

## 3652Y\_Az\_Əyanii\_Yekun imtahan testinin sualları

### Fənn : 3652Y Tətbiqi mexanika-2

1 Sərt və ya tərpənməz birləşmə dayaqda reaksiya qüvvəsinin məchul elementləri hansılardır?

- reaksiya qüvvəsinin qiyməti, tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin qiyməti
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin qiyməti tətbiq nöqtəsi
- reaksiya qüvvəsinin qiyməti və istiqaməti

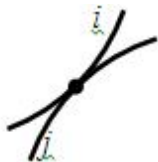
2 Tərpənməz oynaqlı dayaqda reaksiya qüvvəsinin məchul elementləri hansılardır?

- reaksiya qüvvəsinin qiyməti və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin qiyməti
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi və istiqaməti

3 Tərpənən oynaqlı dayaqda reaksiya qüvvəsinin məchul elementləri hansılardır?

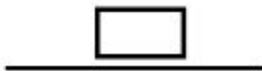
- reaksiya qüvvəsinin istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin qiyməti
- reaksiya qüvvəsinin qiyməti və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi

4 Yastı mexanizmin ikihərəkətli ali kinematik cütündə yaranan reaksiya qüvvəsinin hansı parametrləri məlumdur?



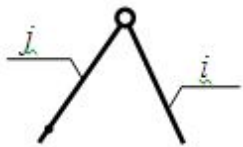
- tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- tətbiq nöqtəsi və qiyməti
- qiyməti
- tətbiq nöqtəsi
- istiqaməti

5 Yastı mexanizmin birhərəkətli irəliləmə kinematik cütündə yaranan reaksiya qüvvəsinin hansı parametri məlumdur?



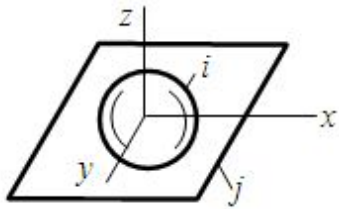
- tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- qiyməti
- tətbiq nöqtəsi
- tətbiq nöqtəsi və qiyməti
- istiqaməti

6 Yastı mexanizmin birhərəkətli fırlanma kinematik cütündə yaranan reaksiya qüvvəsinin hansı parametri məlumdur?



- tətbiq nöqtəsi və qiyməti
- tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- qiyməti
- tətbiq nöqtəsi
- istiqaməti

7 Bu kinematik cütdə hansı reaksiya qüvvəsi yaranır?



- ...
- $F_{ij}^z$
- .
- $F_{ij}^x$
- ..
- $F_{ij}^y$
- .....
- $M_{ij}^y$
- ....
- $M_{ij}^x$

8 Bu kinematik cütdə yaranan reaksiya qüvvələrinin neçə parametri məchuldur ?



- 1
- 5
- 2
- 3
- 4

9 Bu kinematik cütdə yaranan reaksiya qüvvələrinin neçə parametri məchuldur ?



- 4
- 5

- 2  
 1  
 3

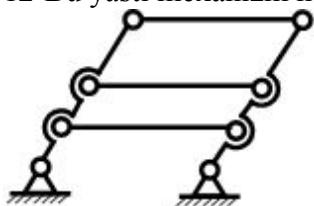
10 Bu kinematik cütdə yaranan reaksiya qüvvələrinin neçə parametri məchuldur ?

- 1  
 4  
 5  
 3  
 2

11 Birləşdiriləcək bəndlərə nəzərən sıfır sərbəstliyinə malik və bu cür daha sadələrinə parçalanmayan silsilələrə nə deyilir?

- yastı kinematik silsilə  
 kinematik cüt  
 fəza kinematik silsiləsi  
 kinematik birləşmə  
 Assur qrupu

12 Bu yastı mexanizm neçə izafi rəbitəyə malikdir?



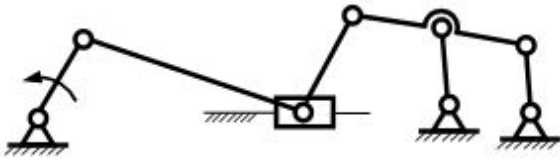
- 2  
 2  
 1  
 0  
 -1

13 Bu yastı mexanizm neçə izafi sərbəstliyə malikdir?



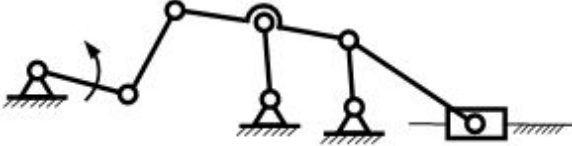
- 1  
 2  
 1  
 -2  
 0

14 Bu yastı mexanizmin quruluş düsturu hansıdır?



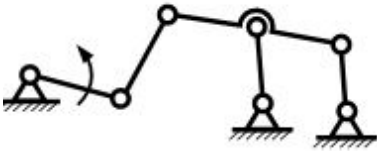
- III (I, 2, 3)
- II (I, 2, 2)
- II(I, 2)
- III (I, 3, 2)
- III (I, 3)

15 Bu yastı mexanizmin quruluş düsturu hansıdır?



- III (I, 2, 3)
- III (I, 3, 2)
- II(I, 2)
- II (I, 2, 2)
- III (I, 3)

16 Sxemdə göstərilən yastı mexanizm neçənci sinfə aiddir?



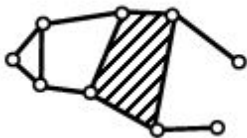
- 1
- 2
- 5
- 4
- 3

17 Sxemdə hansı Assur qrupu göstərilib?



- 3-cü sinif 4-cü tərtib (dörd yedəkli)
- 3-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 5-ci sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 4-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 4-cü sinif 2-ci tərtib (iki yedəkli)

18 Sxemdə hansı Assur qrupu göstərilib?



- 5-ci sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 3-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 4-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 4-cü sinif 2-ci tərtib (iki yedəkli)
- 3-cü sinif 4-cü tərtib (dörd yedəkli)

19 Sxemdə hansı Assur qrupu göstərilib?



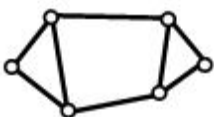
- 3-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 3-cü sinif 4-cü tərtib (dörd yedəkli)
- 4-cü sinif 2-ci tərtib (iki yedəkli)
- 4-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 5-ci sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)

20 Sxemdə hansı Assur qrupu göstərilib?



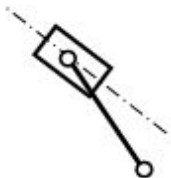
- 3-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 5-ci sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 3-cü sinif 4-cü tərtib (dörd yedəkli)
- 4-cü sinif 2-ci tərtib (iki yedəkli)
- 4-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)

21 Sxemdə hansı Assur qrupu göstərilib?



- 5-ci sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 3-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)
- 4-cü sinif 2-ci tərtib (iki yedəkli)
- 3-cü sinif 4-cü tərtib (dörd yedəkli)
- 4-cü sinif 3-cü tərtib (üç yedəkli)

22 Göstərilən 2-ci sinif Assur qrupu neçənci növdür?



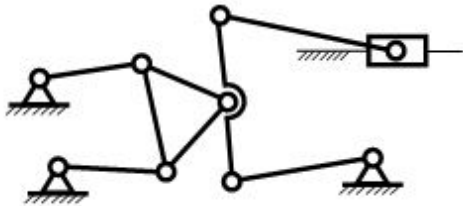
- 5  
 1  
 2  
 3  
 4

23 Bu manipulyator neçə sərbəstliyə malikdir?



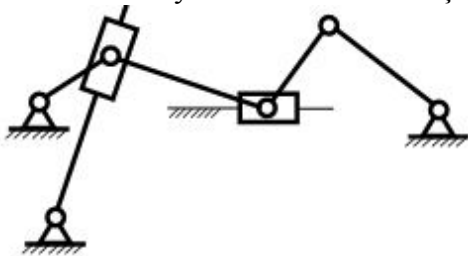
- 7  
 10  
 11  
 9  
 8

24 Bu yastı mexanizm neçə sərbəstliyə malikdir?



- 1  
 1  
 2  
 3  
 0

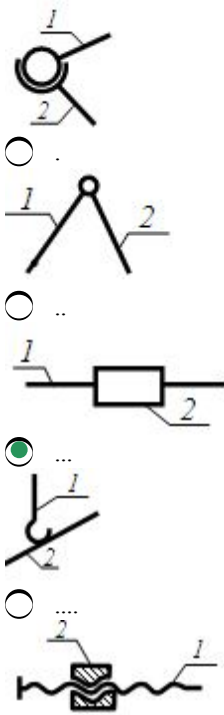
25 Göstərilən yastı mexanizmdə neçə ədəd birhərəkətli kinematik cüt var?



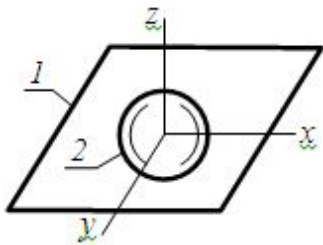
- 10  
 6  
 7  
 8  
 9

26 Cütlərdən hansı ali kinematik cütdür?

- .....

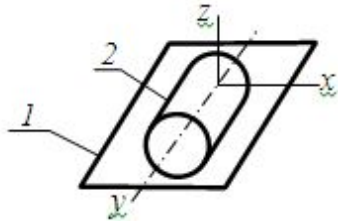


27 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



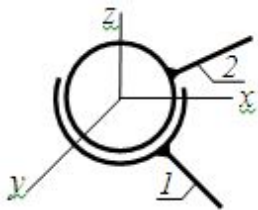
- x və y boyunca irəliləmə; x, y və z ətrafında fırlanma
- x və y ətrafında fırlanma; z boyunca irəliləmə
- z boyunca irəliləmə, x ətrafında fırlanma
- x, y və z boyunca irəliləmə
- z boyunca irəliləmə; x və z ətrafında fırlanma

28 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



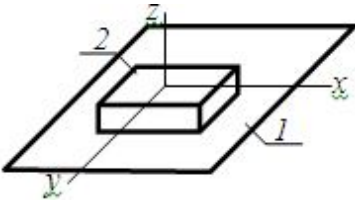
- x və y boyunca irəliləmə; y və z ətrafında fırlanma
- x boyunca irəliləmə, x ətrafında fırlanma
- x və z boyunca irəliləmə; z ətrafında fırlanma
- x, y və z ətrafında fırlanma
- x və y boyunca irəliləmə; x, y və z ətrafında fırlanma

29 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



- x və y boyunca irəliləmə; y və z ətrafında fırlanma
- z və y boyunca irəliləmə; x, y və z ətrafında fırlanma
- x boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma
- x, y və z ətrafında fırlanma
- x və y boyunca irəliləmə; z ətrafında fırlanma

30 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?

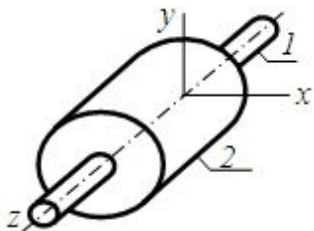


- z boyunca irəliləmə
- x boyunca irəliləmə, x ətrafında fırlanma
- x və y boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma
- x və z boyunca irəliləmə
- z boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma

31 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?

- z boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma
- x boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma
- x və y boyunca irəliləmə
- z boyunca irəliləmə
- x və z boyunca irəliləmə

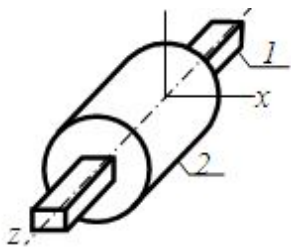
32 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



- x boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma
- y boyunca irəliləmə
- x və y boyunca irəliləmə
- x və z boyunca irəliləmə
- z boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma

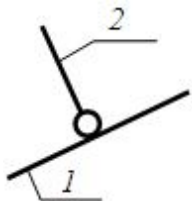
33 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?





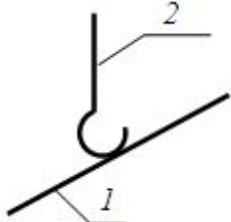
- z boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma
- z boyunca irəliləmə
- x və y boyunca irəliləmə
- x və z boyunca irəliləmə
- x boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma

34 Sxemdə hansı kinematik cütün şərti işarəsi göstərilib?



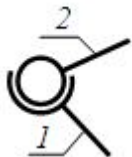
- birhərəkətli fırlanma
- üçhərəkətli sferik
- beşhərəkətli sferik
- dördhərəkətli silindrik
- ikihərəkətli silindrik

35 Sxemdə hansı kinematik cütün şərti işarəsi göstərilib?



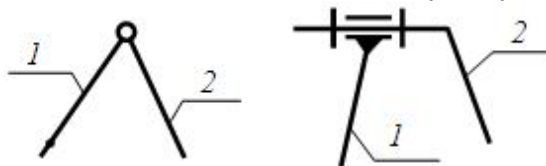
- birhərəkətli fırlanma
- beşhərəkətli sferik
- üçhərəkətli sferik
- dördhərəkətli silindrik
- ikihərəkətli silindrik

36 Sxemdə hansı kinematik cütün şərti işarəsi göstərilib?



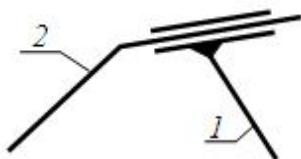
- üçhərəkətli sferik
- birhərəkətli irəliləmə
- birhərəkətli fırlanma
- birhərəkətli vint
- ikihərəkətli silindrik

37 Sxemdə hansı kinematik cütün şərti işarəsi göstərilib?



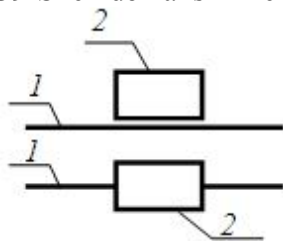
- birhərəkətli fırlanma
- üçhərəkətli sferik
- ikihərəkətli silindrik
- birhərəkətli vint
- birhərəkətli irəliləmə

38 Sxemdə hansı kinematik cütün şərti işarəsi göstərilib?



- birhərəkətli fırlanma
- birhərəkətli irəliləmə
- üçhərəkətli sferik
- ikihərəkətli silindrik
- birhərəkətli vint

39 Sxemdə hansı kinematik cütün şərti işarəsi göstərilib?



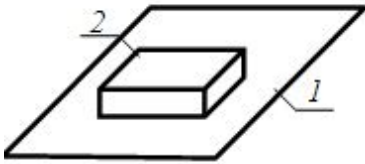
- birhərəkətli irəliləmə
- ikihərəkətli silindrik
- üçhərəkətli sferik
- birhərəkətli vint
- birhərəkətli fırlanma

40 Sxemdə hansı kinematik cütün şərti işarəsi göstərilib?



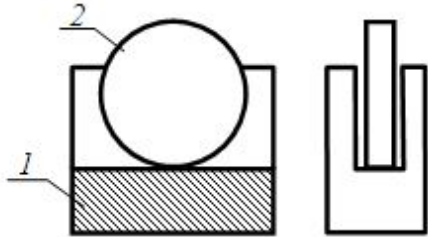
- birhərəkətli irəliləmə;
- üçhərəkətli sferik
- ikihərəkətli silindrik
- birhərəkətli vint
- birhərəkətli fırlanma

41 Sxemdə necə hərəkətli kinematik cüt göstərilib?



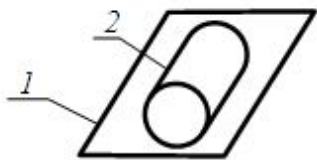
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

42 Sxemdə necə hərəkətli kinematik cüt göstərilib?



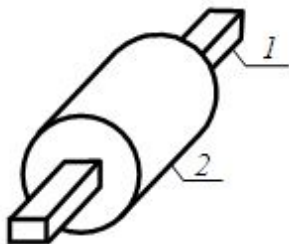
- 5
- 3
- 2
- 4
- 1

43 Sxemdə necə hərəkətli kinematik cüt göstərilib?



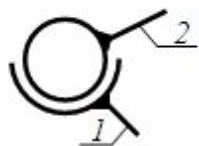
- 5
- 4
- 1
- 2
- 3

44 Sxemdə necə hərəkətli kinematik cüt göstərilib?



- 2
- 1
- 5
- 4
- 3

45 Sxemdə necə hərəkətli kinematik cüt göstərilib?



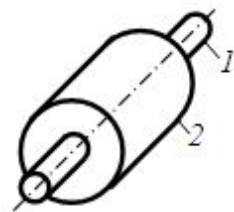
- 4  
 2  
 1  
 3  
 5

46 Sxemdə necə hərəkətli kinematik cüt göstərilib?



- 5  
 2  
 3  
 4  
 1

47 Sxemdə necə hərəkətli kinematik cüt göstərilib?



- 5  
 4  
 1  
 2  
 3

48 İki toxunan bəndin nisbi hərəkətinə imkan verən birləşməsinə nə deyilir?

- kinematik silsilə  
 mexanizm  
 kinematik birləşmə  
 kinematik cüt  
 maşın

49 Tərkibində izafi rabitələr olan mexanizmin sərbəstlik dərəcəsinin düsturu hansıdır?

- $W=6n-5P1-4P6+P2-2q$   
  $W=6n-5P1-4P2-3P3-2P4-P5+q$

- $W=6n-3P1-4P4-2P2-P1-2q$
- $W=6n-5P1-2P2+3P3-4P4-5P5-q$
- $W=6n-4P5+4P2-P1+3q$

50 Mexanizmlərdə reaksiya qüvvələri harada yaranır?

- Çıxış bəndlərində
- dirsək bəndində
- Bəndlərin ortasında
- Kinematik cütlərdə
- Giriş bəndlərində

51 Hərəkətedirici qüvvə necə yönəlir?

- Hərəkət istiqamətinə perpendikulyardır
- İstiqaməti və qiyməti
- Hərəkət istiqamətilə kor bucaq təşkil edir
- Hərəkətin əksinə
- Hərəkət istiqamətində

52 Maşın nəyə deyilir?

- Qüvvələri çevirən qurğulara
- Mexaniki hərəkət edərək materialı, enerjini və informasiyanı çevirən qurğulara
- cisimləri çevirən qurğulara
- Sürəti çevirən qurğulara
- Təcili çevirən qurğulara

53 Kinematik cüt nəyə deyilir?

- İki bəndin hərəkətli birləşməsinə
- Assur qrupuna
- Struktur qrupa
- Dayaqla birləşən bəndə
- Üç bəndin birləşməsinə

54 Fəzada bəndin neçə sərbəstlik dərəcəsi var?

- Səkkiz sərbəstlik dərəcəsi
- Beş sərbəstlik dərəcəsi
- On iki sərbəstlik dərəcəsi
- Altı sərbəstlik dərəcəsi
- İki sərbəstlik dərəcəsi

55 Mexanizm nəyə deyilir?

- Bəndləri birləşdirən qurğulara
- Kinematik cütləri birləşdirən qurğulara
- İki bəndin birləşməsindən ibarət sistemə
- Struktur qurğulardan ibarət sistemə
- Mexaniki hərəkəti çevirən qurğulara

56 Lingli mexanizmin, dayağa nəzərən tam dövr edə bilməyən bəndinə nə deyilir?

- kulis
- dirsək

- mancanaq;
- sürüncək
- hərəkətqolu

57 Lingli mexanizmin, sürüncək üçün yönəldici olan tərənən bəndinə nə deyilir?

- mancanaq
- dirsək
- kulis
- hərəkətqolu
- sürüncək

58 Lingli mexanizmin, dayağa irəliləmə cütü ilə birləşdirilmiş bəndinə nə deyilir?

- sürüncək;
- hərəkətqolu;
- kulis.
- mancanaq
- dirsək;

59 Lingli mexanizmin, dayağa nəzərən tam dövr edə bilən bəndinə nə deyilir?

- mancanaq
- dirsək;
- kulis.
- hərəkətqolu;
- sürüncək;

60 Tələb olunan qanunla hərəkət edən bəndə nə deyilir?

- başlanğıc bənd
- çıxış bəndi
- giriş bəndi
- aparılan bənd
- aparın bənd

61 Hərəkəti verilən bəndə nə deyilir?

- çıxış bəndi
- giriş bəndi
- aparın bənd
- aparılan bənd

62 Bir neçə bərk cismin verilmiş hərəkətini digər cismlərin tələb edilən hərəkətinə çevirən cisimlər sisteminə nə deyilir?

- kinematik cüt;
- kinematik silsilə
- mexanizm
- maşın
- kinematik birləşmə.

63 Materialın formasını, ölçülərini və halını dəyişən maşına nə deyilir?

- generator maşını
- texnoloji maşın;

- nəqliyyat maşını
- mühərrik maşını;
- informasiya maşını

64 Mexaniki enerjini digər istənilən enerjiyə çevirən maşına nə deyilir?

- generator maşını
- nəqliyyat maşını
- mühərrik maşını;
- informasiya maşını
- texnoloji maşın

65 Materialların vəziyyətini dəyişən maşına nə deyilir?

- informasiya maşını.
- mühərrik maşını;
- texnoloji maşın
- generator maşını
- nəqliyyat maşını

66 İstənilən başqa növ enerjini mexaniki enerjiyə çevirən maşına nə deyilir?

- generator maşını
- nəqliyyat maşını
- texnoloji maşın
- informasiya maşını.
- mühərrik maşını;

67 İstehsalat işi görmək məqsədi ilə mexaniki hərəkət edən qurğulara nə deyilir?

- kinematik birləşmə.
- mexanizm;
- maşın;
- kinematik cüt;
- kinematik silsilə;

68 Verilmiş xassələrə görə mexanizmin sxeminin layihələndirilməsinə nə deyilir?

- mexanizmin dinamikası.
- mexanizmin sintezi
- mexanizmin kinematikası
- mexanizmin dinamikası
- mexanizmin analizi;

69 Verilmiş sxeminə əsasən mexanizmin xassələrinin tədqiqinə nə deyilir?

- mexanizmin kinematikası
- mexanizmin sintezi
- mexanizmin analizi;
- mexanizmin dinamikası
- mexanizmin strukturu;

Nöqtənin xətti təcili ilə onun analoqu ( $w$ ) arasında hansı asılılıq mövcudur? ( $\omega_1$  və  $\varepsilon_1$  -giriş bəndinin uyğun olaraq bucaq sürəti və bucaq təcilidir).

- .....
- $a = \omega_1 \cdot w$
- .
- $a = \omega_1^2 \cdot w_1 - \varepsilon_1 \cdot u$
- ...
- $a = \omega_1^2 \cdot w$
- ..
- $a = \omega_1^2 \cdot w + \varepsilon_1 \cdot u$
- .....
- $a = \varepsilon_1 \cdot w$

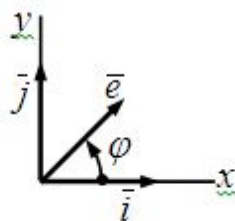
71 /

Nöqtənin xətti sürəti ilə onun analoqu ( $u$ ) arasında hansı asılılıq mövcudur? ( $\omega_1$  – giriş bəndinin bucaq sürətidir).

- .....
- $v = u \cdot \omega_1$
- .
- $v = u \cdot \omega_1^2$
- ..
- $v = u^2 \cdot \omega_1$
- ...
- $v = \frac{u}{\omega_1^2}$
- .....
- $v = \frac{u}{\omega_1}$

72 /

İki vahid vektorun  $\vec{e}'' \cdot \vec{j}$  skalyar hasili nəyə bərabərdir?



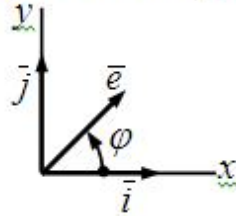
- .....
- $\sin \varphi$
- ..
- $\cos \varphi$
- .



- 1  
 ...  
  $-\cos\varphi$   
 .....  
  $-\sin\varphi$

73 /

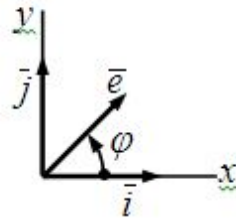
İki vahid vektorun  $\bar{e}'' \cdot \bar{i}$  skalyar hasili nəyə bərabərdir?



- .....  
  $-\sin\varphi$   
 .  
 1  
 ..  
  $\cos\varphi$   
 ...  
  $-\cos\varphi$   
 .....  
  $\sin\varphi$

74 /

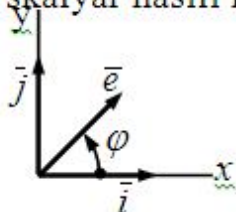
İki vahid vektorun  $\bar{e}' \cdot \bar{i}$  skalyar hasili nəyə bərabərdir?



- .....  
  $\sin\varphi$   
 .  
 0  
 ..  
  $\cos\varphi$   
 ...  
  $-\cos\varphi$   
 .....  
  $-\sin\varphi$

75 /

İki vahid vektorun  $\bar{e}' \cdot \bar{j}$  skalyar hasili nəyə bərabərdir?



- .....  
  $\sin \varphi$   
 ..  
 1  
 .  
 0  
 ...  
 -1  
 .....  
  $\cos \varphi$

76 Üçüncü ailə yastı mexanizmin sərbəstlik dərəcəsi hansı düsturla hesablanır?

- .....  
  $w = 3n + 2p_1 + p_2$   
 ..  
  $w = 6n - 5p_1 - 4p_2 - 3p_3 - 2p_4 - p_5$   
 ...  
  $w = 3n - 2p_1 - p_2$   
 ..  
  $w = 6n - 5p_5 - 4p_4 - 3p_3 - 2p_2 - p_1$   
 .....  
  $w = 3n - 2p_2 - p_1$

77 Fəza mexanizmin sərbəstlik dərəcəsi hansı düsturla hesablanır?

- .....  
  $w = 3n - 2p_2 - p_1$   
 ..  
  $w = 6n - 5p_5 - 4p_4 - 3p_3 - 2p_2 - p_1$   
 ...  
  $w = 3n - 2p_1 - p_2$   
 .....  
  $w = 3n + 2p_1 + p_2$   
 ..  
  $w = 6n - 5p_1 - 4p_2 - 3p_3 - 2p_4 - p_5$

78 Bu tənliklərdən hansı enerji inteqralı formasında (T – kinetik enerjidir) mexanizmin hərəkət tənliyidir?

- ..  
  $\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n M_i - \sum_{i=1}^n M_{i_0}$

.....

$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n T_i - \sum_{i=1}^n T_{i_0}$$

 .

$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n J_i - \sum_{i=1}^n J_{i_0}$$

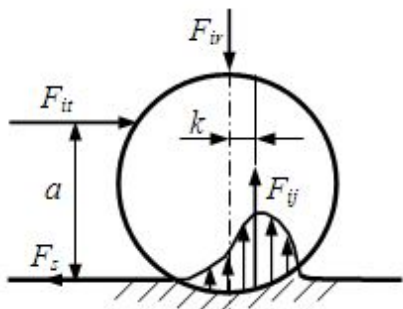
 .....

$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n T_i + \sum_{i=1}^n T_{i_0}$$

 ...

$$\sum_{i=1}^n A_i = \sum_{i=1}^n J_i + \sum_{i=1}^n J_{i_0}$$

79 Diyirlənmə sürtünməsində silindrin eyni zamanda həm sürüşməsi, həm də diyirlənməsi şərti hansıdır?


 ...

$$a = \frac{k}{f_0}$$

 .....

$$a > \frac{f_0}{k}$$

 ..

$$a < \frac{f_0}{k}$$

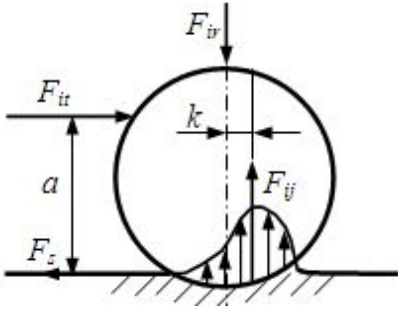
 .....

$$a < \frac{k}{f_0}$$

 .

$$a > \frac{k}{f_0}$$

80 Diyirlənmə sürtünməsində silindrin xalis diyirlənməsi şərti hansıdır?


 ...

$$a < \frac{f_0}{k}$$

 ...

$$a > \frac{k}{f_0}$$

 .....

$$a > \frac{f_0}{k}$$

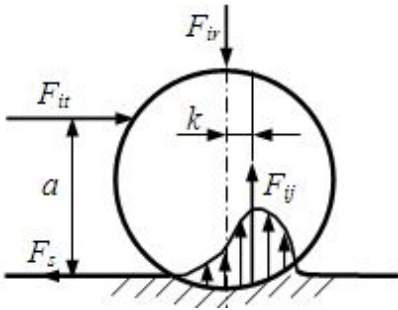
 ...

$$a < \frac{k}{f_0}$$

 ...

$$a = \frac{k}{f_0}$$

81 Diyirlənmə sürtünməsində silindrin xalis sürüşməsi şərti hansıdır?


 .....

$$a > \frac{f_0}{k}$$

 ...

$$a > \frac{k}{f_0}$$

 ...

$$a < \frac{f_0}{k}$$

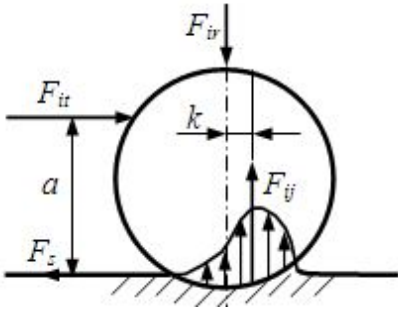
 ...

$$a = \frac{k}{f_0}$$

.....

$$a < \frac{k}{f_0}$$

82 Müstəvi üzərində olan silindrin eyni zamanda həm sürüşməsi, həm də diyirlənməsi üçün hansı şərtlər ödənməlidir?



.....

$$F_{it} \cdot a = F_{iv} \cdot k$$

$$F_{it} = F_{ss}$$

.....

$$F_{it} \cdot a < F_{iv} \cdot k$$

$$F_{it} = F_{ss}$$

.....

$$F_{it} \cdot a > F_{iv} \cdot k$$

$$F_{it} < F_{ss}$$

.....

$$F_{it} \cdot a < F_{iv} \cdot k$$

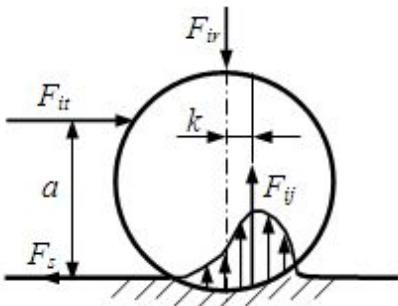
$$F_{it} < F_{ss}$$

.....

$$F_{it} \cdot a = F_{iv} \cdot k$$

$$F_{it} < F_{ss}$$

83 Müstəvi üzərində olan silindrin xalis sürüşməsi üçün hansı şərtlər ödənilməlidir? (İlkin vəziyyət – sükunətdir).



.....

$$F_{it} \cdot a > F_{ir} \cdot k$$

$$F_{it} < F_{ss}$$



$$F_{it} \cdot a < F_{ir} \cdot k$$

$$F_{it} = F_{ss}$$



$$F_{it} \cdot a = F_{ir} \cdot k$$

$$F_{it} = F_{ss}$$



$$F_{it} \cdot a = F_{ir} \cdot k$$

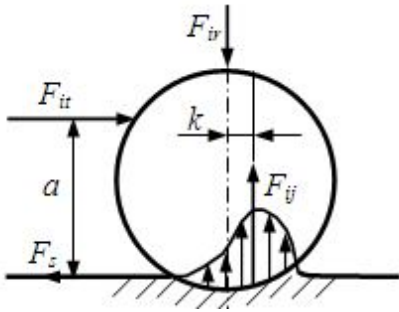
$$F_{it} < F_{ss}$$



$$F_{it} \cdot a < F_{ir} \cdot k$$

$$F_{it} < F_{ss}$$

84 Diyirlənmə sürtünmə əmsalı hansı düsturla hesablanır?



$$k = \frac{F_{it}}{F_{ir}} a$$



$$k = \frac{F_{it} \cdot F_{ir}}{a}$$



$$k = \frac{F_{ir}}{F_{it}} a$$

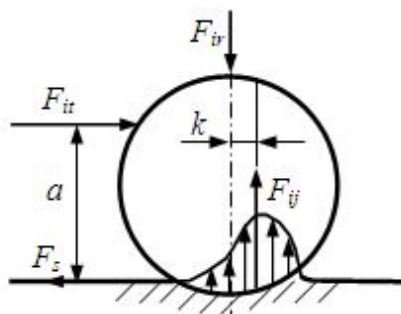


$$k = \frac{F_{it}}{F_{ir} \cdot a}$$



$$k = \frac{F_{ir}}{F_{it} \cdot a}$$

Müstəvi üzərində olan silindrin xalis diyirlənməsi üçün hansı şərtlər ödənməlidir?



- .....
- $F_{it} \cdot a > F_{ir} \cdot k$
- $F_{it} < F_{ss}$
- ..
- $F_{it} \cdot a = F_{ir} \cdot k$
- $F_{it} < F_{ss}$
- ..
- $F_{it} \cdot a = F_{ir} \cdot k$
- $F_{it} = F_{ss}$
- ..
- $F_{it} \cdot a < F_{ir} \cdot k$
- $F_{it} = F_{ss}$
- ..
- $F_{it} \cdot a < F_{ir} \cdot k$
- $F_{it} < F_{ss}$

86 Mexanizmin hərəkətinin diferensial tənliyi hansıdır?

- .....
- $M_k = a_k W$
- ..
- $M_k = J_k \frac{d\omega}{dt}$
- ..
- $M_k = mk\varepsilon + \frac{v}{2}$
- ..
- $M_k = J_k V + \varepsilon$
- ..
- $M_k = J_s a_s + v$

87 Sürüşmə sürtünmə qüvvəsi bunların hansından aslıdır?

- Normal reaksiyadan
- Ətalət qüvvəsindən
- Elastiki qüvvədən
- Səthlərin toxunma sahəsindən
- Hərəkətverici qüvvədən

88 Yastı mexanizmin sərbəstlik dərəcəsi düsturu hansıdır?

- ..  
 $W=5n-2P_1$
- .....
- $W=2n-6P_1-P_2$
- .....
- $W=4n+5P_5$
- ...
- $W=5n-2P_1-P_2$
- ..
- $W=3n-2P_1-P_2$

89 Normal silindrik dişli çarxlarda dişlərin dib çevrəsinin radiusu nəyə bərabərdir?

- ..
- $0,5z \cos \alpha_0$
- .....
- $0,5m(z - 1,5)$
- .....
- $0,5m(z - 2,5)$
- ...
- $0,5m(z + 2)$
- ..
- $0,5mz$

90 Maşının işə düşmə rejimində hərəkət verici və müqavimət qüvvələrinin işləri arasında nə cür asılılıq olmalıdır?

- ..
- $A_h = A_M$
- .....
- $A_h = 3A_M$
- .....
- $\frac{1}{2} A_h < A_M$
- ...
- $A_h < A_M$
- ..
- $A_h > A_M$

91 Fırlanma hərəkəti edən bəndə təsir edən qüvvələrin gücü nəyə bərabərdir?

- .....



- $ps$   
  $M \cdot \omega^2 / 2$   
  $M \cdot \omega$   
  $p v$   
  $p v^2$

92 Ardıcıl sxem üzrə işləyən mexanizmlərin ümumi f.i.ə. necə hesablanır?

- $\eta_{um} = \eta_1 + \eta_2 + \dots + \eta_{n-1} + \eta_n$   
  $\eta_{um} = \eta_1 \cdot \eta_2 \dots \eta_{n-1} \cdot \eta_n$   
  $\eta_{um} = \eta_1 \cdot \eta_2 (\eta_3 + \eta_4)$   
  $\eta_{um} = \eta_1 + \eta_2 + \eta_3 + \eta_4 + \eta_5 \dots$   
  $\eta_{um} = \eta_1 \cdot \eta_2 + \eta_3 \cdot \eta_4 + \dots$

93 Fırlanma hərəkəti edən bəndin kinetik enerjisi nəyə bərabərdir?

- $\frac{mvw}{2}$   
  $\frac{mv}{2}$   
  $\frac{J\omega}{2}$   
  $\frac{J\omega^2}{2}$   
  $\frac{mv^2}{2}$

94 /

Ardıcıl qoşulan iki mexanizmin f.i.ə. tapın.  $\eta_1 = 0,8$ ;  $\eta_2 = 0,75$  ?

- $\eta = 0,8$   
  $\eta = 0,75$

$$\eta = 0,98$$

 ..

$$\eta = 1,2$$

 ...

$$\eta = 1,9$$

 ....

$$\eta = 0,6$$

95 /

Fırlanma kinematik cütündə yaranan sürtünmə qüvvəsinin momenti nəyə bərabərdir? ( $f_0$  və  $f'$  - uyğun olaraq sükünət və gətirilmiş sürtünmə əmsalındır,  $r$  – sapfanın radiusudur).

 .....

$$M_s = \frac{1}{3} f' \cdot r \cdot F_{ir}$$

 .

$$M_s = f' \cdot r \cdot F_{ir}$$

 ..

$$M_s = 2 \frac{F_{ir}}{f'}$$

 ...

$$M_s = \frac{f' \cdot F_{ir}}{r}$$

 ....

$$M_s = f_0 \cdot F_{ijn}$$

96 /

İrəliləmə kinematik cütündə sürüşmə sürtünmə qüvvəsinin maksimal qiyməti  $F_{ss}$  nəyə bərabərdir?

 .....

$$F_{ss} = \frac{1}{3} f' \cdot r \cdot F_{ir}$$

 .

$$F_{ss} = f' \cdot r \cdot F_{ir}$$

 ..

$$F_{ss} = 2 \frac{F_{ir}}{f'}$$

 ...

$$F_{ss} = \frac{f' \cdot F_{ir}}{r}$$

 ....

$$F_{ss} = f_0 \cdot F_{ijn}$$

97 Jukovski teoremi hansı ifadə ilə müəyən edilir?

- ..
- $M_p(F_i) = P_i \cdot \operatorname{tg} \alpha$
- .
- $M_p(F_i) = P_i \cdot \mu_v$
- .....
- $M_p(F_i) = \frac{P_i \cdot \operatorname{tg} \alpha}{\mu_v}$
- ....
- $M_p(F_i) = \frac{P_i \cdot \cos \alpha}{\mu_v}$
- ...
- $M_p(F_i) = \frac{P_i}{\mu_v}$

98 Bu kinematik silsilələrdən hansı statik həll olunandır?

- ..
- $n = 4, p_l = 7$
- .
- $n = 3, p_l = 4$
- .....
- $n = 2, p_l = 4$
- ....
- $n = 5, p_l = 6$
- ...
- $n = 2, p_l = 3$

99 İrəliləmə kinematik cütlərində cismə təsir edən əvəzləyici qüvvə sürtünmə konusunun doğuranı boyunca yönəlsə o hansı vəziyyətdə olar? (İlkin vəziyyət – hərəkətdədir).

- yavaşlayan hərəkətdə
- qeyri-müəyyən hərəkətdə
- müntəzəm hərəkətdə
- yeyinləşən hərəkətdə
- sükunətdə

100 Sürüşmə sürtünməsi nədən asılı deyil?

- səthlərin materiallarından
- səthlərə təsir edən normal qüvvədən
- səthlərin ilkin kontakt müddətindən
- səthlərin vəziyyətindən
- səthlərin sahəsindən

101 Səthlər arasında eyni zamanda təmiz quru sürtünmə ilə həddi sürtünmə baş verərsə və birinci üstünlük təşkil edərsə hansı sürüşmə sürtünməsi baş verir?

- sərhəd (həddi)
- təmiz (xalis)
- mayeli
- yarımmayeli
- yarımquru

102 Aralarında kifayət qədər yağlayıcı maye qatının olmasına baxmayaraq ayrı-ayrı çıxıntıları bilavasitə toxunan səthlər arasında hansı sürtünmə baş verir?

- yarımquru
- mayeli
- təmiz (xalis)
- yarımmayeli
- sərhəd (həddi)

103 Aralarında qalınlığı 1 mikrometr və daha az yağlayıcı maye qatı olan səthlər arasında hansı sürtünmə baş verir?

- sərhəd (həddi)
- mayeli
- təmiz (xalis)
- yarımmayeli
- yarımquru

104 /

Mexanizlərin dinamikasında  $\sum_{i=1}^n \left[ F_i \cdot \frac{v_i}{v_l} \cos(\bar{F}_i \wedge \bar{v}_i) + M_i \frac{\omega_i}{v_i} \right]$  düsturunu ilə hansı parametrlər

təyin edilir?

- gətirilmiş moment
- gətirilmiş kütlə
- gətirilmiş qüvvə
- gətirilmiş güc
- gətirilmiş ətalət momenti

105 /

Mexanizlərin dinamikasında  $\sum_{i=1}^n \left[ F_i \cdot \frac{v_i}{\omega_l} \cos(\bar{F}_i \wedge \bar{v}_i) + M_i \frac{\omega_i}{\omega_l} \right]$  düsturunu ilə hansı

parametrlər təyin edilir?

- gətirilmiş güc
- gətirilmiş qüvvə
- gətirilmiş kütlə
- gətirilmiş ətalət momenti
- gətirilmiş moment

106 /

Mexanizlərin dinamikasında  $\sum_{i=1}^n \left[ m_i \cdot \left( \frac{v_{si}}{v_l} \right)^2 + J_{si} \left( \frac{\omega_i}{v_l} \right)^2 \right]$  düsturu ilə hansı parametrlər

təyin edilir?

- gətirilmiş qüvvə
- gətirilmiş kütlə
- gətirilmiş güc
- gətirilmiş moment
- gətirilmiş ətalət momenti

107 /

Mexanizlərin dinamikasında  $\sum_{i=1}^n \left[ m_i \cdot \left( \frac{v_{si}}{\omega_l} \right)^2 + J_{si} \left( \frac{\omega_i}{\omega_l} \right)^2 \right]$  düsturu ilə hansı

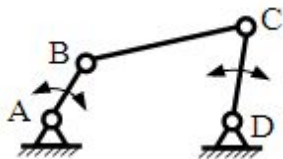
parametrlər təyin edilir?

- gətirilmiş moment
- gətirilmiş ətalət momenti
- gətirilmiş qüvvə
- gətirilmiş kütlə
- gətirilmiş güc

108 İki toxunan bəndin nisbi hərəkətinə imkan verən birləşməsinə nə deyilir?

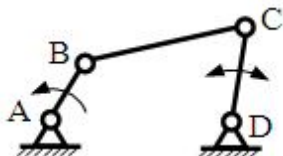
- kinematik silsilə
- maşın
- kinematik cüt
- kinematik birləşmə
- mexanizm

109 Bu mexanizm necə adlanır?



- kulis
- dirsək-mancanaq
- ikimancanaqlı
- dirsək-sürüncək
- ikidirsəkli

110 Bu mexanizm necə adlanır?



- dirsək-sürüncək

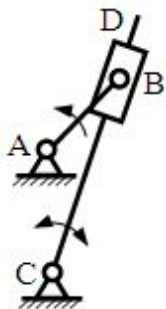
- dirsək-mancanaq
- kulis
- ikimancanaqlı
- ikidirsəkli;

111 Bu mexanizm necə adlanır?



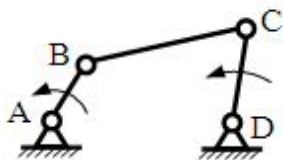
- dirsək-mancanaq
- ikidirsəkli
- kulis
- dirsək-sürüncək
- ikimancanaqlı

112 Bu mexanizm necə adlanır?



- ikidirsəkli
- dirsək-mancanaq
- kulis
- dirsək-sürüncək
- ikimancanaqlı

113 Bu mexanizm necə adlanır?



- dirsək-sürüncək;
- dirsək-mancanaq
- ikidirsəkli
- ikimancanaqlı
- kulis

114 Mexanizmlərdə reaksiya qüvvələri harada yaranır?

- Bəndlərin ortasında
- dirsək bəndində
- Çıxış bəndlərində
- Kinematik cütlərdə

115 Planetar mexanizmlərdə oxu tərpnən çarx necə adlanır?

- Günəş
- Daxili dişli çarx
- Dayaq
- Gəzdirici
- Satelit

116 Müstəvidə bəndin neçə sərbəstlik dərəcəsi var?

- Üç sərbəstlik dərəcəsi
- Altı sərbəstlik dərəcəsi
- İki sərbəstlik dərəcəsi
- Bir sərbəstlik dərəcəsi
- On iki sərbəstlik dərəcəsi

117 İbtidai kinematik cüt nəyə deyilir?

- Elementi səth olan kinematik cütə
- Nöqtədə toxunan cütə
- Üç bəndin birləşməsinə
- Kürə-müstəvi kinematik cütünə
- İki bəndin xətti birləşməsinə

118 Əvəzləyici qüvvə nəyə deyilir?

- İxtiyari qüvvəyə
- Reaksiya qüvvəsinə
- Verilmiş sistemə ekvivalent qüvvəyə
- Sabit qüvvəyə
- Verilmiş sistemin ən böyük qüvvəsinə

119 Hansı qüvvələr sistemi ancaq əvəzləyici qüvvəyə gətirilə bilər?

- İxtiyari müstəvi qüvvələr sistemi
- Paralel qüvvələr sistemi
- Cütlərdən ibarət sistem
- Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sistemi
- İxtiyari fəza qüvvələr sistemi

120 İki dayaq üzərinə qoyulan və çəkisi nəzərə alınmayan üfqi tirə şaquli istiqamətdə  $P=3$  kN qüvvə təsir edir. A dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı

- $R_A=2$  kN
- $R_A=6$  kN
- $R_A=1$  kN
- $R_A=3$  kN
- $R_A=4$  kN

121 Qüvvənin analitik verilməsi dedikdə nə nəzərdə tutulur?

- Qüvvənin momentinin hesablanması
- Qüvvənin öz proyeksiyaları ilə ifadə olunması
- Qüvvənin modulunun qiyməti
- Qüvvənin istiqamətinin tapılması
- Qüvvənin vektor kimi təsvir olunması

122 Cismnin bərabərsürətli düzxətli irəliləmə hərəkəti edərsə ona təsir edən qüvvələr sistemi hansı şərti ödəyər?

- Bir əvəzlətici qüvvəyə gətirilə bilər
- düzgün cavab yoxdur.
- Sıfır ekvivalent olmaz
- Sıfır ekvivalent olar
- Bir cütə gətirilər

123 . Müstəvi qüvvələr sisteminin bir-birindən asılı olmayan analitik müvazinət şərtlərinin sayı üçdən çox ola bilərmi?

- Qüvvələrin sayı kifayət qədər çox olduqda ola bilər;
- Qüvvələr müstəvi üzərində ixtiyari sürətdə yerləşdikdə ola bilər.
- Ola bilməz
- Ola bilər;
- Ancaq xüsusi hallarda ola bilər;

124 Nə vaxt qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası onun moduluna bərabər olar?

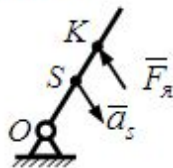
- Heç vaxt
- Qüvvə oxla iti bucaq təşkil etdikdə
- Qüvvə oxa paralel olaraq onunla eyni tərəfə yönəldikdə
- Qüvvə oxa paralel olaraq onun əksinə yönəldikdə
- Qüvvə oxa perpendikulyar olduqda

125 . Mütləq bərk cismin nöqtələri arasındakı məsafələr dəyişilə bilərmi?

- Dəyişilə bilər
- Dəyişilə bilər
- Ancaq xüsusi halda dəyişilə bilər
- Cisim hərəkətdə olarsa dəyişilə bilər
- Ancaq cisim müvazinətdə olan halda dəyişilə bilər

126 /

Fırlanma hərəkəti edən bəndin  $K$  yırğalanma mərkəzinin koordinatı hansı düsturla təyin edilir?



- .....

$$l_{ok} = l_{os} + \frac{J_s}{l_{os}^2}$$

- ...

$$l_{ok} = l_{os} + \frac{J_s}{m \cdot l_{os}}$$

- ..

$$l_{ok} = l_{os} + \frac{J_s}{l_{os}}$$

- .

$$l_{ok} = l_{os} + \frac{J_s}{m}$$



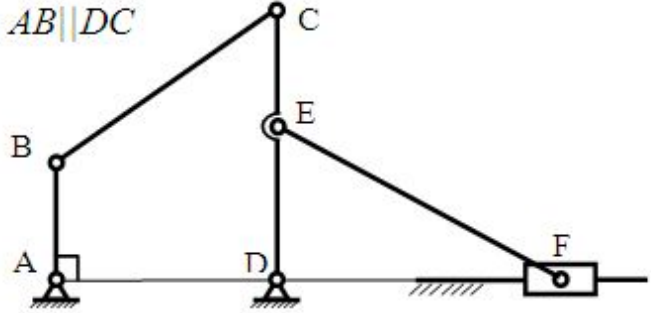
○ ...

$$l_{ok} = l_{os} - \frac{J_s}{m \cdot l_{os}}$$

127 /

Verilən yastı lingli mexanizmin göstərilən vəziyyətində F nöqtəsinin  $v_F$  sürətini

tapmalı. Verilir:  $v_B = 12,6 \frac{\text{m}}{\text{san}}$ ;  $\frac{DE}{DC} = \frac{2}{3}$ ;  $AB \parallel DC$



○ ...

$$8,8 \frac{\text{m}}{\text{san}^2}$$

○ ...

$$8,6 \frac{\text{m}}{\text{san}^2}$$

 ..

$$8,4 \frac{\text{m}}{\text{san}}$$

○ ..

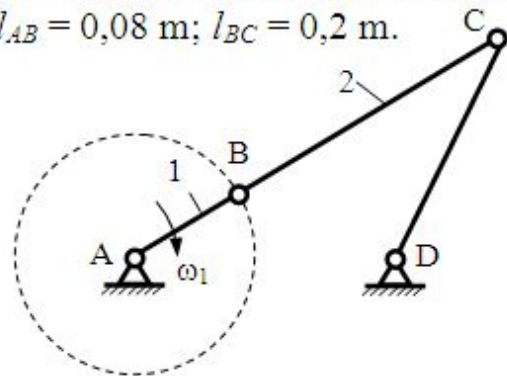
$$9,2 \frac{\text{m}}{\text{san}}$$

○ ...

$$8,0 \frac{\text{m}}{\text{san}}$$

128 /

Dirək-mancanaq mexanizminin kənar vəziyyətində C nöqtəsinin B-yə nəzərən normal təcilini tapmalı –  $\bar{a}_{CB}^n = ?$  Verilir:  $\omega_1 = 25 \text{ san}^{-1}$ ;  $l_{AB} = 0,08 \text{ m}$ ;  $l_{BC} = 0,2 \text{ m}$ .



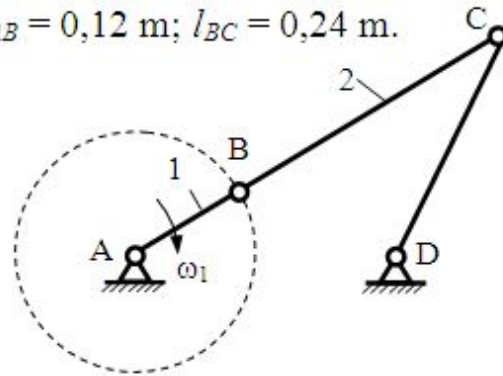
○ ..

$$22 \frac{\text{m}}{\text{san}^2}$$

- .....  
 20  $\frac{\text{m}}{\text{san}^2}$   
 .....  
 23  $\frac{\text{m}}{\text{san}^2}$   
 .....  
 21  $\frac{\text{m}}{\text{san}^2}$   
 .....  
 24  $\frac{\text{m}}{\text{san}^2}$

129 /

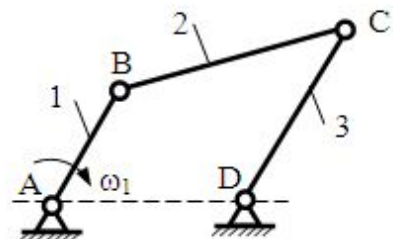
Dirşək-mancanaq mexanizminin kənar vəziyyətində hərəkətqolunun (2-ci bəndin)  $\omega_2$  bucaq sürətini tapmalı. Verilir:  $\omega_1 = 24 \text{ san}^{-1}$ ;  $l_{AB} = 0,12 \text{ m}$ ;  $l_{BC} = 0,24 \text{ m}$ .



- .....  
 17  $\text{san}^{-1}$   
 .....  
 12  $\text{san}^{-1}$   
 .....  
 13  $\text{san}^{-1}$   
 .....  
 15  $\text{san}^{-1}$   
 .....  
 14  $\text{san}^{-1}$

130 /

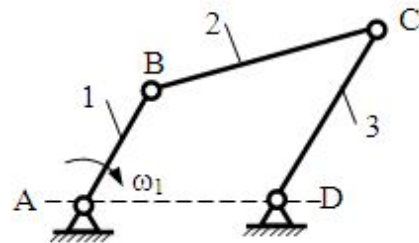
Dirşək-mancanaq mexanizmində:  $\omega_1 = 15 \text{ san}^{-1}$ ;  $l_{AB} = 0,08 \text{ m}$ ;  $l_{CD} = 0,16 \text{ m}$ . Verilən vəziyyətdə ( $AB \parallel DC$ ) C nöqtəsinin D-yə nəzərən  $a_{CD}^n$  normal təcilini tapmalı.



- .....
- $a_{CD}^n = 9,6 \frac{m}{san^2}$
- ..
- $a_{CD}^n = 7,5 \frac{m}{san^2}$
- ..
- $a_{CD}^n = 4,5 \frac{m}{san^2}$
- ..
- $a_{CD}^n = 9,0 \frac{m}{san^2}$
- .....
- $a_{CD}^n = 6,2 \frac{m}{san^2}$

131 /

Dirşək-mancanaq mexanizmində:  $\omega_1 = 10 \frac{1}{san}$ ;  $l_{AB} = 0,12$  m;  $l_{DC} = 0,24$  m. Verilən vəziyyətdə ( $AB \parallel DC$ ) mancanağın (3 bəndinin) bucaq sürətini tapmalı.

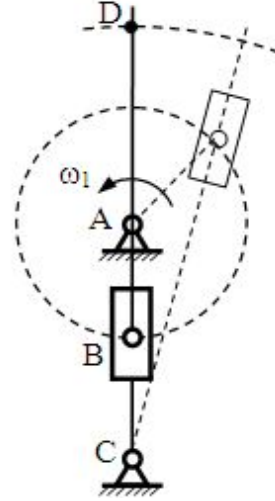


- ..
- $\omega_3 = 5 \text{ san}^{-1}$
- ..
- $\omega_3 = 1,0 \text{ san}^{-1}$
- .....
- $\omega_3 = 6,6 \text{ san}^{-1}$
- .....
- $\omega_3 = 6 \frac{1}{3} \text{ san}^{-1}$
- ..
- $\omega_3 = 6,5 \text{ san}^{-1}$

132 /

Kulis mexanizminin dirşeyinin şaquli vəziyyətində D nöqtəsinin sürətini tapmalı.

Verilir:  $\omega_1 = 8 \text{ san}^{-1}$ ;  $\frac{CD}{CB} = 4$ ;  $l_{AB} = 0,075 \text{ m}$

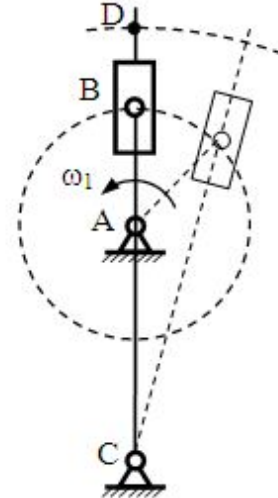


- 2,3 m/san
- 2,0 m/san
- 2,4 m/san
- 2,6 m/san
- 2,5 m/san

133 /

413. Kulis mexanizminin dirşeyinin şaquli vəziyyətində D nöqtəsinin sürətini tapmalı.

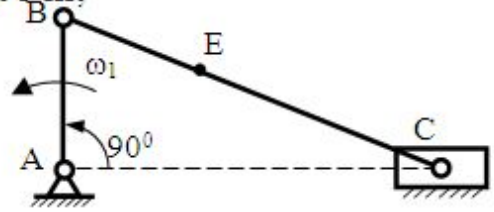
Verilir:  $\omega_1 = 6 \text{ san}^{-1}$ ;  $l_{AB} = 0,15 \text{ m}$ ;  $\frac{CD}{CB} = 1,2$



- 1,14 m/san
- 1,2 m/san
- 1,08 m/san
- 1,1 m/san
- 1,12 m/san

134 /

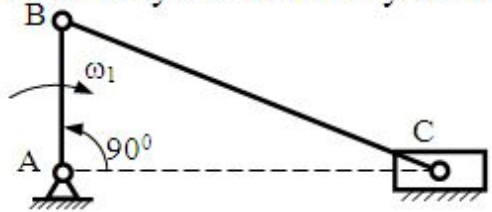
Dirsek-sürüncək mexanizminin verilmiş vəziyyətində BC hərəkətqoluna aid E nöqtəsinin sürətini tapmalı. Verilir:  $\omega_1 = 12,5 \frac{1}{\text{san}}$ ;  $l_{AB} = 0,08 \text{ m}$ ;



- 1,12 m/san
- 1,0 m/san
- 0,96 m/san
- 1,25 m/san
- 1,2 m/san

135 /

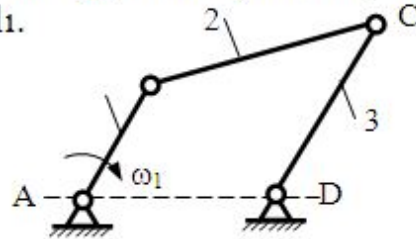
Dirsek-sürüncək mexanizminin verilmiş vəziyyətində C sürüncəyinin sürəti nəyə bərabərdir?  $l_{AB} = 0,12 \text{ m}$ ;  $\omega_1 = 5 \text{ san}^{-1}$



- 0,64 m/san
- 0,56 m/san
- 0,58 m/san
- 0,48 m/san
- 0,60 m/san

136 /

Dördbəndli oynaq mexanizmin şəkildə göstərilən vəziyyətində ( $AB \parallel DC$ )  $\omega = 6 \text{ san}^{-1}$  və  $l_{AB} = 0,25 \text{ m}$  verilir. C nöqtəsinin sürətini tapmalı.



- 1,45
- 1,5
- 1,55
- 1,25
- 1,35

137 Dördbəndli oynaq mexanizmdə çıxış bəndin orta sürətinin dəyişməsi əmsalı hansı düsturla hesablanır?

- .....
- $k = \frac{180 - \theta}{180}$

$$k = \frac{180 + \theta}{180 - \theta}$$

 ...

$$k = \frac{180 - \theta}{180 + \theta}$$

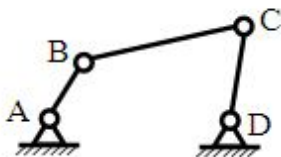
 ...

$$k = \frac{90 + \theta}{90 - \theta}$$

 ...

$$k = \frac{90 - \theta}{90 + \theta}$$

138 Dörbəndli oynaq mexanizmlərindən hansı ikimancanaqlı olacaq? Ölçülər metrə verilir.


 ...

$$l_{AB} = 0,20; \quad l_{BC} = 0,25; \quad l_{CD} = 0,30; \quad l_{AD} = 0,10$$

 ...

$$l_{AB} = 0,05; \quad l_{BC} = 0,20; \quad l_{CD} = 0,30; \quad l_{AD} = 0,25;$$

 ...

$$l_{AB} = 0,05; \quad l_{BC} = 0,10; \quad l_{CD} = 0,1; \quad l_{AD} = 0,25$$

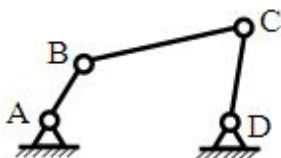
 ...

$$l_{AB} = 0,15; \quad l_{BC} = 0,40; \quad l_{CD} = 0,20; \quad l_{AD} = 0,10$$

 .....

$$l_{AB} = 0,20; \quad l_{BC} = 0,10; \quad l_{CD} = 0,30; \quad l_{AD} = 0,25;$$

139 Dörbəndli oynaq mexanizmlərindən hansı ikidirsəkli olacaq? Ölçülər metrə verilir.


 .....

$$l_{AB} = 0,10; \quad l_{BC} = 0,15; \quad l_{CD} = 0,15; \quad l_{AD} = 0,25$$

 ...

$$l_{AB} = 0,05; \quad l_{BC} = 0,10; \quad l_{CD} = 0,1; \quad l_{AD} = 0,25$$

 ...

$$l_{AB} = 0,05; \quad l_{BC} = 0,20; \quad l_{CD} = 0,30; \quad l_{AD} = 0,25;$$

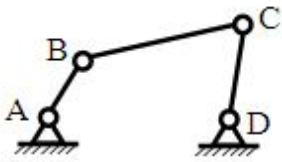
 ...

$$l_{AB} = 0,15; \quad l_{BC} = 0,40; \quad l_{CD} = 0,20; \quad l_{AD} = 0,10$$

 .....

$$l_{AB} = 0,20; \quad l_{BC} = 0,25; \quad l_{CD} = 0,30; \quad l_{AD} = 0,10$$

140 Dörbəndli oynaq mexanizmlərindən hansı dirsək – mancanaq mexanizmidir? Ölçülər metrə verilir.



- .....  
 $l_{AB} = 0,20; l_{BC} = 0,25; l_{CD} = 0,30; l_{AD} = 0,10$   
 .....  
 $l_{AB} = 0,05; l_{BC} = 0,10; l_{CD} = 0,1; l_{AD} = 0,25$   
 .....  
 $l_{AB} = 0,05; l_{BC} = 0,20; l_{CD} = 0,30; l_{AD} = 0,25;$   
 .....  
 $l_{AB} = 0,15; l_{BC} = 0,40; l_{CD} = 0,20; l_{AD} = 0,10$   
 .....  
 $l_{AB} = 0,10; l_{BC} = 0,15; l_{CD} = 0,15; l_{AD} = 0,25$

141 /

Fırlanan bəndin bucaq sürəti  $\omega = 4 \frac{1}{s}$ , bucaq təcili  $\varepsilon = 2 \frac{1}{s^2}$  olarsa onun fırlanma oxundan  $r = 0,1$  m məsafədəki nöqtəsinin tam təcili  $a$  nəyə bərabərdir?

- .....  
 $0,2 \text{ m/s}^2$   
 .....  
 $\sqrt{2,6} \text{ m/s}^2$   
 .....  
 $1,6 \text{ m/s}^2$   
 .....  
 $8 \text{ m/s}^2$   
 .....  
 $0,4 \text{ m/s}^2$

142 /

Fırlanan bəndin bucaq sürəti  $\omega = 4 \frac{1}{s}$ , bucaq təcili  $\varepsilon = 2 \frac{1}{s^2}$  olarsa onun fırlanma oxundan  $r = 0,1$  m məsafədəki nöqtəsinin toxunan təcili  $a^t$  nəyə bərabərdir?

- .....  
 $8 \text{ m/s}^2$   
 .....  
 $0,4 \text{ m/s}^2$   
 .....  
 $\sqrt{2,6} \text{ m/s}^2$

...

$$0,2 \text{ m/s}^2$$

 .....

$$1,6 \text{ m/s}^2$$

143 Fırlanan bəndin nöqtəsinin tam təcili hansı düsturla hesablanır?

 ..

$$a = r\sqrt{\omega^4 + \varepsilon^4}$$

 .

$$a = r\sqrt{\omega^2 + \varepsilon}$$

 ....

$$a = r\sqrt{\omega^2 + \varepsilon^4}$$

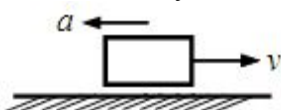
 .....

$$a = r\sqrt{\omega^2 + \varepsilon^2}$$

 ...

$$a = r\sqrt{\omega^4 + \varepsilon^2}$$

144 Bu irəliləyən bənd necə hərəkət edir?


 müntəzəm

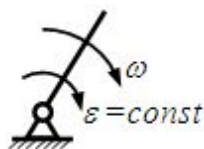
 qeyri-müntəzəm yeyinləşən

 müntəzəm yeyinləşən

 qeyri-müntəzəm yavaşlayan

 müntəzəm yavaşlayan

145 Bu fırlanan bənd necə hərəkət edir?


 müntəzəm yavaşlayan

 qeyri-müntəzəm yeyinləşən

 müntəzəm yeyinləşən

 qeyri-müntəzəm yavaşlayan

 müntəzəm

146 Mexanizmin kinematik analizində hansı məsələyə baxılır?

 Vəziyyətlər məsələsinə

 Təcillər məsələsinə

 Sürətlər məsələsinə

 Qüvvələr məsələsinə

 Yerdəyişmələrə



147 Müstəvidə bəndin neçə sərbəstlik dərəcəsi var?

- Üç sərbəstlik dərəcəsi
- İki sərbəstlik dərəcəsi
- Bir sərbəstlik dərəcəsi
- On iki sərbəstlik dərəcəsi
- Altı sərbəstlik dərəcəsi

148 Fırlanan bəndin B nöqtəsinin dayaq A-ya nəzərən nisbi sürəti necə istiqamətlənir?

- Bəndə perpendikulyar
- Bəndlə iti bucaq təşkil edir
- Bəndə paralel
- Bəndə mail
- Bəndlə kor bucaq təşkil edir

149 Sürtünmə qüvvəsi necə yönəlir?

- Hərəkətə perpendikulyar
- Nisbi hərəkətin əksinə
- Hərəkət verici qüvvə istiqamətində
- Reaksiya qüvvəsi istiqamətində
- Bəndə perpendikulyar istiqamətində

150 Ətalət qüvvəsi hansı hərəkətdə meydana çıxır?

- Bərabərsürətli düzxətli hərəkətdə
- Təcilsiz hərəkətdə
- Sabit sürətli hərəkətdə
- Təcili hərəkətdə
- Düzxətli hərəkətdə

151 Bəndin dönmə bucağından mexanizmin ümumiləşdirilmiş kordinatına görə alınmış birinci tərtib törəməsinə nə deyilir?

- bucaq sürəti
- bucaq sürəti analoqu
- bucaq təcili analoqu
- xətti sürət analoqu
- bucaq təcili

152 Nöqtənin radius vektorundan mexanizmin ümumiləşdirilmiş kordinatına görə alınmış ikinci tərtib törəməsinə nə deyilir?

- xətti təcil analoqu
- bucaq sürəti analoqu
- xətti təcil
- xətti sürət analoqu
- bucaq təcili analoqu

153 Bəndin dönmə bucağından mexanizmin ümumiləşdirilmiş kordinatına görə alınmış ikinci tərtib törəməsinə nə deyilir?

- xətti sürət analoqu
- bucaq təcili
- bucaq sürəti analoqu

- xətti təcil analoqu  
 bucaq təcili analoqu

154 Bənd nəyə deyilir?

- Giriş bəndlərində  
 Açıq kinematik silsiləyə  
 cisimlərin hərəkətli birləşməsinə  
 Bir detala və ya bir-birilə tərpənməz birləşən bir neçə detala  
 İki cismin hərəkətli birləşməsinə

155 Bu kinematik cütdə yaranan reaksiya qüvvələrinin neçə parametri məchuldur ?



- 2  
 5  
 3  
 1  
 4

156 Bu kinematik cütdə yaranan reaksiya qüvvələrinin neçə parametri məchuldur ?

- 3  
 5  
 4  
 2  
 1

157 Bəndin dönmə bucağından mexanizmin ümumiləşdirilmiş kordinatına görə alınmış birinci tərtib törəməsinə nə deyilir?

- bucaq təcili  
 bucaq təcili analoqu;  
 xətti sürət analoqu  
 bucaq sürəti  
 bucaq sürəti analoqu

158 Nöqtənin radius vektorundan mexanizmin ümumiləşdirilmiş koordinatına görə alınmış ikinci tərtib törəməsinə nə deyilir?

- bucaq sürəti analoqu  
 xətti təcil  
 xətti təcil analoqu;  
 bucaq təcili analoqu  
 xətti sürət analoqu

159 Bəndin dönmə bucağından mexanizmin ümumiləşdirilmiş kordinatına görə alınmış ikinci tərtib törəməsinə nə deyilir?

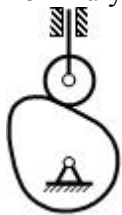
- xətti sürət analoqu  
 xətti təcil analoqu  
 bucaq təcili

- bucaq sürəti analoqu  
 bucaq təcili analoqu

160 Nöqtənin radius vektorundan mexanizmin ümümləşdirilmiş koordinatına görə alınmış birinci tərtib törəməsinə nə deyilir?

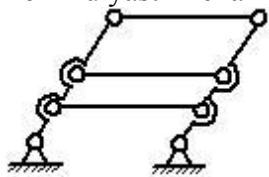
- xətti sürət;  
 xətti sürət analoqu  
 xətti təcil;  
 xətti təcil analoqu  
 bucaq sürəti.

161 Bu yastı mexanizm neçə izafi sərbəstliyə malikdir?



- 1  
 -2  
 1  
 2  
 0

162 Bu yastı mexanizm neçə izafi rabitəyə malikdir?

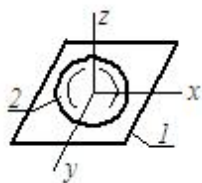


- 1  
 2  
 -1  
 0

163 Birləşdiriləcək bəndlərə nəzərən sıfır sərbəstliyinə malik və bu cür daha sadələrinə parçalanmayan silsilələrə nə deyilir?

- kinematik birləşmə  
 fəza kinematik silsiləsi  
 kinematik cüt  
 yastı kinematik silsilə  
 Assur qrupu;

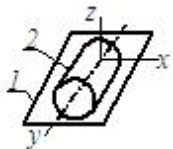
164 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



- x və y ətrafında fırlanma; z boyunca irəliləmə;

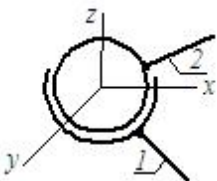
- x və y boyunca irəliləmə; x, y və z ətrafında fırlanma
- z boyunca irəliləmə, x ətrafında fırlanma
- x, y və z boyunca irəliləmə
- z boyunca irəliləmə; x və z ətrafında fırlanma;

165 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



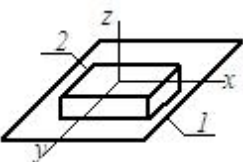
- x, y və z ətrafında fırlanma
- x boyunca irəliləmə, x ətrafında fırlanma.
- x və y boyunca irəliləmə; y və z ətrafında fırlanma
- x və z boyunca irəliləmə; z ətrafında fırlanma
- x və y boyunca irəliləmə; x, y və z ətrafında fırlanma

166 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



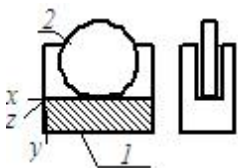
- x və y boyunca irəliləmə; z ətrafında fırlanma
- z və y boyunca irəliləmə; x, y və z ətrafında fırlanma
- x, y və z ətrafında fırlanma;
- x boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma
- x və y boyunca irəliləmə; y və z ətrafında fırlanma

167 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



- x və z boyunca irəliləmə
- x boyunca irəliləmə, x ətrafında fırlanma
- x və y boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma
- z boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma
- z boyunca irəliləmə;

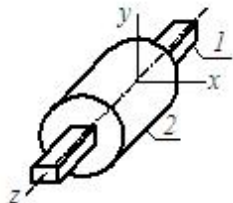
168 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



- x boyunca irəliləmə, z ətrafında
- z boyunca irəliləmə
- x və y boyunca irəliləmə
- z boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma

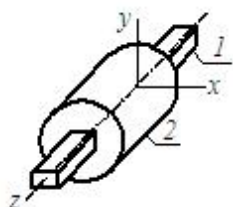
- x və z boyunca irəliləmə;

169 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



- y boyunca irəliləmə  
 x və z boyunca irəliləmə;  
 x boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma  
 z boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma  
 x və y boyunca irəliləmə

170 Göstərilən kinematik cütdə bəndlərin hansı nisbi hərəkətləri mümkündür?



- z boyunca irəliləmə  
 x boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma  
 x və z boyunca irəliləmə;  
 z boyunca irəliləmə, z ətrafında fırlanma  
 x və y boyunca irəliləmə

171 Müqavimət qüvvəsi necə yönəlir?

- cənubdan şimala doğru  
 Hərəkət istiqamətində  
 Hərəkətin əksinə  
 Hərəkətlə iti bucaq təşkil edir  
 Hərəkətə perpendikulyar

172 Fırlanan bəndin c nöqtəsinin dayaq D-yə nəzərən xətti sürəti necə istiqamətlənir?

- Bəndə perpendikulyar  
 Bəndlə kor bucaq təşkil edir  
 Bəndlə iti bucaq təşkil edir  
 Bəndə mail  
 Bəndə paralel

173 Düzbucaqlı şlis birləşməsində yaranan əzilmə gərginliyi necə hesablanır ?

- ....  

$$\sigma_{\text{я3}} = M/2k_3\Phi_{\text{лрор}} \leq [\sigma]_{\text{я3}}$$
 .  

$$\sigma_{\text{я3}} = M/4k_3\Phi_{\text{лрор}} \leq [\sigma]_{\text{я3}}$$
 ..

$$\sigma_{\text{я3}} = 2M / \kappa_3 \Phi_{\text{лрор}} \leq [\sigma]_{\text{я3}}$$

 ...

$$\sigma_{\text{я3}} = 4M / \kappa_3 \Phi_{\text{лрор}} \leq [\sigma]_{\text{я3}}$$

 .....

$$\sigma_{\text{я3}} = M / \kappa_3 \Phi_{\text{лрор}} \leq [\sigma]_{\text{я3}}$$

174 İşkil birləşməsi əsasən hansı gərginliklər nəticəsində sıradan çıxarılır?

- dartılma və burulma  
 əyilmə və dartılma  
 əzilmə və kəsilmə  
 dartılma və burulma  
 əyilmə və burulma

175 İşkil birləşməsində işkilə təsir edən qüvvələrin əvəzləyicisinin qolu nə qədərdir?

- $2/d$   
  $4/d$   
  $d/4$   
  $d/2$   
  $d/6$

176 İşkil əsasən hansı məqsədlər üçün tətbiq edilir?

- Valın sürətinin artırmaq üçün  
 Hərəkəti valdan topa və ya əksinə ötürmək üçün  
 Topu əzilmədən qorumaq üçün  
 Topun sürətini artırmaq üçün  
 Valı əzilmədən qorumaq üçün

177 Şlis birləşməsində yaranan əsas gərginlik hansıdır?

- Kəsilmə  
 Toxunma  
 Dartılma  
 Burulma  
 Əzilmə

178 Bənd kütlələr mərkəzindən keçməyən ox ətrafında qeyri-müntəzəm fırlanarsa ona təsir edən ətalət qüvvələrinin baş vektoru və baş momenti nəyə bərabərdir?

 ...

$$\bar{F}_{\text{я}} = 0$$

$$\bar{M}_{\text{я}} = -J_s \cdot \bar{\epsilon}$$

 .

$$\bar{F}_{\text{я}} = -m \cdot \bar{a}_s$$

$$\bar{M}_{\text{я}} = J_s \cdot \bar{\epsilon}$$

 .....

$$\bar{F}_{\text{я}} = m \cdot \bar{a}_s$$

$$\bar{M}_{\text{я}} = 0$$

- ....  
 $\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$   
 $\bar{M}_R = 0$   
 ..  
 $\bar{F}_R = 0$   
 $\bar{M}_R = 0$

179 Bənd kütlələr mərkəzindən keçməyən ox ətrafında müntəzəm fırlanarsa ona təsir edən ətalət qüvvələrinin baş vektoru və baş momenti nəyə bərabərdir?

- ....  
 $\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$   
 $\bar{M}_R = 0$   
 ..  
 $\bar{F}_R = 0$   
 $\bar{M}_R = 0$   
 .  
 $\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$   
 $\bar{M}_R = J_S \cdot \bar{\varepsilon}$   
 ...  
 $\bar{F}_R = 0$   
 $\bar{M}_R = -J_S \cdot \bar{\varepsilon}$   
 .....  
 $\bar{F}_R = m \cdot \bar{a}_S$   
 $\bar{M}_R = 0$

180 Kütlələr mərkəzi ətrafında müntəzəm fırlanan bəndə təsir edən ətalət qüvvələrinin baş vektoru və baş momenti nəyə bərabərdir?

- ..  
 $\bar{F}_R = 0$   
 $\bar{M}_R = -J_S \cdot \bar{\varepsilon}$   
 .  
 $\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$   
 $\bar{M}_R = J_S \cdot \bar{\varepsilon}$   
 ....  
 $\bar{F}_R = m \cdot \bar{a}_S$   
 $\bar{M}_R = 0$   
 .....  
 $\bar{F}_R = 0$   
 $\bar{M}_R = 0$   
 ...

$$\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$$

$$\bar{M}_R = 0$$

181 Kütlələr mərkəzi ətrafında qeyri-müntəzəm fırlanan bəndə təsir edən ətalət qüvvələrinin baş vektoru və baş momenti nəyə bərabərdir?

.

$$\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$$

$$\bar{M}_R = J_S \cdot \bar{\varepsilon}$$

..

$$\bar{F}_R = 0$$

$$\bar{M}_R = 0$$

...

$$\bar{F}_R = 0$$

$$\bar{M}_R = -J_S \cdot \bar{\varepsilon}$$

....

$$\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$$

$$\bar{M}_R = 0$$

.....

$$\bar{F}_R = m \cdot \bar{a}_S$$

$$\bar{M}_R = 0$$

182 Müntəzəm irəliləmə hərəkəti edən bəndə təsir edən ətalət qüvvələrinin baş vektoru və baş momenti nəyə bərabərdir?

.

$$\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$$

$$\bar{M}_R = -J_S \cdot \bar{\varepsilon}$$

.....

$$\bar{F}_R = 0$$

$$\bar{M}_R = 0$$

....

$$\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$$

$$\bar{M}_R = 0$$

...

$$\bar{F}_R = 0$$

$$\bar{M}_R = -J_S \cdot \bar{\varepsilon}$$

..

$$\bar{F}_R = m \cdot \bar{a}_S$$

$$\bar{M}_R = 0$$

183 Bəndə təsir edən ətalət qüvvələrin baş momenti nəyə bərabərdir?

..



$$\bar{M}_R = -m \cdot \bar{a}_S$$

 .....

$$\bar{M}_R = -J_S \cdot \bar{\epsilon}$$

 ....

$$\bar{M}_R = J_S \cdot \bar{\epsilon}$$

 ...

$$\bar{M}_R = -J_S \cdot \bar{a}_S$$

 .

$$\bar{M}_R = m \cdot \bar{a}_S$$

184 Bəndə təsir edən ətalət qüvvələrin baş vektoru nəyə bərabərdir?

 .

$$\bar{F}_R = -m \cdot \bar{a}_S$$

 ..

$$\bar{F}_R = m \cdot \bar{a}_S$$

 .....

$$\bar{F}_R = J_S \cdot \bar{\epsilon}$$

 ...

$$\bar{F}_R = -m \cdot \bar{\epsilon}$$

 ....

$$\bar{F}_R = -J_S \cdot \bar{\epsilon}$$

185 Bəndə təsir edən bütün xarici qüvvələrin elementar işi müsbətdirsə ona nə deyilir?

 çıxış bəndi

 aparılan bənd

 aparan bənd

 başlanğıc bənd

 giriş bəndi

186 Fırlanma kinematik cütündə vala təsir edən əvəzləyici reaksiya qüvvəsi sürtünmə dairəsinə toxunarsa val necə hərəkət edər? (İlkin vəziyyət – hərəkətdədir).

 yeyinləşən fırlanma

 müntəzəm fırlanma

 yavaşlayan fırlanma

 qeyri-müəyyən fırlanma

 sükunətdə olar

187 Ötürülən qüvvə ilə onun tətbiq nöqtəsinin sürət vektoru arasındakı bucağa nə deyilir?

 faza bucağı

 ötürmə bucağı

 təzyiq bucağı

 ilişmə bucağı

 örtmə bucağı

188 Dördbəndli oynaq mexanizmlərində dirsəyin varlıq şərti nəyə əsasən müəyyən edilir?

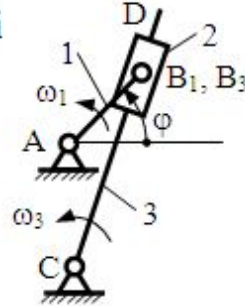
 Assur prinsipinə

- Qraskof teoreminə
- hərəkətin çevrilməsi prinsipinə
- Jukovski teoreminə
- Villis teoreminə

189 /

Kulis mexanizmində  $l_{BC}=0,4\text{m}$ ,  $v_{B_3C} = 2,4 \text{ m/s}$

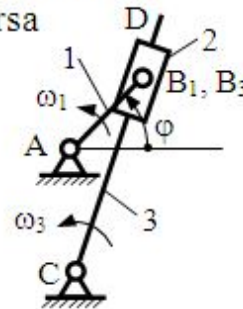
və  $v_{B_3B_1} = 5 \text{ m/s}$  olarsa  $a_{B_3B_1}^k$  koriolis təcili nəyə bərabərdir?



- ..
- $80 \text{ m/s}^2$
- $60 \text{ m/s}^2$
- .....
- $10 \text{ m/s}^2$
- ..
- $40 \text{ m/s}^2$
- ..
- $20 \text{ m/s}^2$

190 /

Kulis mexanizmində  $l_{BC}=0,3\text{m}$  və 3 kulisi üzərindəki  $B_3$  nöqtəsinin normal təcili  $a_{B_3C}^n = 1,2 \text{ m/s}^2$  olarsa  $\omega_3$  nəyə bərabərdir?



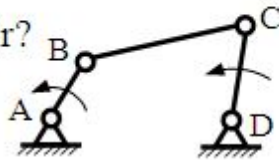
- ..
- $2 \text{ (1/s)}$
- ..
- $0,3 \text{ (1/s)}$
- .....
- $1,2 \text{ (1/s)}$
- ..
- $1 \text{ (1/s)}$
- ..

0,6 (1/s)

191 /

$BC$  bəndinin bucaq sürəti  $\omega_2 = 6(1/s)$

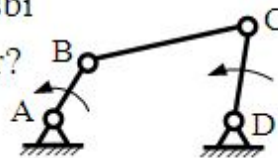
və  $v_{CB} = 1,2$  m/s olarsa  $l_{BC}$  nəyə bərabərdir?



- .
- 6 m
- ..... 7,2 m
- ..... 1,2 m
- .. 2,4 m
- ... 0,2 m

192 /

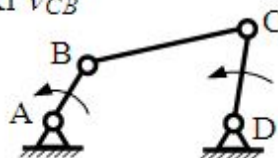
$BC$  bəndinin uzunluğu  $l_{BC} = 0,5$  m və bucaq sürəti  $\omega_2 = 4(1/s)$  olarsa  $C$  nöqtəsinin  $B$ -yə nəzərən nisbi hərəkətdəki normal təcili  $a_{CB}^n$  nəyə bərabərdir?



- .
- 8 m/s<sup>2</sup>
- ..... 4 m/s<sup>2</sup>
- ... 2,0 m/s<sup>2</sup>
- .. 0,5 m/s<sup>2</sup>
- ..... 6 m/s<sup>2</sup>

193 /

$BC$  bəndinin uzunluğu  $l_{BC} = 0,5$  m və bucaq sürəti  $\omega_2 = 4(1/s)$  olarsa  $C$  nöqtəsinin  $B$ -yə nəzərən nisbi hərəkətdəki  $v_{CB}$  sürəti nəyə bərabərdir?

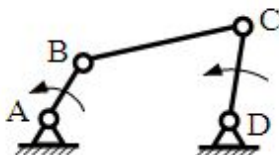


- .....
- 8 m/s<sup>2</sup>

- ...
- $4 \text{ m/s}^2$
- ..
- $2,0 \text{ m/s}^2$
- .
- $0,5 \text{ m/s}^2$
- ....
- $6 \text{ m/s}^2$

194 /

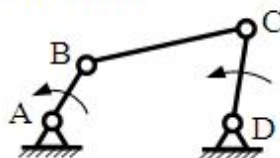
$v_{CB} = 2 \text{ m/s}$  və  $l_{BC} = 0,5 \text{ m}$  olarsa  $C$  nöqtəsinin  $B$ -yə nəzərən nisbi hərəkətindəki normal təcil  $a_{CB}^n$  nəyə bərabərdir?



- .....
- $6 \text{ m/s}^2$
- .
- $8 \text{ m/s}^2$
- ...
- $2,0 \text{ m/s}^2$
- ..
- $0,5 \text{ m/s}^2$
- .....
- $4 \text{ m/s}^2$

195 /

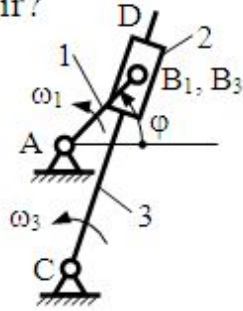
$v_{CB} = 2 \text{ m/s}$  və  $l_{BC} = 0,5 \text{ m}$  olarsa  $BC$  bəndinin bucaq sürəti  $\omega_2$  nəyə bərabərdir?



- .....
- $8 \text{ m/s}^2$
- .
- $0,5 \text{ m/s}^2$
- ..
- $2,0 \text{ m/s}^2$
- ...
- $4 \text{ m/s}^2$
- .....
- $6 \text{ m/s}^2$

196 /

Kulis mexanizmində  $AC = 2AB$  və  $\varphi = 90^\circ$  olarsa  $CD$  kulisinin  $\omega_3$  bucaq sürəti nəyə bərabərdir?


 .

  $\frac{\omega_1}{3}$ 
 0

 ...

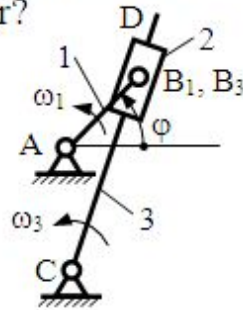
  $4\omega_1$ 
 ...

  $\frac{4}{3} \cdot \omega_1$ 
 ..

  $\omega_1$ 

197 /

Kulis mexanizmində  $\varphi = 90^\circ$  halında kulis üzərindəki  $B_3$  nöqtəsinin  $v_{B_3B_1}$  nisbi sürəti nəyə bərabərdir?


 .

  $\frac{v_{B_1}}{3}$ 
 0

 ...

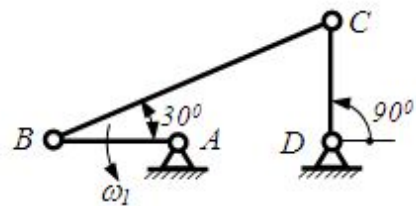
  $4v_{B_1}$ 
 ...

  $v_{B_1} \cdot \frac{4}{3}$ 
 ..

  $v_{B_1}$ 

198 /

Dördbəndli oynaq mexanizmin  $C$  nöqtəsinin  $v_C$  sürətinin qiyməti nəyə bərabərdir?



.....

$v_B$

..

$v_B \cdot \frac{2}{\sqrt{3}}$

..

$v_B \cdot \frac{\sqrt{3}}{3}$

..

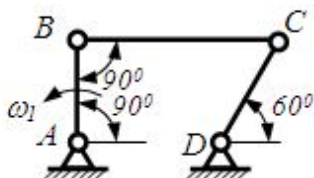
$\frac{v_B}{2}$

..

0

199 /

Dördbəndli oynaq mexanizmin  $C$  nöqtəsinin  $v_C$  sürətinin qiyməti nəyə bərabərdir?



.....

$v_B$

..

$v_B \cdot \frac{\sqrt{3}}{3}$

0

..

$v_B \cdot \frac{2}{\sqrt{3}}$

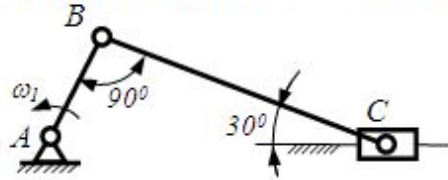
..

$\frac{v_B}{2}$

..

200 /

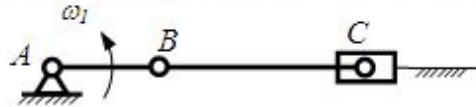
C sürücüsünün  $v_C$  sürətinin qiyməti nəyə bərabərdir?



- .  
  $\frac{v_B}{2}$   
 0  
 ...  
  $v_B \cdot \frac{\sqrt{3}}{3}$   
 ...  
  $v_B$   
 ...  
  $v_B \cdot \frac{2}{\sqrt{3}}$

201 /

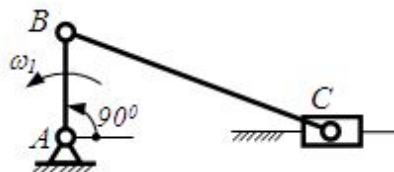
C sürücüsünün  $v_C$  sürətinin qiyməti nəyə bərabərdir?



- ...  
  $v_{B_i}$   
 0  
 ...  
  $\frac{v_{B_i}}{2}$   
 ...  
  $v_{B_i} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$   
 ...  
  $v_{B_i} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$

202 /

$v_{CB}$  nisbi sürət vektorunun qiyməti nəyə bərabərdir?



0

 ...

  $v_{B_1}$ 
 ...

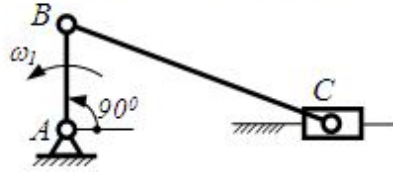
  $v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$ 
 ...

  $v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$ 
 .

  $\frac{v_{B_1}}{2}$ 

203 /

$C$  sürüncəyinin  $v_C$  sürətinin qiyməti nəyə bərabərdir?


 .

  $v_{B_1}$ 
 ...

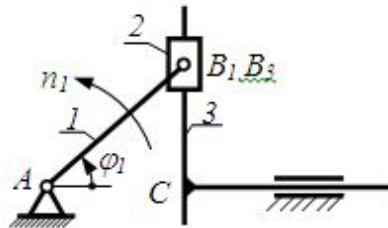
  $\frac{v_{B_1}}{2}$ 
 ...

  $v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$ 
 ..

  $v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$ 
 0

204 /

$\varphi = 90^\circ$  olarsa  $C$  nöqtəsinin  $v_C$  sürətinin qiyməti nəyə bərabər olar?


 0

 .

  $v_{B_1}$ 
 ...



$$\frac{v_{B_1}}{2}$$

 ...

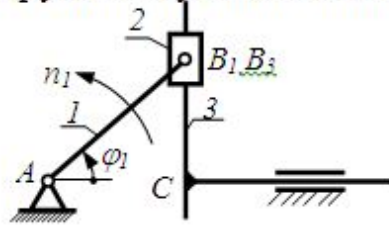
$$v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$$

 ..

$$v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$$

205 /

$\varphi = 60^\circ$  olarsa  $C$  nöqtəsinin  $v_C$  sürətinin qiyməti nəyə bərabər olar?


 0

 ...

$$\frac{v_{B_1}}{2}$$

 ....

 ..

 ..

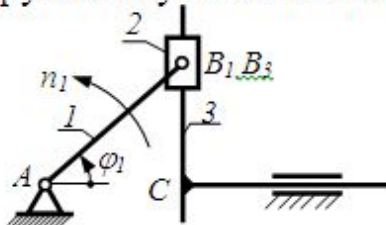
$$v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$$

 ..

$$v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$$

206 /

$\varphi = 45^\circ$  olarsa  $C$  nöqtəsinin  $v_C$  sürətinin qiyməti nəyə bərabər olar?


 ..

$$v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$$

 ....

$$\frac{v_{B_1}}{2}$$

 ..

 ..

$$v_{B_2}$$

 0

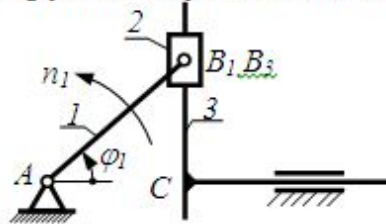
$$v_{B_2}$$

 ...

$$v_{B_2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$$

207 /

$\varphi = 0^\circ$  olarsa  $v_{B_2/B_1}$  nisbi sürət vektorunun qiyməti nəyə bərabər olar?


 .

$$\frac{v_{B_2}}{2}$$

 ...

$$v_{B_2} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$$

 ...

$$v_{B_2} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$$

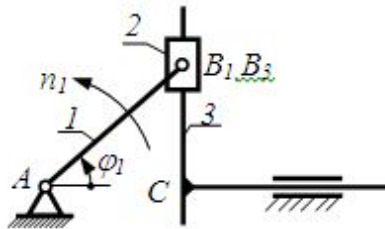
 ..

$$v_{B_2}$$

 0

208 /

$\varphi = 0^\circ$  olarsa C nöqtəsinin  $v_C$  sürətinin qiyməti nəyə bərabər olar?


 ....

$$v_{B_2}$$

 .

$$\frac{v_{B_2}}{2}$$

 ..

$$v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{2}}{2}$$

- 0  
 ...

$$v_{B_1} \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$$

209 Modulu  $m = 4$  mm olan normal silindrik dişli çarxin dişlərinin başcıq hissəsinin hündürlüyü nəyə bərabərdir?

- 12,56 mm.  
 6,28 mm  
 9 mm;  
 4 mm;  
 5 mm

210 İrəliləmə kinematik cütdə reaksiya qüvvəsinin hansı parametri məlumdur?

- Tətbiq nöqtəsi  
 Qiyməti  
 Həm tətbiq nöqtəsi həm də istiqaməti  
 Sükumət nöqtəsi  
 İstiqaməti və qiyməti

211 Sürtünmə qüvvəsi necə yönəlir?

- Hərəkət verici qüvvə istiqamətində  
 Nisbi hərəkətin əksinə  
 Hərəkətə perpendikulyar  
 Bəndə perpendikulyar istiqamətində  
 Reaksiya qüvvəsi istiqamətində

212 Fırlanan bəndin B nöqtəsinin dayaq A-ya nəzərən nisbi sürəti necə istiqamətlənir?

- Bəndə paralel  
 Bəndlə iti bucaq təşkil edir  
 Bəndlə kor bucaq təşkil edir  
 Bəndə perpendikulyar  
 Bəndə mail

213 Ətalət qüvvəsi hansı hərəkətdə meydana çıxır?

- Bərabərsürətli düzxətli hərəkətdə  
 Təcili hərəkətdə  
 Sabit sürətli hərəkətdə  
 Düzxətli hərəkətdə  
 Təcilsiz hərəkətdə

214 Mexanizmin kinematik analizində hansı məsələyə baxılır?

- Təcillər məsələsinə  
 Sürətlər məsələsinə  
 Vəziyyətlər məsələsinə  
 Yerdəyişmələrə  
 Qüvvələr məsələsinə

215 İrəliləmə cütlərində cismə təsir edən əvəzləyici  $Q$  qüvvəsi sürtünmə konusunun doğranı boyunca yönəlsə cisim necə hərəkət edər?

- Yavaşayan çürətlə
- Sükunətdə olar
- Təcillə
- Yeyinləşən sürətlə
- Müntəzəm

216 Qüvvələr analizində nə üçün mexanizmləri Assur qruplarına ayırırlar?

- Ağırliq qüvvəsini tapmaq üçün
- Müqavimət qüvvəsini tapmaq üçün
- Assur qrupları statik həll olan sistemdir
- Sürtünmə qüvvəsini tapmaq üçün
- Ətalət qüvvəsini tapmaq üçün

217 Mexanizmin hərəkət tənliyini inteqrallamaqda məqsəd nədir?

- Reaksiya qüvvəsinin təyini
- Çıxış bəndinin sürətinin tapılması
- Mexanizmə təsir edən qüvvələr tapılır
- Sürtünmə məsələsi həll olunur
- Giriş bəndinin hərəkət qanununun tapılması

218 Nazim çarx nəyə xidmət edir?

- Maşının yüklənməsinə
- Maşının sürətlənməsinə
- Qeyri müntəzəmliyin artırılmasına
- Qeyri müntəzəmliyin azaldılmasına
- Qeyri müntəzəmliyin azaldılmasına

219 Fırlanma kinematik cütündə yaranan reaksiya qüvvəsinin hansı parametri məlumdur?

- Qiyməti
- İstiqamət və tətbiq nöqtəsi
- Tətbiq nöqtəsi
- İstiqaməti və qiyməti
- İstiqaməti

220 İrəliləmə cütlərində cismə təsir edən əvəzləyici  $Q$  qüvvəsi sürtünmə konusunun daxilindən keçərsə necə hərəkət edir?

- Müntəzəm
- Sükunətdə olar
- Artan sürətlə
- Təcillə
- Qeyri müntəzəm

221 Fırlanma kinematik cütündə vala təsir edən əvəzləyici reaksiya qüvvəsi sürtünmə dairəsinin xaricindən keçərsə val necə hərəkət edər?

- sükunətdə olar.
- qeyri-müəyyən fırlanma
- müntəzəm fırlanma

- yeyinləşən fırlanma;
- yavaşlayan fırlanma

222 Fırlanma kinematik cütündə vala təsir edən əvəzləyici reaksiya qüvvəsi sürtünmə dairəsinin daxilindən keçərsə val necə hərəkət edir? (İlkin vəziyyət – sükunətdir).

- yeyinləşən fırlanma;
- qeyri-müəyyən fırlanma
- sükunətdə olar
- yavaşlayan fırlanma
- müntəzəm fırlanma

223 Fırlanma kinematik cütündə vala təsir edən əvəzləyici reaksiya qüvvəsi sürtünmə dairəsinə toxunarsa val necə hərəkət edir? (İlkin vəziyyət – hərəkətdədir).

- yeyinləşən fırlanma
- qeyri-müəyyən fırlanma
- müntəzəm fırlanma
- yavaşlayan fırlanma
- sükunətdə olar.

224 İrəliləmə kinematik cütlərində cismə təsir edən əvəzləyici qüvvə sürtünmə konusunun xaricindən keçərsə o hansı vəziyyətdə olar?

- yeyinləşən hərəkətdə
- qeyri-müəyyən hərəkətdə
- yavaşlayan hərəkətdə
- sükunətdə.
- müntəzəm hərəkətdə;

225 İrəliləmə kinematik cütlərində cismə təsir edən əvəzləyici qüvvə sürtünmə konusunun daxilindən keçərsə o hansı vəziyyətdə olar? (İlkin vəziyyət – sükunətdir)

- yavaşlayan hərəkətdə;
- qeyri-müəyyən hərəkətdə
- yeyinləşən hərəkətdə
- müntəzəm hərəkətdə
- sükunətdə

226 Yağlayıcı maye qatı ilə tamamilə bir-birindən ayrılan səthlər arasında hansı sürüşmə sürtünməsi baş verir?

- sərhəd (həddi)..
- yarımquru;
- mayeli;
- təmiz (xalis)
- yarımmayel

227 Kənar aşqarlardan tamamilə təmizlənmiş bilavasitə toxunan səthlər arasında hansı sürüşmə sürtünməsi baş verir?

- təmiz (xalis);
- mayeli
- yarımquru;
- sərhəd (həddi).
- yarımmayeli;

228 /

**Materialın şürüşmədə elastiklik modulu  $G = 8 \cdot 10^4 MPa$ ,  
dartılmada-sıxılmada elastiklik modulu  $E = 2 \cdot 10^5 MPa$  məlum  
olarsa Puasson əmsalını hesablayın ?**

- 0,35  
 0,25  
 0,5  
 0,34  
 0,30

229 /

**Dartılan mis çubuğun en kəsiyindəki, normal gərginlik  $\sigma = 1200 \frac{kq}{sm^2}$  olarsa,  
nisbi uzanmanı hesablayın ( $E$  - Yunq modulu,  $E = 1 \cdot 10^6 \frac{kq}{sm^2}$ ).**

- .  
  $12 \cdot 10^{-4}$   
 .....  
  $-1,2 \cdot 10^{-2}$   
 .....  
  $0,6 \cdot 10^{-3}$   
 ...  
  $1 \cdot 10^{-4}$   
 ..  
  $12 \cdot 10^{-3}$

230 /

**Uzunluğu  $l = 1m$ , en kəşik sahəsi  $A = 4sm^2$  olan mis çubuq  
 $F = 1,2$  ton qüvvə ilə dartılır. Çubuğun mütləq uzanmasını hesablayın  
( $E$  - Yunq modulu  $E = 1 \cdot 10^6 \frac{kq}{sm^2}$ ),  
( $E$  - Yunq modulu  $E = 1 \cdot 10^6 \frac{kq}{sm^2}$ ),**

- 0,1 sm  
 0,03 sm  
 1,2 sm  
 0,6 sm  
 -0,06 sm

231 /

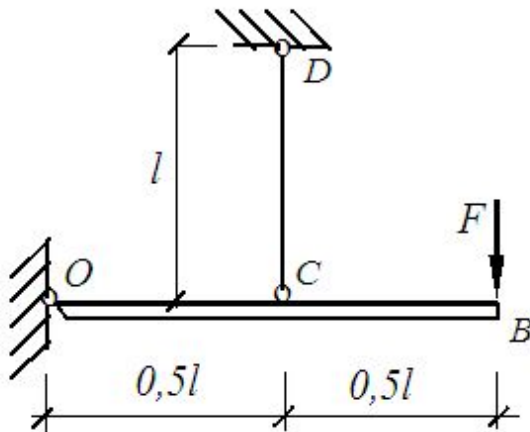
En kəsik sahəsi  $A = 5 \text{ sm}^2$  olan mis çubuq  $F = 10 \text{ ton}$  qüvvə ilə dartılır.

Çubuqda nisbi uzanmanı hesablayın ( $E$  - Yunq modulu,  $E = 1 \cdot 10^6 \frac{\text{kq}}{\text{sm}^2}$ ).

- ..  
  $2 \cdot 10^{-4}$   
 .....  
  $3 \cdot 10^{-3}$   
 .....  
  $1 \cdot 10^{-2}$   
 ...  
  $-2 \cdot 10^{-4}$   
 .  
  $2 \cdot 10^{-3}$

232 /

$F$  qüvvəsi təsirindən,  $OB$  mütləq sərt brusu  $CD$  elastik çubuğu ilə üfüqi vəziyyətdə müvazinətdə tutulur. Elastik deformasiyalar daxilində  $F$  qüvvəsinin tətbiq nöqtəsinin aldığı şaquli yerdəyişməni təyin edin ( $E$  - elastiklik modulu,  $A$  - çubuğun en kəsik sahəsidir)?



- .  
  $\frac{4Fl}{EA}$   
 .....  
  $\frac{Fl}{\sqrt{3EA}}$   
 .....  
  $\frac{3Fl}{2EA}$   
 ...

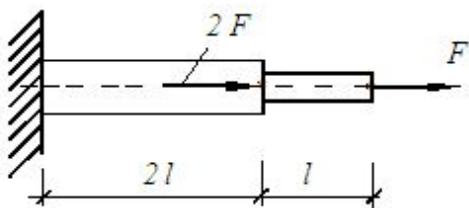
$$\frac{Fl}{EA}$$

..

$$\frac{3Fl}{EA}$$

233 /

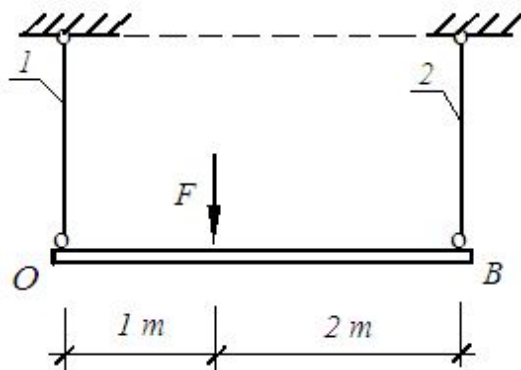
I pillənin en kəşik sahəsi  $1,5\text{sm}^2$  II pillənin en kəşik sahəsi  $3\text{sm}^2$ ,  
 burusun materialı üçün buraxılabilən gərginli  $[\sigma] = 160\text{MPa}$  qəbul edərək,  
 **$F$  yükünün sistemə buraxılabilən qiymətini təyin edin?**



- 16kN  
 12,5 kN  
 10 kN  
 23kN  
 25kN

234 /

**Mütləq sərt brus, en kəşik sahələri eyni  $A_1 = A_2 = 2\text{sm}^2$  olan**  
**iki polad çubuq vasitəsi ilə üfüqi vəziyyətdə müvazinətdə tutulur.**  
 **$F = 36\text{kN}$  qəbul edərək, çubuqlarda yaranan gərginlikləri təyin edin?**



- ..  
 $\sigma_1 = 85\text{MPa}, \sigma_2 = 62\text{MPa}$   
 ..  
 $\sigma_1 = 120\text{MPa}, \sigma_2 = 60\text{MPa}$   
 .....



$$\sigma_1 = 70MPa, \sigma_2 = 60MPa$$

.....

$$\sigma_1 = 70MPa, \sigma_2 = 90MPa$$

..

$$\sigma_1 = 150MPa, \sigma_2 = 125MPa$$

235 Bərabər müqavimətli brusun mütləq deformasiyasını necə hesablamaq olar?

.....

$$\Delta l = \frac{E}{[\sigma]} \cdot l$$

.

$$\Delta l = \frac{[\sigma]}{E} \cdot l$$

..

$$\Delta l = \frac{[\sigma]}{A \cdot E} \cdot l$$

...

$$\Delta l = \frac{[\sigma]^2}{E} \cdot l$$

.....

$$\Delta l = \frac{[\sigma] \cdot A}{E} \cdot l$$

236 Dağıdıcı yükə görə möhkəmlik şərti necə yazılır?

..

$$F_{mak} \leq [F], [F] = \frac{k_d}{F_d} \quad ( F_d - \text{dağıdıcı yük, } k_d - \text{dağıdıcı yükə görə ehtiyat əmsalı} )$$

.....

$$q_{mak} \geq [q], [q] = \frac{q_d}{k_d} \quad ( q_d - \text{dağıdıcı yük, } k_d - \text{dağıdıcı yükə görə ehtiyat əmsalı} )$$

.....

$$q_{mak} \leq [q], [q] = \frac{k_d}{q_d} \quad ( q_d - \text{dağıdıcı yük, } k_d - \text{dağıdıcı yükə görə ehtiyat əmsalı} )$$

...

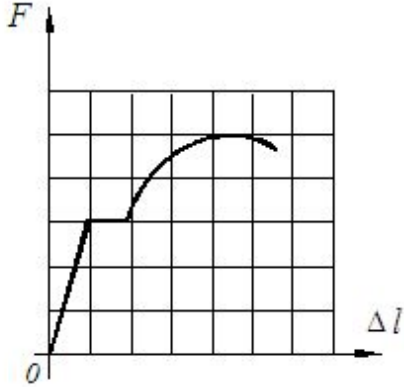
$$F_{mak} \geq [F], [F] = \frac{F_d}{k_d} \quad ( F_d - \text{dağıdıcı yük, } k_d - \text{dağıdıcı yükə görə ehtiyat əmsalı} )$$

.

$$F_{mak} \leq [F], [F] = \frac{F_d}{k_d} \quad ( F_d - \text{dağıdıcı yük, } k_d - \text{dağıdıcı yükə görə ehtiyat əmsalı} )$$

Şəkilə diametri  $1\text{sm}$  olan az karbonlu polad nümunənin dartılma diaqramı göstərilmişdir. Müvəqqəti möhkəmlik həddindəki gərginliyin qiymətini təyin edin?

( yük miqyası 1 bölgədə -  $6\text{kN}$ ,  $\pi = 3,14 \approx 3$  götürməli )

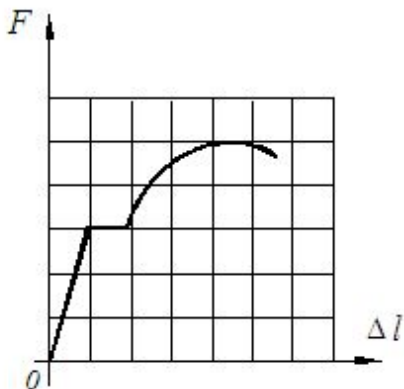


- ....
- $1,25\text{sm}^2$
- ....
- $1\text{sm}^2$
- .
- $2\text{sm}^2$
- ..
- $3\text{sm}^2$
- ...
- $1,5\text{sm}^2$

238 /

Şəkilə diametri  $1\text{sm}$  olan az karbonlu polad nümunənin dartılma diaqramı göstərilmişdir. Müvəqqəti möhkəmlik həddindəki gərginliyin qiymətini təyin edin?

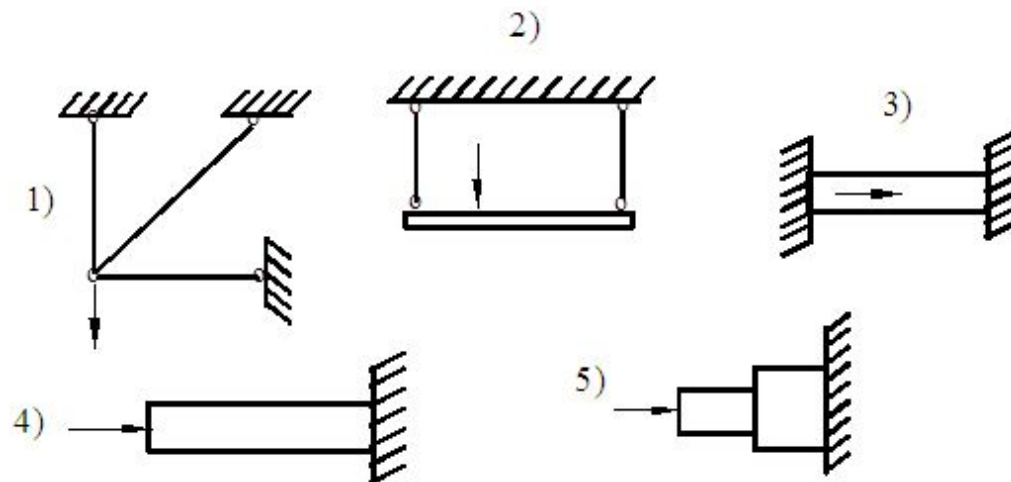
( yük miqyası 1 bölgədə -  $6\text{kN}$ ,  $\pi = 3,14 \approx 3$  götürməli )



- 360 MPa

- 400 MPa  
 300MPa  
 485 MPa  
 328 MPa

239 Bu sistemlərdən hansı statik həll olunmayandır ?



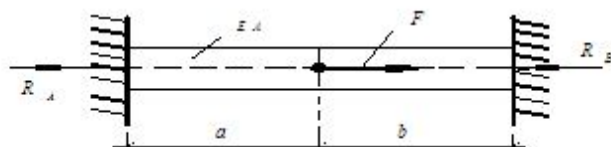
- 2,3  
 1,3  
 2,4,5  
 5  
 3,5

240 Hər iki ucu sərt bağlanmış sabit en kəsikli mildə temperatur gərginliyi hansı düsturla təyin olunur ?

- .....  
 $\sigma_t = 2 \alpha l \Delta t$   
 .....  
 $\sigma_t = \alpha E \Delta t^0$   
 .....  
 $\sigma_t = \frac{klEA}{D}$   
 .....  
 $\sigma_t = \frac{t^0 \alpha}{lEA}$   
 .....  
 $\sigma_t = \frac{F}{A} \alpha t^0 l$

241 /

$R_A$  və  $R_B$  dayaq reaksiyalarının düzgün qiymətlərini göstərin ?



.....

$$R_A = F; R_B = 3F$$

 .

$$R_A = \frac{Fb}{a+b}; R_B = \frac{Fa}{a+b}$$

 ..

$$R_A = \frac{F}{2}; R_B = \frac{2}{3}F$$

 ...

$$R_A = \frac{Fa}{a+b}; R_B = \frac{Fb}{a+b}$$

 ....

$$R_A = \frac{F(a+b)}{a}; R_B = \frac{F(a+b)}{b}$$

242 Neytral qat tiri iki hissəyə ayırdığından bu hissələrdə liflərin vəziyyəti necə olur?

- neytral qatdan bir tərəfdə qalan hissənin lifləri uzanır digər tərəfdə qalan hissənin lifləri qısalır.
- bir tərəfdə qalan hissənin lifləri əyilir, digər tərəfdəki liflər sürüşür
- liflərin hər iki tərəfdəki liflərin uzunluqları sabit qalır.
- bir tərəfdə qalan hissənin lifləri dartılır, digər tərəfdəki liflər burulur.
- bir tərəfdə qalan hissənin lifləri sıxılır, digər tərəfdəki liflər burulur

243 Tirin əyilməzamanı öz uzunluğunu dəyişdirməyən liflərdən təşkil olunmuş qatı necə adlanır?

- neytral
- dartılan
- sıxılan
- burulan
- sürüşən

244 Xalis əyilməyə işləyən hissədə tirin yan səthində çəkilmiş və oxa paralel xətlər tir əyildikdə öz vəziyyətini necə dəyişir?

- tirin oxuna paralel xətlər deformasiya zamanı düz xətt şəklində qalır və öz uzunluğunu dəyişmir.
- tirin oxuna paralel xətlər deformasiya zamanı öz vəziyyətini sabit saxlayır.
- tirin oxuna paralel xətlər deformasiya zamanı əyilir və öz uzunluğunu dəyişir.
- tirin oxuna paralel xətlər deformasiya zamanı əyilir və öz uzunluğunu dəyişmir
- tirin oxuna paralel xətlər deformasiya zamanı düz xətt şəklində qalır və öz uzunluğunu dəyişir.

245 Xalis əyilməyə işləyən hissədə tirin yan səthində çəkilmiş oxa perpendikulyar xətlər tir əyildikdə öz vəziyyətini necə dəyişir?

- tirin en kəsikləri qüvvələr müstəvisinə perpendikulyar oxlar ətrafında dönmür, lakin öz müstəviliyini saxlamır.
- deformasiya zamanı düz xətt şəklində qalmaqla oxa perpendikulyarlığı itirir
- deformasiya zamanı bir qədər dönmür və həm də əyilir.
- deformasiya zamanı bir qədər dönmür və düz xətt şəklində qarmaqla oxa perpendikulyar saxlayır.
- deformasiya zamanı düz xətt şəklində qalmaqla oxla 450 əmələ gətirir

246 Xalis əyilmədə hansı daxili faktoru təsir edir?

- ixtiyari eninə əyilmə yaranarsa

- Tirin en kəsiyində əyici moment və kəsici qüvvə faktoru
- Tirin en kəsiyində əyici moment və normal qüvvə faktoru
- tirin en kəsiyində ixtiyari sadə deformasiya yaranarsa
- Tirin en kəsiyində yalnız əyici moment faktoru

247 Kəsici qüvvə ədədi qiymətcə nəyə bərabərdir?

- kəsikdən bir tərəfdə qalan qüvvələrin şaquli ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəminə
- tirə təsir edən xarici qüvvələrin cəmi ilə dayaq reaksiya qüvvələri cəminin fərqinə
- kəsikdən bir tərəfdə qalan qüvvələrin üfüqi ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəminə
- tirə təsir edən topa qüvvələrin cəminə
- tirə təsir edən bütün xarici qüvvələrin cəminə

248 Tirin en kəsiyində  $M$  (əyici moment) və  $Q$  (kəsici qüvvə) təyin etmək üçün hansı üsuldən istifadə edilir?

- burma üsulu
- sıxma üsulu
- kəsmə üsulu
- əymə üsulu
- sındırma üsulu

249 Kəsici qüvvələr epürü nəyi göstərir?

- tirin oxu üzrə en kəsiklərindəki kəsici qüvvənin dəyişməsi qanunu
- tirin sağ dayağından müəyyən məsafədə olan kəsici qüvvələrin qiymətini
- tirin sol dayağından müəyyən məsafədə olan kəsici qüvvələrin qiymətini
- tirin en kəsiyində əmələ gələn kəsici qüvvənin istiqamətini
- tirin aşırımının orta orta nöqtəsindəki kəsici qüvvənin qiymətini

250 Əyici momentlər epürü nəyi göstərir?

- Tirə təsir edən xarici qüvvələrin növünü
- xarici qüvvədən alınan əyici momentinin ən böyük qiyməti
- xarici qüvvədən alınan əyici momentinin ən kiçik qiyməti
- Tirə təsir edən xarici qüvvələrin qiymətini
- tirin oxu üzrə en kəsiklərindəki əyici momentinin dəyişməsi qanunu

251 Tirin təhlükəli (ən böyük gərginliklər əmələ gələn) kəsiklərini təyin etmək üçün nədən istifadə edilir?

- kəsiyin sahəsindən
- kəsici qüvvələr və əyici momentlər epüründən
- tirin aşırımından
- dayaqqların növündən
- dayaqqların sayından

252 Tirin en kəsiklərində əmələ gələn gərginliklər nədən asılıdır?

- tirin uzunluğundan
- həmin kəsiklərin əyici moment və kəsici qüvvələrin qiymətindən
- tirin aşırımından
- dayaq reaksiyalarının qiymətindən
- dayaqqların növündən

253 Bərkidilmiş dayaq(konsul) dayaq necə təsir edilir?

- ucları oynaqla birləşməyən iki mil şəklində

- oxları bir nöqtədə görüşməyən üç mil şəklində
- ucları oynaqla birləşmiş iki mil şəklində
- uclarında oynaq olan mil şəklində
- oxları bir nöqtədə görüşən üç mil şəklində

254 Oynaqlı tərpnməyən dayağ necə təsir edilir?

- ucları oynaqla birləşmiş iki mil şəklində
- oxları bir nöqtədə görüşən üç mil şəklində
- ucları oynaqla birləşməyən iki mil şəklində
- oxları bir nöqtədə görüşməyən üç mil şəklində
- uclarında oynaq olan mil şəklində

255 Tərpnməz (konsul) dayağda reaksiya qüvvəsinin məchul elementləri hansılardır.

- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin qiyməti ,tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi və qiyməti

256 Tərpnməz oynaqlı dayağda reaksiya qüvvəsinin məchul elementləri hansılardır.

- reaksiya qüvvəsinin qiyməti və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi
- reaksiya qüvvəsinin qiyməti

257 Tərpnən oynaqlı dayağda reaksiya qüvvəsinin məchul elementləri hansılardır.

- reaksiya qüvvəsinin qiyməti və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi
- reaksiya qüvvəsinin istiqaməti
- reaksiya qüvvəsinin qiyməti

258 Bərkidilmiş dayağda(konsul) üç reaksiya qüvvəsini alınmasına səbəb nədir?

- tir öz oxuna perpendikulyar istiqamətdə yerdəyişmə imkanına malik olması
- tir öz oxuna paralel və perpendikulyar istiqamətdə yerdəyişmə imkanına malik olması
- tir dayağ ətrafında sərbəst fırlanma qabiliyyətinə malik olmaması
- dayağda tir dayağ ətrafında fırlanma,öz oxuna paralel və perpendikulyar istiqamətdə yerdəyişmə imkanına malik olmaması
- tir öz oxuna paralel istiqamətdə yerdəyişmə imkanına malik olması

259 Oynaqlı tərpnməyən dayağda iki reaksiya qüvvəsinin alınmasına səbəb nədir?

- tir öz oxuna paralel və perpendikulyar istiqamətdə yerdəyişənə imkanına malik olmaması
- Tir oynaq ətrafında sərbəst fırlanma qabiliyyətinə malik olmaması
- tir öz oxuna paralel və perpendikulyar istiqamətdə yerdəyişənə imkanına malik olması
- dayağ milinə perpendikulyar istiqamətdə tir yerini dəyişmə imkanına malik olması
- tir öz oxuna paralel istiqamətdə yerdəyişənə imkanına malik olması

260 Oynaqla tərpnən dayağda bir reaksiya qüvvəsinin alınmasına səbəb nədir?

- dayaq mili istiqamətində yerini dəyişə bilməməsi
- dayaq mili istiqamətində yerini dəyişə bilməsi
- dayaq miliə perpendikulyar istiqamətdə tir yerini dəyişə bilməməsi
- dayaq oynaq ətrafında fırlamağa imkan olmaması
- tir öz oxuna paralel və perpendikulyar istiqamətdə yerdəyişmə imkanına malik olmaması

261 Əyilən tirin gərgin halı ..... xarakterizə edilir.

- dayaq reaksiya qüvvələrinin qiyməti ilə
- tirin enkəsiyinin qiymətilə
- tirin kəsiklərində əmələ gələn daxili qüvvələrlə
- xarici qüvvələrin növü ilə
- xarici qüvvələrin qiyməti ilə

262 Tirin iki qonşu dayaq arasındakı məsafə necə adlanır?

- dayaqla cüt qüvvə arasındakı məsafəni
- iki qonşu tir arasındakı məsafəni
- tirin tam uzunluğunu
- tirin aşırımı
- dayaqla topa qüvvə arasındakı məsafəni

263 Oynaqla tərpənən dayaq necə təsir edilir.

- ucları oynaqla birləşmiş iki mil şəklində
- uclarında oynağı olan mil şəklində
- ucları oynaqla birləşməyən iki mil şəklində
- oxları bir nöqtədə görüşən üç mil şəklində
- oxları bir nöqtədə görüşməyən üç mil şəklində

264 Dayaqlarda alınan reaksiya qüvvələrinin sayı nədən asılıdır?

- dayaqların quruluşundan
- xarici qüvvələrin xarakterindən
- xarici qüvvələrin qiymətindən
- tirin en kəsiyinin sahəsindən
- tirin uzunluğundan

265 Dayaq millərinin sayı ilə dayaqda alınan reaksiya qüvvələrinin sayı arasındakı asılılıq nədən ibarətdir?

- dayaq millərinin sayı, reaksiya qüvvələrinin qiyməti çox olduqca artır
- dayaq millərinin sayı, reaksiya qüvvələrinin qiyməti az olduqca azalır
- dayaq millərinin sayı, reaksiya qüvvələrinin sayından az olur
- dayaq millərinin sayı, reaksiya qüvvələrinin sayından çox olur
- dayaq millərinin sayı, reaksiya qüvvələrinin sayına bərabər olur

266 Reaksiya qüvvələrinin doğruluğu necə yoxlanılır.

- reaksiya qüvvələrinin cəmi xarici qüvvələrin cəmindən çox olmalıdır
- tirə təsir edən xarici qüvvələrlə reaksiya qüvvələrinin fərqi vahid olmalıdır
- xarici qüvvələrin cəmi reaksiya qüvvələrinin cəminin üç mislinə bərabər olmalıdır.
- reaksiya qüvvələrinin cəmi xarici qüvvələrin yarısına bərabər olmalıdır
- Tirə təsir edən bütün qüvvələrin cəmi sıfır bərabər olmalıdır.

267 Kəsici qüvvə ədədi qiymətcə nəyə bərabərdir

- təsir edən xarici qüvvələrlə dayaq reaksiyalarının fərqi
- kəsikdən bir tərəfdə qalan qüvvələrin şaquli ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəminə
- kəsikdən bir tərəfdə qalan qüvvələrin üfüqi ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəminə
- tirə təsir edən topa qüvvələrin cəminə
- Tirə təsir edən bütün xarici qüvvələrin cəminə

268 Hansı bruslara tir deyilir?

- sürüşməyə işləyən bruslara
- sıxılmaya işləyən bruslara
- dartılmaya işləyən bruslara
- əyilməyə işləyən bruslara
- burulmaya işləyən bruslara

269 Kəsici qüvvə (Q) və əyici moment(M) işarələri nədən asılıdır?

- dayaqların sayından
- əyici momentin qiymətindən
- kəsici qüvvənin qiymətindən
- xarici qüvvələrin istiqamətindən
- dayağın növündən

270 Statik həll olunan tirlərdə dayaq reaksiyalarının təyinində nədən istifadə olunur?

- Puasson tənliyindən
- eyler düsturundan
- üç moment tənliyindən
- müvazinət tənliklərindən
- deformasiyanın kəsilməzlik tənliklərindən

271 Statik həll olunan tirlərdə dayaq reaksiyalarının sayı ən çoxu nə qədər olmalıdır.

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

272 Statik həll olmayan tirlərdə neçə müvazinət tənliyindən istifadə edilir.?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

273 Tirin aşırımı nəyə deyilir?

- dayaqla cüt qüvvə arasındakı məsafəyə
- təsir qüvvələri arasındakı məsafəyə
- tirin uzunluğuna
- İki qonşu dayaq arasındakı məsafəyə
- dayaqla təsir qüvvəsi arasındakı məsafəyə

274 Sərbəst bərkidilmiş dayaqda(konsul) dayaq reaksiyalarının sayını göstərin?



- 5  
 3  
 2  
 1  
 4

275 Oynaqlı tərpnməyən dayaqda neçə reaksiya qüvvəsi yaranır?

- 5  
 3  
 2  
 1  
 4

276 Oynaqlı tərpnən dayaqda neçə reaksiya qüvvəsi yaranır?

- 1  
 4  
 3  
 2  
 5

277 Hansı halda yastı əyilmə yaranır?

- qüvvələrin təsir müstəvisi tirin simmetriya müstəvisi ilə müəyyən bucaq gətirdiyi hallarda  
 qüvvələrin təsir müstəvisi tirin uzununa simmetriya müstəvisi ilə üs-üstə düşməyən hallarda  
 qüvvələrin təsir müstəvisi tirin uzununa simmetriya müstəvisi ilə üs-üstə düşən hallarda  
 qüvvələrin təsir müstəvisi tirin uzununa simmetriya müstəvisinə perpendikulyar olduğu hallarda  
 təsir qüvvələri müəyyən həddi keçdiyi hallarda

278 Tirlərin bərkidilməsində neçə növ dayaqdan istifadə edilir ?

- 5  
 3  
 2  
 1  
 4

279 Xalis əyilmədə hansı daxili faktor təsir edir?

- tirin en kəsiyində yalnız əyici moment və burucu moment faktoru  
 tirin en kəsiyində yalnız əyici moment və normal qüvvə faktoru  
 tirin en kəsiyində yalnız əyici moment və kəsici qüvvə faktoru  
 tirin en kəsiyində yalnız əyici moment faktoru  
 ixtiyari en kəsiyində burucu moment faktoru

280 Sadə deformasiyaya neçə daxili faktor təsir edir?

- 5  
 3  
 2  
 1  
 4

281 Yastı eninə əyilmə tirin en kəsiyində nə vaxt yaranır?

- Əyici moment və burucu momet təsir etdikdə
- İki daxili faktoru təsir etdikdə
- Yaranan əyici moment en kəsiyin baş ətalət oxlarının birindən keçən müstəvi üzərində təsir etmirsə
- Yaranan əyici moment en kəsiyin baş ətalət oxlarının birindən keçən müstəvi üzərində təsir edirsə
- əyici moment və normal qüvvə təsir etdikdə

282 Xarici qüvvələr tirə neçə cür verilir.

- 1
- 4
- 3
- 5
- 2

283 Eninə əyilməyə işləyən düz oxlu bruslara ..... adı verilir?

- tavr
- massiv
- ferma
- tir
- şveller

284 Brusa,oxundan keçən müstəvi qzərində tətbiq edilmiş və oxa perpendikulyar olan qüvvələrin təsirindən əmələ gələn əyilməyə ..... deyilir?

- Yastı çəp əyilmə
- çəpinə əyilmə
- boyuna əyilmə
- eninə əyilmə
- çəpinə-boyuna əyilmə

285 Əyilmə nəyə deyilir?

- xarici qüvvənin təsirindən en kəsiklərində əmələ gəlməsinə
- xarici qüvvənin təsirindən həndəsi oxu üzrə brusun qırılmasına
- xarici qüvvənin təsirindən həndəsi oxu burulan bruslarda əmələ gələn deformasiya
- xarici qüvvənin təsirindən həndəsi oxu əyilən bruslarda əmələ gələn deformasiya
- xarici qüvvənin təsirindən həndəsi oxunun müəyyən qədər dönməsinə

286 Dartılma və sıxılmada möhkəmlik şərti hansıdır ?

- ...
- $A = \frac{\sigma}{E} \leq [A]$
- ...
- $\sigma = \frac{M}{W_y} \leq [\sigma]$
- .....
- $\sigma = \frac{M}{W_y} \leq [\sigma]$
- .

$$\sigma = \frac{N}{A} \leq [\sigma]$$

..

$$N = AE \leq [\sigma]$$

287 Dərtləmə və sıxılmada milin ən kəsiyində yaranan normal gərginlik düsturu hansıdır ?

..

$$\sigma = \frac{N}{A}$$

..

$$\sigma = \frac{M_y}{J_y} \cdot z + \frac{M_z}{J_z} \cdot y$$

.....

$$\sigma = \frac{A}{F}$$

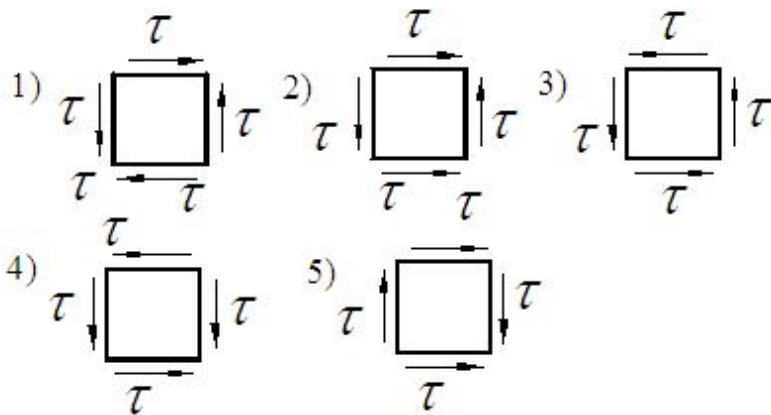
.....

$$\sigma = \frac{M}{J} \cdot y$$

..

$$\sigma = \frac{y}{\rho} \cdot E$$

288 Toxunan gərginliklərin qoşalıq qanununa hansı sxem uyğundur ?



2,3

2,5

1,3,5

1

4

289 Xətti gərginlikli halda maili kəsiklərdə yaranan gərginliklərin ifadələri hansılardır ?

.....

$$\sigma_\alpha = \sigma \cos^2 \alpha, \quad \tau_\alpha = \frac{2}{3} \sin 2\alpha$$

.....

$$\sigma_{\alpha} = 5\sigma \cos^2 \alpha, \quad \tau_{\alpha} = \frac{\sigma}{3} \sin 2\alpha$$

 ...

$$\sigma_{\alpha} = \sigma \sin \alpha, \quad \tau_{\alpha} = \sigma \cos^2 \alpha$$

 ..

$$\sigma_{\alpha} = \sigma \cos \alpha, \quad \tau_{\alpha} = \sigma \sin \alpha$$

 .

$$\sigma_{\alpha} = \sigma \cos^2 \alpha, \quad \tau_{\alpha} = \frac{\sigma}{2} \sin 2\alpha$$

290 Dartılma və sıxılmada milin öz çəkisini də nəzərə almaqla yazılmış normal gərginliklərin düsturu hansıdır?

 ....

$$\sigma = \frac{\gamma E}{L} + A^2 N$$

 ..

$$\sigma = \frac{\gamma E}{L} + A^2 N$$

 .

$$\sigma = \frac{F}{A} + \gamma L$$

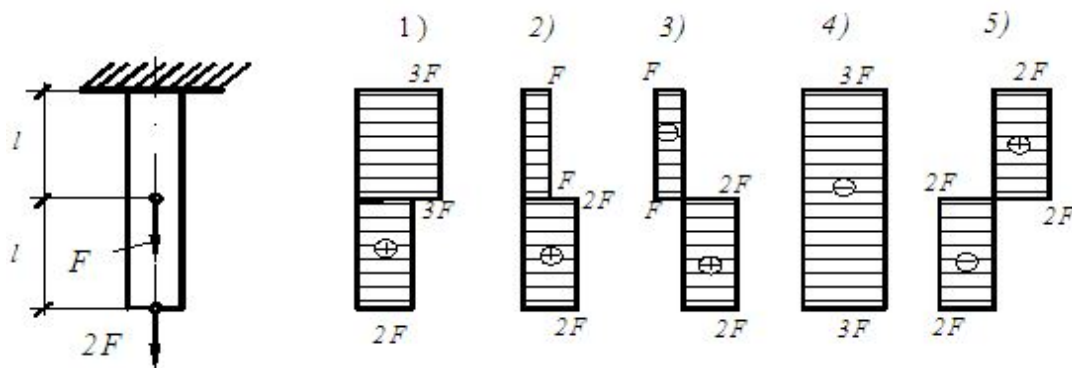
 ...

$$\tau = \frac{N}{\gamma L} + \frac{F}{A}$$

 .....

$$\sigma = \frac{A\gamma}{M} + \frac{Q}{E} \leq [\sigma]$$

291 Qurulmuş normal qüvvələr epüründən hansı düzgündür ?


 2

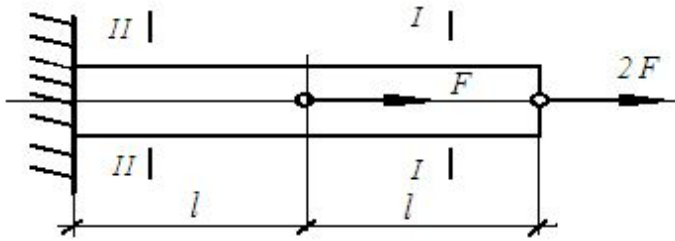
 1

 5

 4

 3

292 I-I və II-II kəsiyində normal qüvvənin ifadələrini göstərin ?


 ..

$$N_I = -2F; N_{II} = -3F$$

 .

$$N_I = 2F; N_{II} = 3F$$

 ....

$$N_I = 0; N_{II} = 3F$$

 .....

$$N_I = 2F; N_{II} = 0$$

 ...

$$N_I = -F; N_{II} = -2F$$

293 Dərtılma və sıxılmada Huk qanunun ifadəsi hansıdır ?

 ..

$$\sigma = kE\alpha$$

 .

 .....

$$\tau = \alpha \frac{\sigma}{E}$$

 ....

$$\tau = \frac{\sigma}{E}$$

 ...

$$\sigma = kE\beta$$

294 Gərginliyin ölçü vahidi nədir?

 ..

$$Pa, \frac{kN}{sm^2}, \frac{N}{mm^2}, kq \cdot m, t \cdot m$$

 .

$$MPa, \frac{kN}{sm^2}, \frac{N}{mm^2}, \frac{kq}{sm^2}, \frac{t}{m^2}$$

 ....

$$t \cdot m, kq \cdot sm, \frac{N}{mm^2}, \frac{kq}{sm}, \frac{t}{m}$$

 ....

$$kN \cdot m, \frac{kN}{sm^2}, N \cdot sm^2, \frac{kq}{sm^2}, \frac{t}{m^2}$$

...

$$MPa, kN \cdot m, N \cdot mm, \frac{kq}{sm^2}, \frac{t}{m^2}$$

295 Statik həll olunmayan sistemlər hansı xüsusiyyətlərə malikdir?

- daxili qüvvələrin qiymətləri statik həll olunan sistemlə müqaisədə daha kiçik alınır
- göstərilən bütün bəndlər birlikdə götürməklə
- dayaq reaksiyalarını və daxili qüvvələri yalnız statikanın müvazinət tənlikləri ilə təyin etmək mümkün olmur
- daxili qüvvələrin qiyməti elementin sərtliyindən asılı olur
- onların tətbiqi statik həll olunan sistemlərə görə daha əlverişlidir

296 Dartılma və sıxılmada statik həll olunmayan məsələlərin həllində energetik üsul ... prinsipinə əsasən tətbiq olunur?

- deformasiyanın potensial enerjisinin minimum və maksimum olması prinsipinə
- deformasiyanın potensial enerjisinin minimum olması
- deformasiyanın potensial enerjisinin maksimum olması
- qüvvələr təsirinin toplanmasının müstəqilliyi
- deformasiyanın potensial enerjisinin elastiki deformasiyalar daxilində görülən iş bərabər olması

297 Plastik materialların sıxılma diaqramı nə ilə xarakterizə olunur?

- sıxılma diaqramında düz xətlə hissə olmur
- sıxılma diaqramında müvəqəti möhkəmlilik həddi olmur
- sıxılma diaqramında əyri xətlə hissə olmur
- sıxılma diaqramında möhkəmlilik həddinin olması ilə
- sıxılma diaqramında axıcılıq həddi olmur

298 Mərkəzi dartılma və sıxılma nəyə deyilir ?

- brusun eyni zamanda təsir edən eninə və boyuna qüvvələrdən deformasiyasına
- brusun en kəsiyində yalnız normal qüvvə yaranan sadə deformasiya növünə
- brusun ixtiyari dartılma və ya sıxılmasına
- brusun topa qüvvələrdən dartılma və sıxılmasına
- brusun bərabər yayılmış yüklərdən dartılma və ya sıxılmasına

299 Sistemin statik həll olunmazlıq dərəcəsi ... deyilir .

- müvazinət tənliklərinin sayına
- məchul qüvvələrin sayı ilə sistem üçün yazılması mümkün olan müvazinət tənliklərinin sayı arasındakı fərqə
- sistemdə iştirak edən bütün məchul daxili qüvvələrin və xarici qüvvələrin ümumi sayına
- sistemin həll olunması üçün lazım olan tənliklərin sayına
- dayaq reaksiyalarının sayı ilə sistem üçün yazılması mümkün olan müvazinət tənliklərinin sayı arasındakı fərqə

300 Hansı sistemlər statik həll olunmayan sistemlər adlanır ?

- daxili qüvvələri statikanın müvazinət tənliklərinin köməyi ilə təyin olunan sistemlər
- dayaq reaksiyaları və daxili qüvvələri yalnız statikanın müvazinət tənliklərinin köməyi ilə təyin olunması mümkün olmayan sistemlər
- materialları ideal elastik xassəyə malik olan qurğular
- həndəsi dəyişən sistemlər
- həndəsi dəyişməz sistemlər

301 Normal gərginliklər mərkəzi dartılan və ya sıxılan brusun en kəsiyində necə paylanır ?

- en kəsiyin bütün nöqtələrində sifira bərabərdir
- qeyri-bərabər paylanır
- kvadrat parabola qanunu ilə dəyişir
- kub parabola qanunu ilə dəyişir
- bərabər paylanır

302 ... normal qüvvə epyuru deyilir

- toxunan qüvvələrin brusun uzunluğu boyu dəyişməsinə göstərən qrafikə
- topa qüvvələrin brusun oxu boyunca dəyişməsinə və paylanmasını göstərən qrafikə
- normal qüvvələrin brusun uzunluğu boyu dəyişməsinə göstərən qrafikə
- normal qüvvələrin kəsiklərdə dəyişməsinə göstərən qrafikə
- səpələnmiş qüvvələrin brusun uzunluğu boyu dəyişməsinə göstərən qrafikə

303 Elementin hər bir nöqtəsində gərginliklərin qiyməti nədən asılıdır ?

- baş gərginliklərin cəmindən
- kəsiyin vəziyyətindən
- normal gərginliklərin istiqamətindən
- toxunan gərginliklərin istiqamətindən
- tam gərginliklərin qiymətindən

304 Xətti deformasiya nəyə deyilir?

- deformasiyaya uğrayan cismin hər hansı nöqtəsində verilmiş istiqamətdə ayrılmış sonsuz kiçik xətti elementin uzunluğunun dəyişməsinə
- deformasiyaya uğrayan cismin hər hansı nöqtəsində verilmiş istiqamətdə ayrılmış sonsuz kiçik xətti elementin uzanmasına
- deformasiyaya uğrayan cismin hər hansı nöqtəsində verilmiş istiqamətdə ayrılmış sonsuz kiçik xətti elementin qısalmasına
- deformasiyaya uğrayan cismin hər hansı nöqtəsində verilmiş istiqamətdə ayrılmış sonsuz kiçik xətti elementin dönməsinə
- deformasiyaya uğrayan cismin hər hansı nöqtəsində verilmiş istiqamətdəki dönmə bucağına

305 Materiallar müqavimətinin ikinci başlıca məsələsi nədən ibarətdir?

- cismin istənilən nöqtəsində deformasiyaların tapılması
- xarici qüvvə təsirinə məruz qalan cismin istənilən nöqtəsində bucaq deformasiyalarının təyini
- xarici qüvvə təsirinə məruz qalan cismin istənilən nöqtəsində deformasiya vəziyyətinin təyini
- xarici qüvvə təsirinə məruz qalan cismin istənilən nöqtəsində gərginlikli halın təyini
- xarici qüvvə təsirinə məruz qalan cismin istənilən nöqtəsində gərginliklərin təyin edilməsi

306 Materiallar müqavimətinin birinci başlıca məsələsi nədən ibarətdir?

- xarici qüvvə təsirinə məruz qalan cismin istənilən nöqtəsi üçün gərginliklərin təyin edilməsi
- xarici qüvvə təsirinə məruz qalan cismin istənilən nöqtəsində gərginlikli halın təyini
- xarici qüvvə təsirinə məruz qalan cismin istənilən nöqtəsində deformasiya vəziyyətinin təyini
- xarici qüvvə təsirinə məruz qalan cismin istənilən nöqtəsində bucaq deformasiyalarının təyini
- xarici qüvvə təsirinə məruz qalan cismin istənilən nöqtəsində deformasiyaların təyin edilməsi

307 Ani dəyişən sistem nəyə deyilir?

- statik həll olunmayan sistemlərə
- diski yerə birləşdirən üç dayaq milinin istiqamətləri bir nöqtədə kəsişmədikdə alınan sistemə
- diski yerə birləşdirən üç dayaq milinin istiqamətləri bir nöqtədə kəsişdikdə ani dəyişən sistem alınır

- kəsilməz tirlərə, üç oynaqı tağlara
- diski yerə birləşdirən dayaq millərinin istiqamətləri bir nöqtədə kəsişmədikdə alınan sistemə

308 Mürəkkəb və ya çoxqat oynaq nəyə deyilir?

- bir oynaq vasitəsilə üçdən artıq mil və ya disk bağlanmış oynağa
- diskləri bir-birilə bağlayan ixtiyari oynağa
- bir oynaq vasitəsilə iki mil və ya disk bağlanmış oynağa
- iki mil arasına qoyulmuş oynağa
- milləri bir-birilə bağlayan oynağa

309 Sadə oynaq nəyə deyilir?

- dörd diski bir-biri ilə birləşdirən oynağa
- üç diski bir-biri ilə birləşdirən oynağa
- iki və daha çox diski bir-biri ilə birləşdirən oynağa
- diskləri yerə birləşdirən oynağa
- iki diski bir-biri ilə birləşdirən oynağa

310 Diskləri bir-biri ilə birləşdirən oynaqların hansı növləri vardır?

- sadə və mürəkkəb
- sadə, mürəkkəb və natamam
- mürəkkəb və natamam
- tam və natamam
- sadə və natamam

311 Hansı rabitələrə kinematik rabitələr deyilir?

- diskləri bir-birinə və yerə birləşdirən rabitələrə
- disklərin yerə təmas nöqtələrində qoyulmuş rabitələrə
- disklərin bir-birinə təmas nöqtələrində qoyulmuş rabitələrə
- ancaq diskləri yerə birləşdirən rabitələrə
- ancaq diskləri bir-birinə birləşdirən rabitələrə

312 Sərbəstlik dərəcəsi nəyə deyilir?

- müstəvi üzərində sistemin vəziyyətini müəyyən edən bucaq deformasiyaların miqdarına
- müstəvi üzərində sistemin vəziyyətini müəyyən edən həndəsi parametrlərin miqdarına
- müstəvi üzərində sistemin vəziyyətini müəyyən edən fiziki parametrlərin miqdarına
- müstəvi üzərində sistemin vəziyyətini müəyyən edən parametrlərin miqdarına
- müstəvi üzərində sistemin vəziyyətini müəyyən edən riyazi parametrlərin miqdarına

313 Disk nəyə deyilir?

- iki mil vasitəsilə qurulmuş oynaqı sistemə
- həndəsi dəyişməzliyi heç bir şübhə doğurmayan cismə
- dörd mil vasitəsilə qurulmuş oynaqı dördbucaqlıya
- üç paralel dayaq milinə istinad edən cismə
- üç dayaq millərinin istiqaməti bir nöqtədə kəsişən tirə

314 Həndəsi dəyişən sistemə misal göstərin?

- üç mil vasitəsilə qurulmuş oynaqı üçbucaq
- dörd mil vasitəsilə qurulmuş oynaqı dördbucaqlı
- beş mil vasitəsilə qurulmuş oynaqı beşbucaqlı



- kəsilməz tirlər, üç oynaqlı tağlar
- dayaq millərinin istiqaməti bir nöqtədə kəsişməyən tir

315 Həndəsi dəyişən sistem nəyə deyilir?

- kiçik yerdəyişmədən kinematik mexanizmə çevrilən sistemə
- elementlərinin özləri deformasiya etmədən düyünlərin bir-birinə nisbətən yerdəyişməsi mümkün olan sistemə
- elementlərinin özləri deformasiya etmədən düyünlərin bir-birinə nisbətən yerdəyişməsi mümkün olmayan sistemə
- üç mil vasitəsilə qurulmuş oynaqlı üçbucağa
- beş mil vasitəsilə qurulmuş oynaqlı çoxbucaqlıya

316 Həndəsi dəyişməz sistemə misal göstərməli.

- dörd mil vasitəsilə qurulmuş oynaqlı dördbucaq
- üç mil vasitəsilə qurulmuş oynaqlı üçbucaq
- dörd mil vasitəsilə qurulmuş oynaqlı dördbucaq
- iki mil vasitəsilə qurulmuş oynaqlı sistem
- üç paralel dayaq milinə istinad edən cisim

317 Həndəsi dəyişməz sistem nəyə deyilir?

- elementlərinin özləri deformasiya etmədən düyünlərin bir-birinə nisbətən yerdəyişməsi mümkün olan statik həll olunan sistemə
- elementlərinin özləri deformasiya etmədən düyünlərin bir-birinə nisbətən yerdəyişməsi mümkün olan sistemə
- elementlərinin özləri deformasiya etməklə düyünlərin bir-birinə nisbətən yerdəyişməsi mümkün olmayan sistemə
- elementlərinin özləri deformasiya etmədən düyünlərin bir-birinə nisbətən yerdəyişməsi mümkün olan ani dəyişən sistemə
- elementlərinin özləri deformasiya etmədən düyünlərin bir-birinə nisbətən yerdəyişməsi mümkün olmayan sistemə

318 Mürəkkəb deformasiya nəyə deyilir?

- brusun en kəsiyində ancaq burucu moment təsirindən yaranan deformasiyaya
- brusun en kəsiyində ancaq normal qüvvə təsirindən yaranan deformasiyaya
- brusun en kəsiyində eyni zamanda bir neçə daxili qüvvə təsirindən yaranan deformasiyaya
- brusun en kəsiyində yalnız bir daxili qüvvə təsirindən yaranan deformasiyaya
- brusun en kəsiyində eyni zamanda kəsici qüvvə və əyici moment təsirindən yaranan deformasiyaya

319 Sadə deformasiya nəyə deyilir?

- brusun en kəsiyində iki daxili qüvvə təsirindən yaranan deformasiyaya
- brusun en kəsiyində yalnız bir daxili qüvvə təsirindən yaranan deformasiyaya
- brusun en kəsiyində daxili qüvvə yaranmayan hala
- brusun en kəsiyində iki və daha artıq daxili qüvvə təsirindən yaranan deformasiyaya
- brusun en kəsiyində üç daxili qüvvə təsirindən yaranan deformasiyaya

320 Vahid sahəyə düşən daxili qüvvələrin intensivliyinə ... deyilir?

- baş gərginlik
- baş deformasiya
- gərginlik tenzoru
- gərginlik
- deformasiya

321 Daxili qüvvələri aşkara çıxarmaq üçün nə etmək ... lazımdır?

- cismin deformasiya olunmuş vəziyyətinə baxmaq
- müvazinət tənliklərindən istifadə etmək

- momentalma qaydasından istifadə etmək
- cismin deformasiyadan əvvəlki vəziyyətinə baxmaq
- kəsmə üsulundan istifadə etmək

322 Materiallar müqavimətində hansı daxili qüvvələr öyrənilir?

- xarici təsir nəticəsində cismi təşkil edən hissəciklər arasındakı təsir qüvvələrinin dəyişməsi nəticəsində ortaya çıxan normal qüvvələr
- xarici təsir nəticəsində ortaya çıxan qüvvələr
- xarici təsir nəticəsində cismi təşkil edən hissəciklər arasındakı təsir qüvvələri
- xarici təsir nəticəsində cismi təşkil edən hissəciklər arasındakı təsir qüvvələrinin dəyişməsi nəticəsində ortaya çıxan əlavə daxili qüvvələr
- cismi təşkil edən hissəciklər arasındakı qarşılıqlı təsir qüvvələri

323 Deformasiyaların kiçik olması fərziyyəsinin qəbulu bizə hansı imkanı verir?

- Kastelyano teoremini tətbiq etmək olmur
- deformasiyaya uğrayan sistemdə müvazinət tənlikləri və habelə digər hesablama asılılıqlarını tərtib edərkən, sistemin deformasiyadan əvvəlki ölçüləri (vəziyyəti) əsas tutulur
- deformasiyaya uğrayan sistemdə müvazinət tənlikləri və habelə digər hesablama asılılıqlarını tərtib edərkən, sistemin deformasiyadan əvvəlki ölçülərinin (vəziyyətinin) dəyişdiyi əsas tutulur
- qüvvələr təsirinin biri-birindən asılı olmaması prinsipini tətbiq etmək olmur
- Mor inteqralını tətbiq etmək olmur

324 Qüvvələr təsirinin bir-birindən asılı olmaması prinsipini hansı sistemlərdə və nə zaman tətbiq etmək olar?

- ancaq elastiki sistemlərdə və böyük deformasiyalar daxilində
- ancaq elastiki sistemlərdə və kiçik deformasiyalar daxilində
- ancaq qeyri-elastiki sistemlərdə və elastiki deformasiyalar xaricində
- istənilən sistemlərdə və böyük deformasiyalar daxilində
- ancaq qeyri-elastiki sistemlərdə və kiçik deformasiyalar daxilində

325 Qüvvələr təsirinin bir-birindən asılı olmaması prinsipi nəyi ifadə edir?

- bir neçə qüvvənin birlikdə cismə göstərdiyi təsir, bu qüvvələrin yarısının həmin cismə göstərdiyi təsirə bərabər olmasını
- bir neçə qüvvənin birlikdə cismə göstərdiyi təsir, bu qüvvələrin ayrı-ayrılıqda həmin cismə göstərdiyi təsirlərin cəbricəminə bərabər olmasını
- bir neçə qüvvənin birlikdə cismə göstərdiyi təsir, bu qüvvələrin ayrı-ayrılıqda həmin cismə göstərdiyi təsirlərin cəbricəminə bərabər olmamasını
- müntəzəm yayılmış yüklərin ona uyğun topa yüklərlə həmişə əvəz olunmasını
- müntəzəm yayılmış yüklərin cismə göstərdiyi təsir, bu yüklərin əvəzləyicisinin cismə göstərdiyi təsirə bərabər olmasını

326 Bernullinin yastı kəsiklər fərziyyəsi nəyi ifadə edir?

- brusun en kəsiklərinin deformasiyadan sonra heç bir forma dəyişikliyinə məruz qalmadığını göstərir
- brusun en kəsiklərinin deformasiyadan sonra da yastı qaldığını göstərir
- brusun en kəsiklərinin deformasiyadan sonra yastı qalmadığını göstərir
- brusun en kəsiklərinin deformasiyadan sonra da qismən yastı qaldığını göstərir
- brusun en kəsiklərinin deformasiyadan sonra əyri xətlə elementlərə çevrildiyini göstərir

327 Hesablama sxeminin seçilməsində cismin deformasiya xüsusiyyətlərini sadələşdirməyə imkan yaradan hansı fərziyyə və prinsiplərdən istifadə edilir?

- Sen-Venan prinsipindən
- göstərilən bütün bəndlər daxil olmaqla
- deformasiyaların kiçik olması fərziyyəsinə
- Bernullinin yastı kəsiklər fərziyyəsinə

- qüvvələr təsirinin bir-birindən asılı olmaması prinsipindən

328 Plastiklik xassəsi nəyi ifadə edir?

- cismin deformasiya nəticəsində ölçü və forma dəyişməsinin xarici yüklər götürüldükdən sonra da saxlanması  
 cismin deformasiya nəticəsində ölçü və forma dəyişməsinin xarici yüklər götürüldükdən sonra bərpa etməsini  
 cismin elastiki deformasiya nəticəsində ölçü və forma dəyişməsinin deformasiyadan sonra yenidən bərpa etməsini  
 cismin öz ölçü və formasının xarici qüvvələrin təsirindən azad olunduqdan sonra tamamilə bərpa etməsini  
 cismin öz ölçü və formasının xarici qüvvələrin təsirindən azad olunduqdan sonra bərpa etməsini

329 Elastiklik xassəsi nəyi ifadə edir?

- cismin öz ölçü və formasının xarici qüvvələrin təsirindən azad olunduqdan sonra itirməsini  
 cismin öz ölçü və formasının xarici qüvvələrin təsirindən azad olunduqdan sonra tamamilə pozulmasını  
 cismin öz ölçü və formasının xarici qüvvələrin təsirindən azad olunduqdan sonra qismən bərpa etməsini  
 cismin öz ölçü və formasının xarici qüvvələrin təsirindən azad olunduqdan sonra bərpa etməməsini  
 cismin öz ölçü və formasının xarici qüvvələrin təsirindən azad olunduqdan sonra bərpa etməsini

330 Bütövlülük və kəsilməzlik fərziyyəsi nəyi ifadə edir?

- cismi təşkil edən hissəciklər arasında böyük boşluqların olmasını  
 cismi təşkil edən hissəciklər arasında boşluqlar yoxdur, başqa sözlə cisim öz həcmi boşluqsuz doldurur  
 cismi təşkil edən hissəciklər arasında kiçik boşluqların olmasını, başqa sözlə cisim öz həcmi diskret şəkildə müəyyən boşluqlarla doldurur  
 cismi təşkil edən hissəciklər arasında kiçik boşluqların olmasını  
 cismi təşkil edən hissəciklər arasında çox kiçik boşluqların olmasını

331 Bircinsli anizotrop materiala misal göstərin?

- ağac  
 polad, mis, ağac, daş, dəmir-beton  
 ağac, mis, alüminiyum, beton  
 polad, mis,  
 ağac, mis, çuqun

332 İzotrop bircinsli materiallara misal göstərin?

- polad, mis, ağac, daş, dəmir-beton  
 ağac, mis, alüminiyum, beton  
 ağac, mis, alüminiyum, çuqun  
 polad, mis, alüminiyum, ağac  
 polad, mis, alüminiyum, çuqun

333 İzotropluq fərziyyəsi nəyi ifadə edir?

- cismin müəyyən nöqtələrində eyni istiqamətlərdə xassələrinin eyni olmasını  
 cismin bütün nöqtələrində bütün istiqamətlərdə xassələrinin eyni olmasını  
 cismin bütün nöqtələrində eyni istiqamətlərdə xassələrinin eyni olmamasını  
 cismin bütün nöqtələrində müxtəlif istiqamətlərdə xassələrinin müxtəlif olmasını  
 cismin bütün nöqtələrində eyni istiqamətlərdə müəyyən xassələrinin eyni olmasını

334 Bircinslilik fərziyyəsi nəyi ifadə edir?

- cismin müəyyən nöqtələrində eyni istiqamətlərdə xassələrinin eyni olmasını  
 cismin bütün nöqtələrində eyni istiqamətlərdə xassələrinin eyni olmasını  
 cismin bütün nöqtələrində eyni istiqamətlərdə xassələrinin eyni olmamasını

- cismin bütün nöqtələrində müxtəlif istiqamətlərdə xassələrinin müxtəlif olmasını  
 cismin bütün nöqtələrində eyni istiqamətlərdə müəyyən xassələrinin eyni olmasını

335 Sərtliyə görə hesablamalarda kəsiyin ölçülərini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$\frac{M_b}{GJ_p} \leq [\theta]$$

...

$$\frac{M_b}{G^2 J_p} \leq [\theta]$$

..

$$\frac{M_b^2}{GJ_p} \leq [\theta]$$

....

$$\frac{M_b}{GJ_p^2} \leq [\theta]$$

.....

$$\frac{M_b}{GJ_p} \leq [\theta]^2$$

336 .

Bir metr uzunluğunda vala buraxılabilən burulma bucağı  $[\theta]$  məlum olduqda kəsiyin qütb ətalət momentini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$J_p = \frac{M_b}{G[\theta]}$$

..

$$J_p = \frac{M_b^2}{G[\theta]}$$

...

$$J_p = \frac{M_b}{G^2[\theta]}$$

.....

$$J_p = \frac{M^2_b}{G^2[\theta]}$$

....

$$J_p = \frac{M_b}{G[\theta]}$$

337 Neytral oxa nəzərən müqavimət momenti üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

....

$$W_1 = \frac{J_y}{h_1^3}$$

.....

$$W_1 = \frac{J_y^2}{h_1^2}$$

.

$$W_1 = \frac{J_y}{h_1}$$

..

$$W_1 = \frac{J_y^2}{h_1}$$

...

$$W_1 = \frac{J_y^3}{h_1}$$

338 Xalis əyilmədə möhkəmlik şərti üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$\frac{M^3}{W} \leq [\sigma]$$

.

$$\frac{M}{W} \leq [\sigma]$$

..

$$\frac{M^2}{W} \leq [\sigma]$$

...

$$\frac{M}{W^2} \leq [\sigma]$$

....

$$\frac{M^2}{W^2} \leq [\sigma]$$

339 Müntəzəm yayılmış və intensivliyi  $q$  olan yükün təsiri altında əyilən konsol tirin əyici moment epürü hansı qanunla dəyişir?

- çevrə  
 ellips  
 parabola  
 düz xətt  
 hiperbola

340 Maddi nöqtənin yerdəyişməsinə səbəb nədir?

- planetlərin hərəkəti  
 qüvvə  
 atomun hərəkəti  
 molekulun hərəkəti  
 ulduzların hərəkəti

341 Qüvvənin istiqaməti dedikdə nəyi başa düşürük ?

- başlanğıc sürəti sıfıra bərabər olmayan qurğunun aldığı istiqaməti  
 başlanğıc sürəti olan maddi nöqtənin aldığı istiqaməti  
 başlanğıc sürəti sıfıra bərabər olmayan maddi nöqtənin aldığı istiqaməti  
 başlanğıc sürəti sıfıra bərabər olan maddi nöqtənin aldığı istiqaməti  
 başlanğıc sürəti olan maşının aldığı istiqaməti

342 Qüvvənin tətbiq nöqtəsi dedikdə nəyi başa düşürük?

- qurğunun elə bir hissəciyidir ki, qüvvə həmin hissəcik vasitəsilə cismə təsir etmir  
 ovalın elə bir hissəciyidir ki, qüvvə həmin hissəcik vasitəsilə cismə təsir etmir  
 kürənin elə bir hissəciyidir ki, qüvvə həmin hissəcik vasitəsilə cismə təsir etmir  
 maşının elə bir hissəciyidir ki, qüvvə həmin hissəcik vasitəsilə cismə təsir etmir  
 cismin elə bir hissəciyidir ki, qüvvə həmin hissəcik vasitəsilə cismə təsir edir

343 Hərəkəti dəyişən faktor nədir?

- sistem  
 təcil  
 sürət  
 kütlə  
 qüvvə

344 Müstəvi paralel qüvvələr sisteminin müvazinət şərtləri necə ifadə olunur ?

- qüvvələrin iki koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi cəmi sıfıra bərabər olmamalıdır  
 qüvvələrin paralel ox üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi və müstəviyə perpendikulyar olan oxa nəzərən momentlərinin cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır  
 müstəviyə perpendikulyar olan oxa nəzərən momentlərinin cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

- qüvvələrin paralel olduğu ox üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
- qüvvələrin iki koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi və müstəviyə perpendikulyar olan oxla nəzərən momentlərinin cəmi sıfıra bərabər olmamalıdır

345 Müstəvi qüvvələr sisteminin müvazinət şərtləri necə ifadə olunur ?

- qüvvələrin iki koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi sıfıra bərabər olmamalıdır
- qüvvələrin iki koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi və müstəviyə perpendikulyar olan oxla nəzərən momentlərinin cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
- müstəviyə perpendikulyar olan oxla nəzərən momentlərinin cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
- qüvvələrin iki koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
- qüvvələrin iki koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi və müstəviyə perpendikulyar olan oxla nəzərən momentlərinin cəmi sıfıra bərabər olmamalıdır

346 Müstəvi qüvvələr sistemi hansı qüvvələr sisteminə deyilir ?

- yerləşməyən
- fəzada yerləşən
- ixtiyarı yerləşən
- müstəvi üzərində yerləşən
- elə-belə yerləşən

347 Fəzada yerləşən paralel qüvvələr sisteminin müvazinət şərti necə ifadə olunur?

- qüvvələrin perpendikulyar olduğu iki koordinat oxlarından hər birinə nəzərən momentlərinin cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
- qüvvələrin paralel olduğu ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəmi və bu qüvvələrin perpendikulyar olduğu iki koordinat oxlarından hər birinə nəzərən momentlərinin cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
- baş vektorun koordinat oxları üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
- baş vektor və baş momentin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
- qüvvələrin paralel olduğu ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

348 İxtiyarı qüvvələr sisteminin analitik müvazinət şərti necə ifadə olunur?

- baş vektor və baş momentin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi müəyyən qiymət almalıdır
- maddi nöqtənin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
- baş momentin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi sıfıra bərabər olmamalıdır
- baş vektorun koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi sıfıra bərabər olmamalıdır
- baş vektor və baş momentin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

349 İxtiyarı qüvvələr sisteminin müvazinətdə olması üçün hansı şərt ödənməlidir?

- baş vektor sıfıra bərabər olmalıdır
- baş moment sıfıra bərabər olmalıdır
- baş vektor müəyyən qiymət almalıdır
- baş vektor və baş moment sıfıra bərabər olmalıdır
- baş moment müəyyən qiymət almalıdır

350 İxtiyarı qüvvələr sistemini verilmiş mərkəzə gətirildikdə baş vektora və baş momentə bərabər olan nə alınır?

- mərkəz
- maddi nöqtə
- qüvvə
- kütlə
- cüt

351 İxtiyarı qüvvələr sisteminin qüvvələrinin toplanmasında məqsəd nədir?

- baş kütlənin təyin edilməsi
- baş momentin təyin edilməsi
- baş vektorun təyin edilməsi
- baş vektor və baş momentin təyin edilməsi
- baş qüvvənin təyin edilməsi

352 Fəzada hər hansı surətdə yerləşən qüvvələr sistemi necə adlanır?

- ixtiyari qüvvələr sistemi
- kəsişən qüvvələr sistemi
- adi qüvvələr sistemi
- qeyri-adi qüvvələr sistemi
- paralel qüvvələr sistemi

353 Qüvvənin verilmiş nöqtəyə nəzərən moment-vektorunun bu nöqtədən keçən ox üzərindəki proyeksiyası nəyə bərabərdir?

- metrə
- momentə
- qüvvənin həmin oxa nəzərən momentinə
- kütləyə
- qüvvəyə

354 Qüvvə ilə ox eyni bir müstəvi üzərində yerləşərsə, onun oxa nəzərən momenti nəyə bərabərdir?

- xəttə
- qüvvəyə
- sıfıra
- müəyyən ədədə
- kütləyə

355 Qüvvənin verilmiş oxa nəzərən momenti nəyə bərabərdir ?

- qüvvə ilə xəttin skalyar hasilinə bərabərdir
- qüvvə ilə məsafənin vektorial vurma hasilinə bərabərdir
- oxa perpendikulyar olan müstəvi üzərindəki proyeksiyasının həmin müstəvi ilə oxun kəsişdiyi nöqtəyə nəzərən momentinə bərabərdir
- qüvvə ilə kütlənin hasilinə bərabərdir
- qüvvə ilə xəttin vektorial hasilinə bərabərdir

356 Qüvvənin verilmiş mərkəzə nəzərən moment-vektoru nəyə bərabərdir ?

- qüvvə ilə xəttin skalyar hasilinə bərabərdir
- qüvvə ilə məsafənin vektorial vurma hasilinə bərabərdir
- radius-vektor ilə qüvvənin vektorial vurma hasilinə bərabərdir
- qüvvə ilə kütlənin hasilinə bərabərdir
- qüvvə ilə xəttin vektorial hasilinə bərabərdir

357 Qüvvənin cismi nöqtə ətrafında fırlatma effektini nə xarakterizə edir?

- vektor
- kütlə
- qüvvə
- moment
- nöqtə



358 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sisteminin analitik müvazinət şərtləri necə ifadə olunur?

- xətlərin cəminə bərabərdir
- cəmə bərabər deyil
- qüvvələrini proyeksiyalarının cəbri cəmi sifra bərabər olmalıdır
- cəmə bərabərdir
- qüvvələrin cəminə bərabərdir

359 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələrin əvəzləyicisinin verilmiş ox üzərindəki proyeksiyası nəyə bərabərdir?

- xətlərin cəminə bərabərdir
- cəmə bərabər deyil
- qüvvələrin bu ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəminə bərabərdir
- cəmə bərabərdir
- qüvvələrin cəminə bərabərdir

360 Müstəvi üzərində yerləşən və paralel olmayan üç qüvvə müvazinətdə olması üçün hansı şərt ödənməlidir ?

- özü kəsişməlidir
- hər ikisi qapanmalıdır
- bu qüvvələrin təsir xətləri bir nöqtədə kəsişməlidir
- istiqamətləri dəyişməlidir
- heç biri qapanmamalıdır

361 Bir düz xətt üzrə təsir edən qüvvələr sisteminin müvazinətdə olması üçün hansı şərt ödənməlidir ?

- özü kəsişməlidir
- hər ikisi qapanmalıdır
- qüvvələr coxbucaqlisi qapanmalıdır
- istiqamətləri dəyişməlidir
- qüvvələrin cəbri cəmi sifra bərabər olmalıdır

362 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sisteminin müvazinətdə olması üçün nə sifra bərabər olmalıdır?

- özü kəsişməlidir
- hər ikisi qapanmalıdır
- qüvvələrin həndəsi cəmi
- istiqamətlər dəyişməlidir
- heç biri qapanmamalıdır

363 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sisteminin müvazinətdə olması üçün hansı şərt ödənməlidir?

- hər ikisi qapanmalıdır
- istiqamətləri dəyişməlidir
- özü kəsişməlidir
- heç biri qapanmamalıdır
- qüvvələr coxbucaqlisi qapanmalıdır

364 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sisteminin əvəzləyicisi nəyə bərabərdir?

- hər şeyə bərabərdir
- qüvvələrin həndəsi cəminə
- tətbiq nöqtəsinin cəminə
- istiqamətlərin cəminə
- heç nəyə bərabər deyil

365 Qüvvələrin çoxbucaqlı üsulu ilə toplanmasına nə üsulu deyilir?

- kəsişmə üsulu
- qüvvələr üsulu
- həndəsi toplama üsulu
- vektorial üsulu
- xətlər üsulu

366 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sisteminin əvəzləyicisi necə ifadə olunur?

- təsvir edilməsi ilə
- qüvvələrin kəsişməsi ilə
- qüvvələr üzərində qurulmuş çoxbucaqlının qapayıcısı
- hər ikisi qüvvənin atılması ilə
- heç bir qüvvənin atılmaması ilə

367 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələrin toplanmasında məqsəd nədir?

- bir qüvvəni dəyişmək
- bu qüvvələrin əvəzləyicisini təyin etmək
- tətbiq nöqtəsini təyin etmək
- istiqaməti dəyişmək
- hər iki qüvvəni dəyişmək

368 Bir nöqtədə görüşən qüvvələr sistemində qüvvələrin təsir xətləri necə yerləşməlidir?

- hər ikisi kəsişməlidir
- bir nöqtədə kəsişməlidir
- paralel olmalıdır
- heç biri kəsişməməlidir
- biq nöqtəsi kəsişməlidir

369 Qüvvə hansı faktorlarla təyin olunur ?

- qüvvə ilə
- qüvvənin qiyməti, istiqaməti, tətbiq nöqtəsi
- qüvvənin tətbiq nöqtəsi
- qüvvənin istiqaməti
- qüvvənin qiyməti

370 Qüvvə neçə faktorla təyin olunur?

- 5
- 3
- 4
- 2
- 1

371 Cüt qüvvə nəyə deyilir ?

- qiymətcə bir-birinə bərabər , istiqamətcə paralel olub əks tərəfə yönəlmiş iki qüvvə sistemində
- xətlərin cəminə bərabərdir
- qüvvələrin cəminə bərabərdir
- paralel olan qüvvələrə
- qüvvələrin bu ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəminə bərabərdir

372 Əvəzləyici cütün moment-vektoru nə ilə ifadə olunur ?

- qüvvələrin diaqonalı
- toplanan cütlərin moment-vektorları üzərində qurulmuş paraleloqramın diaqonalı
- toplanan cütlərin üzərində qurulmuş paraleloqramın diaqonalı
- vektorların üzərində qurulmuş paraleloqramın diaqonalı
- paraleloqramın diaqonalı

373 Əvəzləyici cütün moment-vektoru nəyə bərabərdir ?

- xətlərin cəminə
- cütlərin cəminə
- toplanan cütlərin moment-vektorlarının həndəsi cəminə
- qüvvələrin cəminə
- kütlələrin cəminə

374 Fəzada ixtiyarlı sürətdə yerləşən cütlər sisteminin əvəzləyicisi nə ilə ifadə olunur ?

- vektorlar üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısının qapayıcısı
- momentlər coxbucaqlısı
- toplanan cütlərin moment-vektorları üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısının qapayıcısı
- cütlər üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısının qapayıcısı
- toplanan xətlər üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısının qapayıcısı

375 Cüt qüvvələr sisteminin müvazinətdə olması üçün hansı şərt ödənməlidir ?

- vektorlar üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısı qapanmalıdır
- momentlər coxbucaqlısı açıq olmalıdır
- moment-vektorları üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısı özö-özünə qapanmalıdır
- momentlər coxbucaqlısı qapanmamalıdır
- xətlər üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısı qapanmalıdır

376 Cüt qüvvələr sisteminin müvazinətdə olması üçün nə sifra bərabər olmalıdır ?

- qüvvələrin həndəsi cəmi
- momentlərin həndəsi cəmi
- vektorlar üçün qurulmuş momentlərin həndəsi cəmi
- xətlərin həndəsi cəmi
- vektorların həndəsi cəmi

377 Cüt qüvvələr sisteminin analitik müvazinət şərtləri necə ifadə olunur?

- moment-vektorların ixtiyarlı seçilmiş üç koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi sifra bərabər olmalıdır
- xətlər üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısı qapanmalıdır
- vektorlar üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısı qapanmalıdır
- cütlər üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısı qapanmalıdır
- moment-vektorları üçün qurulmuş momentlər coxbucaqlısı qapanmamalıdır

378 Kəşifən müstəvilər üzərində yerləşən iki cütü topladıqda nə alınır?

- kütlə
- qüvvə
- əvəzləyici cüt
- cüt
- maddi nöqtə

379 Cüt qüvvələrinin toplanmasında məqsəd nədir ?

- cütlərin əvəzləyicisinin tapılmaması
- qüvvələrin qiymətinin tapılmaması
- qüvvələrin istiqamətinin tapılması
- qüvvələrin qiymətinin tapılması
- cütlərin əvəzləyicisinin tapılması

380 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri hansı faktordan asılıdır ?

- heç birindən
- cütün momentinin qiymətindən, cütün fırlanma istiqamətindən, cütün təsir müstəvisinin istiqamətindən
- cütün momentinin qiymətindən
- cütün fırlanma istiqamətindən
- cütün təsir müstəvisinin istiqamətindən

381 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri necə faktordan asılıdır ?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

382 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri nədən asılı deyil ?

- qüvvənin modulundan
- təsir müstəvisinin vəziyyətindən
- təsir müstəvisinin istiqamətindən
- cütün qüvvəsindən
- qüvvənin qiymətindən

383 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri nədən asılıdır?

- qüvvənin modulundan
- müstəvisinin vəziyyətindən
- cütün qüvvəsindən
- qüvvənin qiymətindən
- təsir müstəvisinin istiqamətindən

384 Cüt qüvvənin paralel müstəviyə köçürülməsi haqqında teorem necə ifadə olunur ?

- cüt qüvvəni müstəviyə köçürdükdə həmin cütütn cismə olan təsiri dəyişər
- cüt qüvvəni onun təsir müstəvisinə şaquli olan digər müstəviyə köçürdükdə həmin cütütn cismə olan təsiri dəyişər
- cüt qüvvəni onun təsir müstəvisinə paralel olan digər müstəviyə köçürdükdə həmin cütütn cismə olan təsiri dəyişməz
- cüt qüvvəni onun təsir müstəvisinə paralel olan digər müstəviyə köçürdükdə həmin cütütn cismə olan təsiri dəyişər
- cüt qüvvəni onun təsir müstəvisinə paralel olmayan digər müstəviyə köçürdükdə həmin cütütn cismə olan təsiri dəyişər

385 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri nədən asılıdır ?

- momentin qiymətindən
- qüvvənin istiqamətindən
- momentin qiymətindən və fırlanma istiqamətindən
- qüvvənin qiymətindən
- fırlanma istiqamətindən

386 Cütlər bir-birinə necə ekvivalent olur ?

- müstəvilərdə yerləşməyən və momentləri qiymətə bir-birinə bərabər olmayan , fırlanma istiqamətləri eyni olan
- müxtəlif müstəvilərdə yerləşən və momentləri qiymətə bir-birinə bərabər olmayan , fırlanma istiqamətləri eyni olan
- müxtəlif müstəvilərdə yerləşən və momentləri qiymətə bir-birinə bərabər olub , fırlanma istiqamətləri eyni olan
- eyni müstəvidə yerləşən və momentləri qiymətə bir-birinə bərabər olub , fırlanma istiqamətləri eyni olan
- müstəvilərdə yerləşən və momentləri qiymətə bir-birinə bərabər olub , fırlanma istiqamətləri eyni olan

387 Cüt qüvvə momentini qiymətə başqa cür necə ifadə etmək olar ?

- üçbucaq sahəsinin iki mislinə bərabər deyil
- onun qüvvələrindən birinin başlanğıc və sonunu digərinin tətbiq nöqtəsi ilə birləşdirdikdə alinin üçbucaq sahəsinin iki mislinə bərabərdir
- üçbucaq sahəsinin iki mislinə bərabərdir
- qüvvə sahəsinin iki mislinə bərabərdir
- qüvvə sahəsinin iki mislinə bərabər deyil

388 Cüt qüvvənin momenti istiqamətə nəyə bərabərdir ?

- xətt üzrə yönəltsin
- cütün təsir müstəvisinə perpendikulyar olub elə yönəlir ki,onun sonundan baxdıqda cüt , cismi saat əqrəbinin fırlanma istiqamətinin əksinə fırlatsın
- yönəltməsin
- üfüqi xətt üzrə yönəltsin
- şaquli xətt üzrə yönəltsin

389 Cüt qüvvənin momenti qiymətə nəyə bərabərdir ?

- xətlərin vurma hasilinə
- qüvvələrdən birinin modulu ilə qolunun vurma hasilinə
- üfüqi xətlərin vurma hasilinə
- şaquli xətlərin vurma hasilinə
- qüvvələrin vurma hasilinə

390 Cüt qüvvələrin fırlatma effekti necə kəmiyyətdir ?

- ölçülü
- skalyar
- vektorial
- maddi
- qeyri-maddi

391 Cüt qüvvə cismə necə təsir edir ?

- balaca edir
- uzadır
- qısaldır
- fırladır
- böyüdür

392 Cüt qüvvələrin qolu nəyə deyilir ?

- şaquli qüvvələr arasındakı məsafəyə
- paralel qüvvələr arasındakı məsafəyə
- xətlər arasındakı məsafəyə
- qüvvələr arasındakı məsafəyə

- cüt qüvvələr arasındakı ən qısa məsafəyə

393 Avtomatlaşdırma dərəcəsinə görə dəzgahlar hansı qruplara bölünür?

- Avtomat dəzgahlar  
 Yüksək dəqiq dəzgahlar  
 Proqramlaşdırılmış dəzgahlar  
 Yarımavtomat dəzgahlar  
 Əl ilə idarə olunan dəzgahlar

394 Xüsusi dəzgahlar nə məqsədlə tətbiq edilir?

- Eyni adlı hissələri emal etmək üçün  
 Geniş nomenklaturaya malik hissələri emal etmək üçün  
 Müəyyən bir hissəni emal etmək və yaxud müxtəlif hissələrdə əməliyyatı yerinə yetirmək üçün.  
 Müxtəlif forma və ölçülərə malik hissələri emal etmək üçün  
 Konstruksiya cəhətdən bir - birinə oxşar hissələri emal etmək üçün

395 Proqramla idarə olunan, avtomatik və yarımavtomatik hansı qrup dəzgahlardır?

- Dəqiqlik dərəcəsinə görə dəzgahlar  
 Avtomatlaşdırma dərəcəsinə görə dəzgahlar  
 Şindellərin sayına görə dəzgahlar  
 Supportların sayına görə dəzgahlar  
 Konstruksiya xüsusiyyətinə görə dəzgahlar

396 Yastı fiqurun hər hansı bir nöqtəsinin verilmiş zaman anındakı təcili nəyə bərabərdir ?

- ani təcillər mərkəzi ətrafında fırlanma hərəkətindəki təcilinə bərabərdir  
 kütlə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 qüvvə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 təcil ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 sürət ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir

397 Yastı fiqurun hər hansı bir nöqtəsinin təcili nəyə bərabərdir ?

- qütbün təcili ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki təcilinə bərabərdir  
 kütlə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 qüvvə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 təcil ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 sürət ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir

398 Yastı fiqurun hər hansı bir nöqtəsinin verilmiş zaman anındakı sürəti nəyə bərabərdir ?

- sürət ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 kütlə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 qüvvə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 təcil ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 ani sürətlər mərkəzi ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətinə bərabərdir

399 Yastı fiqurun hər hansı bir nöqtəsinin sürəti nəyə bərabərdir ?

- qüvvə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 kütlə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir  
 qütbün sürəti ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin həndəsi cəminə bərabərdir  
 sürət ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir

- təcil ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir

400 Nöqtə hərəkət etdikdə onun koordinatları zamandan asılı olaraq dəyişir və funksiyaya çevrilir. Bu tənliklər necə adlanır ?

- anomal formada hərəkət tənlikləri  
 koordinat formada hərəkət tənlikləri  
 təbii formada hərəkət tənlikləri  
 ümumi formada hərəkət tənlikləri  
 tək formada hərəkət tənlikləri

401 Nöqtənin koriolis təcili daha hansı halda sıfıra bərabər olur ?

- tərpənən koordinat sistemi adi hərəkət etdikdə  
 bucaq sürəti ilə nisbi sürət vektorları bir-birinə paralel olduqda  
 koordinat sistemi şaquli hərəkəti etdikdə  
 koordinat sistemi irəriləmə hərəkəti etdikdə  
 tərpənməz koordinat sistemi irəriləmə hərəkəti etdikdə

402 Nöqtənin mürəkkəb hərəkətindəki mütləq təcili nəyə bərabərdir ?

- köçürmə və koriolis təcillərinin həndəsi cəminə bərabərdir  
 nisbi və koriolis təcillərinin həndəsi cəminə bərabərdir  
 köçürmə, nisbi və koriolis təcillərinin həndəsi cəminə bərabərdir  
 bucaq və koriolis təcillərinin həndəsi cəminə bərabərdir  
 xətti və koriolis təcillərinin həndəsi cəminə bərabərdir

403 Nöqtənin mürəkkəb hərəkətindəki sürətlərin toplanması haqqında teorem necə ifadə olunur ?

- sürət nisbi və köçürmə sürətlərin cəminə bərabərdir  
 mütləq sürət nisbi və köçürmə sürətlərin həndəsi cəminə bərabərdir  
 sürət təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir  
 təcil iki sürətin cəminə bərabərdir  
 mütləq sürət köçürmə sürətə bərabərdir

404 Nöqtənin mütləq hərəkətindəki sürət və təcil necə adlanır ?

- adi sürət və adi təcil  
 sadə sürət və sadə təcil  
 qeyri-sadə sürət və qeyri-sadə təcil  
 mütləq sürət və mütləq təcil  
 sabit sürət və sabit təcil

405 Nöqtənin nisbi hərəkətindəki sürət və təcil necə adlanır ?

- sadə sürət və sadə təcil  
 nisbi sürət və nisbi təcil  
 qeyri-sadə sürət və qeyri-sadə təcil  
 sabit sürət və sabit təcil  
 adi sürət və adi təcil

406 Nöqtənin mütləq hərəkəti necə adlanır ?

- sadə hərəkət  
 qeyri-sadə hərəkət  
 mürəkkəb hərəkət

- sabit hərəkət  
 adi hərəkət

407 Nöqtənin mütləq hərəkəti nəyə deyilir ?

- nisbi və koordinata nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin tərpənən koordinat sistemi ilə birlikdə tərpənməz koordinat sistemində nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin sistemə nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin tərpənməz koordinat sistemində nəzərən hərəkəti  
 nisbi və köçürmə hərəkətinin cəmidən ibarət hərəkətə

408 Nöqtənin köçürmə hərəkəti nəyə deyilir ?

- nöqtənin koordinat sistemində nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin tərpənən koordinat sistemində nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin tərpənməz koordinat sistemində nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin sistemə nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin tərpənən koordinat sistemi ilə birlikdə tərpənməz koordinat sistemində nəzərən hərəkəti

409 Nöqtənin nisbi hərəkəti nəyə deyilir ?

- nöqtənin qüvvəyə nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin tərpənən koordinat sistemində nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin ovala nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin nöqtəyə nəzərən hərəkəti  
 nöqtənin xəttə nəzərən hərəkəti

410 Cəbri formada inkar əməliyyatı üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$f = \bar{x}^2$

.

$f = \bar{x}$

.....

$f = \frac{1}{\bar{x}^3}$

....

$f = \frac{1}{\bar{x}^2}$

...

$f = \bar{x}^3$

411 Tsikloqramda icraedici üzvlərin əlaqəli hərəkətinin hansı dövrləri göstərilir?

- Ancaq başlanmasını  
 Başlanması və qurtarması ardıcılıqla  
 Geri qaytarmasını  
 Dayanmasını  
 Ancaq qurtarmasını

412 Cəbri formada təkrarlama əməliyyatı üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?



.....

$$f = \frac{1}{x}$$

..

$$f = x$$

..

$$f = x^2$$

..

$$f = \frac{1}{x^2}$$

..

$$f = x^3$$

413 Cəbri şəkildə cəmləmə əməliyyatı üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$$f = x_1 + x_2$$

.....

$$f = x_1 + x_2^2$$

.....

$$f = x_1^2 + x_2$$

..

$$f = x_1^2 + x_2^2$$

..

$$f = x_1 - x_2$$

414 Cəbri şəkildə vurma əməliyyatı üçün yazılan ifadənin hansı doğrudur?

..

$$f = x_1 \cdot x_2$$

.....

$$f = \frac{x_1}{x_2}$$

.....

$$f = \frac{x_1}{x_2^2}$$

..

$$f = x_1 \cdot x_2^2$$

..

$$f = x_1^2 \cdot x_2$$

415 Manipulyatorun tam servis əmsalının qiymətlərini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$\theta = \frac{1}{V} \int_{\lambda} \theta^2 dV^2$$

.

$$\theta = \frac{1}{V} \int_{\lambda} \theta dV$$

..

$$\theta = \frac{1}{V^2} \int_{\lambda} \theta dV$$

...

$$\theta = \frac{1}{V} \int_{\lambda} \theta^2 dV$$

.....

$$\theta = \frac{1}{V^3} \int_{\lambda} \theta dV$$

416 /

Verilmiş nöqtədə servis əmsalı üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur. Burada  $\psi$ -servis bucağıdır.

.....

$$\theta = \frac{\psi}{\pi}$$

.

$$\theta = \frac{\psi}{4\pi}$$

..

$$\theta = \frac{\psi^2}{4\pi}$$

...

$$\theta = \frac{\psi}{4\pi^2}$$

.....

$$\theta = \frac{\psi^2}{4\pi^2}$$

417 Manipulyatorun sərbəstlik dərəcəsinə təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

- ..  
 $W = P_5 - 2P_4 + 3P_3 + 4P_2 + 5P_1$
- ...  
 $W = P_5 + 2P_4 + 3P_3 - 4P_2 + 5P_1$
- ....  
 $W = P_5 - 2P_4 - 3P_3 - 4P_2 - 5P_1$
- .....  
 $W = P_5 + 2P_4 - 3P_3 + 4P_2 + 5P_1$
- ..  
 $W = P_5 + 2P_4 + 3P_3 + 4P_2 + 5P_1$

418 Manipulyatorun tutucusunu hərəkəti nə vaxt dördüncü sinifə aid edilir?

- bir hissəsi bərk cisimlə tutulduqda
- bərk cisimlə tutulduqda və məhdudiyətlər qoyulduqda
- işçi həcmdə maneələr olmadıqda
- tutucunun hərəkətinə məhdudiyətlər qoyulur
- işçi həcmi bir hissəsi bərk cisimlə tutulduqda

419 Manipulyatorun tutucusunu hərəkəti nə vaxt üçüncü sinifə aid edilir?

- bir hissəsi bərk cisimlə tutulduqda
- bərk cisimlə tutulduqda və məhdudiyətlər qoyulduqda
- işçi həcmi bir hissəsi bərk cisimlə tutulduqda
- tutucunun hərəkətinə məhdudiyətlər qoyulur
- Manipulyasiya ediləcək mənbəy tərəfindən tutucunun hərəkətinə məhdudiyətlər qoyulduqda

420 Manipulyatorun tutucusunu hərəkəti nə vaxt ikinci sinifə aid edilir?

- işçi həcmdə maneələr olmadıqda
- bir hissəsi bərk cisimlə tutulduqda
- bərk cisimlə tutulduqda və məhdudiyətlər qoyulduqda
- işçi həcmi bir hissəsi bərk cisimlə tutulduqda
- tutucunun hərəkətinə məhdudiyətlər qoyulur

421 Manipulyatorun tutucusunu hərəkəti nə vaxt birinci sinifə aid edilir?

- bərk cisimlə tutulduqda və məhdudiyətlər qoyulduqda
- işçi həcmdə maneələr olmadıqda
- bir hissəsi bərk cisimlə tutulduqda
- tutucunun hərəkətinə məhdudiyətlər qoyulur
- işçi həcmi bir hissəsi bərk cisimlə tutulduqda

422 Hansı manipulyatorlar sənaye robotları adlanır?

- əl ilə idarə olunan
- qayıq ötürmələri ilə
- dişli çarx ötürmələri ilə
- avtomatik idarə olunan
- mexaniki ötürməklə

423 Manipulyator nə üçün tətbiq edilir?

- insan əlinin funksiyasını yerinə yetirir
- insan gözünün və əlinin funksiyasını yerinə yetirilməsi

- insan əlinin və beyninin funksiyasının yerinə yetirilməsi
- insan ayağına funksiyasını yerinə yetirilməsi
- insan beynini funksiyasını yerinə yetirilməsi

424 Təsir müstəvisi nəyə deyilir ?

- xətlərin yerləşdiyi müstəviyə
- şaquli qüvvələrin yerləşdiyi müstəviyə
- paralel qüvvələrin yerləşdiyi müstəviyə
- bucaqların yerləşdiyi müstəviyə
- cüt qüvvələrin yerləşdiyi müstəviyə

425 Mexaniki hərəkət nəyə deyilir?

- atomun molekula nəzərən yerdəyişməsinə
- binanın binaya nəzərən yerdəyişməsinə
- fəzada bir cismin digər cismə nəzərən yerdəyişməsinə
- maşının binaya nəzərən yerdəyişməsinə
- maşının maşına nəzərən yerdəyişməsinə

426 Skalyar kəmiyyətlər nə ilə müəyyən olunur?

- ölçüləri
- istiqamətləri
- qiymətləri
- istiqamətləri və qiymətləri
- xətləri

427 Sürət vektorunun modulu necə təyin olunur ?

- koordinatdan alınmış törəmənin qiymətinə bərabərdir
- qövsü koordinatdan zamana görə alınmış törəmənin mütləq qiymətinə bərabərdir
- kütlənin törəməsinin qiymətinə bərabərdir
- qüvvələrin qiymətinə bərabərdir
- törəmənin qiymətinə bərabərdir

428 Sürət vektoru hansı istiqamətdə yönəlir ?

- kütləyə toxunan istiqamətdə
- xəttə toxunan istiqamətdə
- trayektoriyaya toxunan istiqamətdə
- qüvvəyə toxunan istiqamətdə
- momentə toxunan istiqamətdə

429 Koordinat formada hərəkət tənliklərini zamandan asılılığını çıxartsaq hansı tənliklərini alırıq ?

- xətt tənliklərini
- məsafə tənliklərini
- fəza tənliklərini
- trayektoriya tənliklərini
- moment tənliklərini

430 Ani sürətlər mərkəzi hansı nöqtəyə deyilir?

- müntəzəm olan nöqtəyə
- sabit nöqtəyə

- qeyri-sabit nöqtəyə
- sürəti sıfıra bərabər olan nöqtəyə
- qeyri-müntəzəm olan nöqtəyə

431 Normal təcil hansı istiqamətə yönəlir ?

- icəri tərəfə
- fırlanma radiusu üzrə mərkəzə tərəf
- xaricə tərəf
- mərkəzə tərəfə
- yana tərəf

432 Bucaq təcili nəyə deyilir ?

- momentdən zamana görə alınmış törəməyə deyilir
- qüvvədən zamana görə alınmış törəməyə deyilir
- saatdan zamana görə alınmış törəməyə deyilir
- bucaq sürətindən zamana görə alınmış törəməyə deyilir
- kütlədən zamana görə alınmış törəməyə deyilir

433 Bucaq sütəti nəyə deyilir ?

- bucaqdan zamana görə alınmış törəməyə deyilir
- kütlədən zamana görə alınmış törəməyə deyilir
- qüvvədən zamana görə alınmış törəməyə deyilir
- momentdən zamana görə alınmış törəməyə deyilir
- saatdan zamana görə alınmış törəməyə deyilir

434 Bərk cismin müstəvi hərəkəti hansı hərəkətə deyilir?

- cismin nöqtələrinin xəttədən olan məsafələri dəyişməsin
- cismin nöqtələrinin tərənəmz müstəvidən olan məsafələri dəyişməsin
- cismin qüvvələrinin tərənəmz müstəvidən olan məsafələri dəyişməsin
- cismin kütləsinin tərənəmz müstəvidən olan məsafələri dəyişsin
- nöqtələrin müstəvidən olan məsafələri dəyişsin

435 İrəliləmə hərəkəti edən cismin sürət və təcilli nəyə bərabər olur ?

- zamanın hər bir anında bir-birinə bərabər olmur
- zamanın hər bir anında sıfır bərabər olur
- zamanın hər bir anında bir-birinə bərabər olur
- zamanın hər bir anında müsbət olur
- zamanın hər bir anında mənfi bərabər olur

436 Bərk cismin irəliləmə hərəkəti nəyə deyilir ?

- cisimdə götürülmüş istənilən qüvvə hərəkət zamanı sabit qalır
- cisimdə götürülmüş istənilən cevrə hərəkət zamanı öz-özünə paralel qalır
- cisimdə götürülmüş istənilən xətt hərəkət zamanı öz-özünə paralel qalır
- cisimdə götürülmüş istənilən kütlə hərəkət zamanı sabit qalır
- cisimdə götürülmüş istənilən nöqtə hərəkət zamanı öz-özünə paralel qalır

437 Bərk cisim nə vaxt fırlanma hərəkəti edir ?

- iki nöqtəsi tərənəmz qalmazsa
- iki nöqtəsi tərənəmz qalarsa

- bir nöqtəsi tərpnəmz qalarsa
- bir nöqtəsi tərpnəmz qalmazsa
- üç nöqtəsi tərpnəmz qalmazsa

438 Cisim iki nöqtədən keçən ox ətrafında fırlanırsa, bu ox necə adlanır?

- ətalət oxu
- xətti ox
- üfüqi ox
- şaquli ox
- fırlanma oxu

439 Cismin müvazinət vəziyyəti nəyə deyilir?

- qurğu sükunətdə qalarsa
- cisim sükunətdə qalarsa
- sistem sükunətdə qalarsa
- maşın sükunətdə qalarsa
- planet sükunətdə qalarsa

440 Skalyar kəmiyyətlər hansılardır ?

- moment,temperatur,sürət
- quvvə,moment,temperatur,sürət
- quvvə,moment,saat,sürət sistemi
- zaman,kütlə,temperatur
- təcil,moment,sürət

441 Hansı koordinat sistemini inersial sistem qəbul etmək olar?

- günəşlə əlaqədar koordinat sistemi
- planetlə əlaqədar koordinat sistemi
- kainat ilə əlaqədar koordinat sistemi
- yerlə əlaqədar olan koordinat sistemi
- ulduzla əlaqədar koordinat sistemi

442 Dəyişməz sistemə misal olaraq nəyi göstərmək olar?

- sistemi
- maşını
- qurğunu
- planeti
- mütləq bərk cismi

443 Dəyişməz sistem nəyə deyilir ?

- sistemin qüvvələri arasındakı məsafələr dəyişməzsə
- sistemin xəttləri arasındakı məsafələr dəyişməzsə
- sistemin kütlələri arasındakı məsafələr dəyişməzsə
- sistemin momentləri arasındakı məsafələr dəyişməzsə
- sistemin nöqtələri arasındakı məsafələr dəyişməzsə

444 Mexaniki sistemin tərifı hansıdır ?

- maddi nöqtələr yığımına
- momentlər yığımına

- sürətlər yığımına
- təcillər yığımına
- maddələr yığımına

445 Mexanikanın əsasını hansı alimlər qoymuşdur?

- Eyer
- Jukovski və Lomonosov
- Qaliley və Nyuton
- Kopernik
- Kepler

446 Bütün texniki qurğular hansı qanunlara əsasən hesablanır və quraşdırılır?

- fiziki
- texniki
- humanitar
- mexaniki
- kimyəvi

447 Nəzəri mexanika hansı elmlər sırasına daxil edilir?

- fizika elmləri
- təbiət elmləri
- xətti elmləri
- tibb elmləri
- humanitar elmləri

448 Sürət analoqunun düsturu hansıdır?

- .  
 $u = \frac{ds}{d\varphi}$
- ..  
 $u = \frac{da}{dt}$
- ...  
 $u = \frac{dv}{dt}$
- ....  
 $u = \frac{d\omega}{dt}$
- .....  
 $u = \frac{da}{d\varphi}$

449 Normal dişli çarxlarda dişin tam hündürlüyü nəyə bərabərdir?

- 5m
- 3m
- 2m
- 2,25m
- 2,5 m

450 Bölgü çevrəsi üzrə iki qonşu diş arasındakı məsafəyə nə deyilir?

- Dişlərin addımı
- Dişlər arasındakı boşluq
- Dişlərin qalınlığı
- Dişin modulu
- Dişlərin sayı

451 Dişli ilişmədə çarxların bir-birinə nəzərən sürüşmədən diyirlənən çevrələri necə adlanır?

- Başlanğıc
- Əsas
- Dib
- Təpə
- Bölgü

452 Dişin evolvent profilinə çəkilən normal çarxın hansı çevrəsinə toxunan olacaq?

- Bölgü
- Əsas
- Başlanğıc
- Dib
- Təpə

453 Dişli çarx ötürməsində mərkəzlərarası məsafə 75 mm, dişli çarxlardan birinin diametri 50mm-dir.İkinci dişli çarxın diametrini tapın?

- 75mm
- 25mm
- 125 mm
- 50mm
- 100mm

454 Dişli çarxlarda standart modula uyğun gələn çevrə hansıdır?

- Dib
- Təpə
- Başlanğıc
- Bölgü
- Əsas

455 Dişli çarx ötürmələrinin ardıcıl birləşməsində ümumi ötürmə nisbəti nəyə bərabərdir?

- Ayrı-ayrı pillələrin ötürmə nisbətləri fərqi
- Ayrı-ayrı pillələrin ötürmə nisbətləri cəmi
- Çarxların dişləri sayı hasilinə
- Ayrı-ayrı pillələrin ötürmə nisbətləri nisbətində
- Ayrı-ayrı pillələrin ötürmə nisbətləri hasilinə

456 Planetar mexanizmlərdə oxu tərpənən çarx necə adlanır?

- Satelit
- Daxili dişli çarx
- Dayaq
- Gəzdirici
- Günəş



457 Bir cüt diş ilişmədə olan zaman çarxların dönmə bucağına nə deyilir?

- ötürmə bucağı
- faza bucağı
- təzyiq bucağı
- ilişmə bucağı
- örtmə bucağı

458 Dişli çarx ilişməsində mərkəzlərarası məsafənin dəyişməsi nəyin dəyişməsinə səbəb olur?

- ilişmə bucağının
- modulun
- dişlərin addımının
- bölgü çevrəsi üzrə dişlərin qalınlığının
- ötürmə nisbətinin

459 Dişli çarx ilişməsində mərkəzlərarası məsafənin dəyişməsi hansı çevrələrin yerinin dəyişməsinə səbəb olur?

- əsas
- təpə
- dib
- bölgü
- başlanğıc

460 "Sıfır" dişli çarx ilişməsində başlanğıç çevrələri onların hansı çevrələri ilə üst-üstə düşür?

- heç biri ilə
- dib
- təpə
- bölgü
- əsas

461 Silindrik dişli çarx ilişməsində P ilişmə qütbü ilə üst-üstə düşən nöqtələrinin həndəsi yerinə nə deyilir?

- bölgü çevrəsi
- təpə çevrəsi
- başlanğıç çevrəsi
- əsas çevrə
- dib çevrəsi

462 İlişmədə olan silindrik dişli çarxların nisbi hərəkətdəki sentroidlərinə nə çevrəsi deyilir?

- başlanğıç
- bölgü
- əsas
- dib
- təpə

463 İlişmədə olan çarxların toxunan və bir-birinin üzəri ilə sürüşmədən diyirlənən çevrələrinə nə deyilir?

- təpə çevrəsi
- başlanğıç çevrəsi
- dib çevrəsi
- əsas çevrə
- bölgü çevrəsi

464 Göstərilən dişli çarxlardan hansı “mənfi” çarxdır?  $m = 10$  mm;  $s$  – dişlərin bölgü çevrəsi üzrə qalınlığıdır.

- $s = 16$  mm  
  $s = 14,5$  mm  
  $s = 15,7$  mm  
  $s = 16,7$  mm  
  $s = 17$  mm

465 Göstərilən dişli çarxlardan hansı “müsbət” çarxdır?  $m=10$  mm;  $s$  – dişlərin bölgü çevrəsi üzrə qalınlığıdır.

- $s = 16,7$  mm  
  $s = 13,8$  mm  
  $s = 14,5$  mm  
  $s = 15,5$  mm  
  $s = 15,7$  mm

466 Göstərilən dişli çarxlardan hansı “sıfır” çarxdır?  $m=10$  mm;  $s$  – dişlərin bölgü çevrəsi üzrə qalınlığıdır.

- $s = 16,7$  mm  
  $s = 15,7$  mm  
  $s = 17$  mm  
  $s = 14,5$  mm  
  $s = 15,5$  mm

467 Modulu  $m=4$  mm olan normal silindrik dişli çarxin dişlərinin bölgü çevrəsi üzrə qalınlığı nəyə bərabərdir?

- 5 mm  
 12,56 mm  
 4 mm  
 9 mm  
 6,28 mm

468 Modulu  $m=4$  mm olan normal silindrik dişli çarxin dişlərinin bölgü çevrəsi üzrə addımı nəyə bərabərdir?

- 9 mm  
 5 mm  
 6,28 mm  
 12,56 mm  
 4 mm

469 Modulu  $m=4$  mm olan normal silindrik dişli çarxin dişlərinin tam hündürlüyü nəyə bərabərdir?

- 12,56 mm  
 4 mm  
 9 mm  
 5 mm  
 6,28 mm

470 Modulu  $m= 4$  mm olan normal silindrik dişli çarxin dişlərinin dib hissəsinin hündürlüyü nəyə bərabərdir?

- 9 mm  
 12,56 mm  
 5 mm  
 6,28 mm  
 4 mm

471 Modulu  $m = 4$  mm olan normal silindrik dişli çarxin dişlərinin başcıq hissəsinin hündürlüyü nəyə bərabərdir?

- 12,56 mm
- 4 mm
- 9 mm
- 6,28 mm
- 5 mm

472  $m = 4$  mm,  $z = 18$  olan normal silindrik dişli çarxin bölgü çevrəsinin radiusu nəyə bərabərdir?

- 36 mm
- 30 mm
- 40 mm
- 33,84 mm
- 31 mm

473 Ayrılıqda göstürülən normal silindrik dişli çarxin hansı çevrəsi olmur?

- Təpə
- Əsas
- Başlanğıç
- Bölgü
- Dib

474 .  
 $r = 0,5m \cdot z$  düsturu ilə normal silindrik dişli çarxin hansı çevrəsinin radiusu hesablanır?

- dib
- təpə
- başlanğıç
- bölgü
- əsas

475 Dişli çarxlarda standart modula uyğun gələn çevrəyə nə deyilir?

- əsas çevrə
- dib çevrəsi
- təpə çevrəsi
- bölgü çevrəsi
- başlanğıc çevrə

476 Dişli çarxin əsas parametri nədir?

- dişlər sayı
- modul
- addım
- profil bucağı
- ilişmə bucağı

477 Silindrik çarxin dişinin evolvent profilinin hər hansı nöqtəsinin ayrılık mərkəzi onun hansı çevrəsi üzərində yerləşir?

- təpə
- əsas
- bölgü
- başlanğıc

dib

478 Silindrik çarxın dişinin evolvent profilinə çəkilən normal onun hansı çevrəsinə toxunur?

- dib  
 bölgü  
 əsas  
 başlanğıc  
 təpə

479 Silindrik dişli çarxda dişlərin evolvent profilini hansı çevrə əmələ gətirir?

- başlanğıc.  
 təpə  
 əsas  
 dib  
 bölgü

480 Tərpəməz çevrəyə toxunan düz xətti sürüşmədən diyirlətsək onun nöqtələri hansı əyrini cızır?

- çevrə evolventi  
 çevrə;  
 epitsikloida  
 hipotsikloida  
 ellips

481 Teorem nəyə deyilir ?

- isbata ehtiyacı olan ifadəyə  
 aksioma  
 çıxarılmış nəticəyə  
 lemmaya  
 isbata ehtiyacı olmayan ifadəyə

482 Aksiom nəyə deyilir?

- isbata ehtiyacı olan ifadəyə  
 isbat edən ifadəyə  
 isbatlı ifadəyə  
 isbatsız ifadəyə  
 isbata ehtiyacı olmayan ifadəyə

483 Statikanin necə aksiomu var?

- 1  
 5  
 4  
 3  
 2

484 Mexaniki hərəkət nəyə deyilir ?

- fəzada bir cismin digər cismə nəzərən yerdəyişməsinə  
 fəzada bir cismin digər cismə nəzərən fırlanmasına  
 müstəvidə bir cismin digər cismə nəzərən fırlanmasına  
 fəzada bir cismin digər cismə nəzərən qaçmasına

- müstəvidə bir cismin digər cismə nəzərən dayanmasına

485 Fəzada verilmiş əyri üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin vəziyyəti necə koordinat ilə təyin edilir ?

- 5  
 1  
 2  
 3  
 4

486 Fəzada verilmiş əyri üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin vəziyyəti nə ilə təyin edilir ?

- oxlar ilə  
 koordinatlar ilə  
 qüvvələr ilə  
 kütlələr ilə  
 momentlər ilə

487 Qeyri-sərbəst cisim nəyə deyilir?

- oynayan cismə  
 yerdəyişməsi məhdud olan cismə  
 yellənən cismə  
 fırlanan cismə  
 dayanıqlı cismə

488 Sərbəst cisim nəyə deyilir?

- yerini dəyişə bilən cismə  
 yerini dəyişə bilməyən cismə  
 hərəkətsiz cismə  
 dayanan cismə  
 oynayan cismə

489 Eyni ötürmə parametrlərinə malik düz və çəp dişli silindirin çarx ötürmələrini bir-biri ilə müqayisə etdikdə birinci ötürmənin mərkəzlər arası məsafəsi neçə dəfə çox olur?

- 2,5  
 1,75  
 2,0  
 1,15  
 1,5

490 Konus dişli çarx ötürməsində dişli çarxların dişlərinin sayı 20 və 42, yan modul isə 4 mm-dir. Konusluluq məsafəsi nə qədər olar?

- 93 mm  
 15,74 mm  
 46,5 mm  
 31,78 mm  
 186 mm

491 Silindirik düzdişli çarxları kontakt gərginliyinə hesabladıqda köməkçi əmsal necə təyin olunur?

- .....

$$Ka = \sqrt[3]{0,5(Z_H Z_M Z_\varepsilon)^2}$$

 ...

$$Ka = \sqrt{(Z_H Z_M Z_\varepsilon)^2 \cdot K_{HV}}$$

 ..

$$Ka = \sqrt[3]{(Z_H Z_M Z_\varepsilon)^2 \cdot K_{HV}}$$

 .

$$Ka = \sqrt[3]{0,5(Z_H Z_M Z_\varepsilon)^2 \cdot K_{HV}}$$

 ....

$$Ka = \sqrt[3]{(Z_H Z_M Z_\varepsilon) \cdot K_{HV}}$$

492 Birpilləli reduktorda dişli çarxların dişlərinin sayı 18 və 54 olarsa, reduktorun ötürmə ədədi nə qədər olar?

- 65  
 3,0  
 0,3  
 72  
 36

493 İki pilləli dişli çarx cərgəsinin üç dişli çarxdan ibarət olan birinci pilləsinin ötürmə nisbəti 5, ikinci pilləsinin dişli çarxlarının dişlərinin sayı 17 və 51 olarsa, ümumi ötürmə nisbəti nə qədərdir?

- 15  
 56  
 46  
 10,2  
 85

494 İki pilləli dişli çarx cərgəsinin ötürmə nisbəti 10-dur. İkinci pilləsinin ötürmə nisbəti 2,5 olarsa, birinci pilləsinin ötürmə nisbəti nə qədər olar?

- 5  
 7,5  
 2,0  
 4,0  
 20

495 İki pilləli dişli çarx cərgəsinin I-ci pilləsi üç, ikinci pilləsi iki dişli çarxdan ibarətdir. Bu dişli çarxların dişlərinin sayı  $Z_1=17$ ,  $Z_2=18$ ,  $Z_3=34$ ,  $Z_4=20$ , və  $Z_5=60$ -dir. Dişli çarx cərgəsinin ümumi ötürmə nisbəti neçədir?

- 35  
 51  
 16  
 6  
 40

496 Üç dişli çarxdan ibarət dişli çarx cərgəsində aparıcı və aralıq dişli çarxın dişlərinin sayı uyğun olaraq 18 və 20, ümumi ötürmə nisbəti isə 4,0-dür. Aparılan dişli çarxın dişlərinin sayı nə qədərdir?

- 80  
 18  
 20

- 72  
 19

497 Üç dişli çarxdan ibarət dişli çarx cərgəsində dişlərin sayı uyğun olaraq 20, 32 və 64-dür.Ümumi ötürmə nisbəti neçəyə bərabərdir?

- 44  
 1,6  
 2,0  
 3,2  
 12

498 Dişli çarx hazırlanarkən dişin dibinin kəsilməməsi üçün dişlərin sayı nə qədər olmalıdır?

- $Z < 13$   
  $Z = 13$   
  $Z < 17$   
  $Z > 17$   
  $Z > 13$

499 Dişin bütün səthinin evolvent əyrisi ilə olunması üçün dişin sayı nə qədər olmalıdır?

- $Z = 13$   
  $Z > 34$   
  $Z = 17$   
  $Z > 41$   
  $Z > 38$

500 Konus dişli çarx ötürməsində dişin yan modulu 4,0 mm, dişli çarxların dişlərinin sayı 20 və 40-dır.Ötürmədə konusluq məsafəsi nə qədər olar?

- 8,94 mm  
 15,5 mm  
 155 mm  
 89,4 mm  
 894 mm

501 Konus dişli çarx ötürməsində dişli çarxların konusluluq bucağı 45 0 olarsa, ötürmə nisbəti neçəyə bərabərdir?

- 5,4  
 4,5  
 2,0  
 1,0  
 45

502 Dişli çarxın dişində 500 kq çevrəvi qüvvə təsir edir.Dişin modulu 5 mm, uzunluğu 50mm və dişin forma əmsalı 0,4 olarsa, dişdə nə qədər əyilmə gərginliyi yaranar?

- 100 kq/sm  
 20 kq/sm  
 200 kq/sm  
 500 kq/sm  
 50 kq/sm

503 Dişli çarx ötürməsində dişin modulu 4 mm, dişlərinin sayının cəmi 60-dir.Mərkəzlərarası məsafə nə qədərdir?

- 15 mm
- 64 mm
- 240 mm
- 120 mm
- 56 mm

504 Dişli çarx ötürməsində dişin modulu 4 mm, çarxların dişlərinin sayı 17 və 34-dür.Mərkəzlər arası məsafə nə qədərdir?

- 51 mm
- 68 mm
- 34 mm
- 102 mm
- 17 mm

505 Dişli çarx ötürməsində çarxların bölgü çevrəsinin diametri 50 və 100 mm-dir.Mərkəzlər arası məsafə nə qədərdir?

- 25 mm
- 150 mm
- 50 mm
- 75 mm
- 300 mm

506 Dişli çarxın dişlərinin sayı 20, modulu 5mm olarsa, xarici çevrəsinin diametri nə qədər olar?

- 90 mm
- 95 mm
- 105 mm
- 110 mm
- 100 mm

507 Dişli çarx ötürməsində mərkəzlərarası məsafəsi 100mm, ötürmə nisbəti 40 olarsa, aparılan dişli çarxın bölgü çevrəsinin diametri nə qədər olar?

- 20 mm
- 80 mm
- 40 mm
- 160 mm
- 320 mm

508 Dişli çarx ötürməsində mərkəzlər arası məsafəsi 100mm, ötürmə nisbəti 4,0 olarsa, aparılan dişli çarxın bölgü çevrəsinin diametri nə qədər olar?

- 10 mm
- 20 mm
- 70 mm
- 40 mm
- 80 mm

509 Ötürmədə aparılan və aparılan dişli çarxlarının dövrələr sayı 150 və 600 döv/dəq olarsa, ötürmə nisbəti nə qədər olar?

- 9000
- 4,0
- 0,25



- 450  
 750

510 Ötürmədə apararı və aparılan dişli çarxların dişlərinin sayı 17 və 51 olarsa, ötürmə nisbəti nə qədər olar?

- 35  
 0,3  
 34  
 3,0  
 867

511 Dişli çarxda dişin addımı 15,7 mm, dişlərinin sayı isə 20 olarsa bölgü çevrəsinin diametri nə qədər olar?

- 157 mm  
 314 mm  
 100 mm  
 4,3 mm  
 1,3 mm

512 Dişli çarxda dişin addımı 15,7 mm olarsa modulu nə qədər olar?

- 11,0 mm  
 12,7 mm  
 10,7 mm  
 5,0 mm  
 8,0 mm

513 Normal silindrik dişli çarxlarda bölgü çevrəsi üzrə dişlərin qalınlığı nəyə bərabərdir?

- .....
- $0,2\pi m$
- .
- $\pi m$
- ..
- $0,5\pi \cdot m$
- ..
- $0,25\pi m$
- .....
- $0,8\pi m$

514 Dişli çarxların standart modulu nəyə bərabərdir?

- .....
- $\pi^2 p^2$
- .
- $\pi \cdot p$
- ..
- $p/\pi$
- .....
- $\pi/p$
- .....
- $\pi^2 \cdot p$

515 Təzyiq bucağının 90-yə tamamlayan bucağa nə bucağı deyilir?

- Faza  
 Təzyiq  
 Ötürmə  
 İlişmə  
 Profil

516 Normal silindirik dişli çarxlarda təpə çevrəsinin radiusu nəyə bərabərdir?

- .....  
  $0,5m(z - 1,5)$   
 ..  
  $0,5z \cos \alpha_0$   
 ..  
  $0,5mz$   
 ...  
  $0,5m(z - 2,5)$   
 .....  
  $0,5m(z + 2)$

517 /

$z_1 = 20$ ;  $z_2 = 100$  olan daxili dişli çarx ilişməsində  $u_{12}$  ötürmə nisbəti nəyə bərabərdir?

- .....  
 - 5  
 ..  
 5  
 ..  
 4  
 ...  
  $\frac{1}{5}$   
 .....  
  $-\frac{1}{5}$

518 /

$z_1 = 20$ ;  $z_2 = 100$  olan xarici dişli çarx ilişməsində  $u_{12}$  ötürmə nisbəti nəyə bərabərdir?

- .....  
  $-\frac{1}{5}$   
 ..  
 5  
 ..

- 4  
 ...  
 1  
 -  
 5  
 ....  
 - 5

519 /

$r = 0,5m(z + 2)$  düsturu ilə xarici dişli normal silindrik çarxın hansı çevrəsinin radiusu hesablanır?

- Başlanğıç  
 Bölğü  
 Dib  
 Təpə  
 Əsas

520 /

$r = 0,5m \cdot (z - 2,5)$  düsturu ilə xarici dişli normal silindrik çarxın hansı çevrəsinin radiusu hesablanır?

- başlanğıç  
 əsas  
 təpə  
 dib  
 bölğü

521 /

$r = 0,5m \cdot z \cdot \cos \alpha$  düsturu ilə normal silindrik dişli çarxın hansı çevrəsinin radiusu hesablanır?

- əsas  
 başlanğıç  
 bölğü  
 dib  
 təpə

522 Normal silindirik dişli çarxlarda əsas çevrənin radiusu nəyə bərabərdir?

- .  
 $0,5z \cos \alpha_0$   
 ..  
 $0,5mz$   
 ...  
 $0,5m(z + 2)$   
 ....  
 $0,5m(z + 2,5)$   
 .....  
 $0,5m(z + 1,5)$

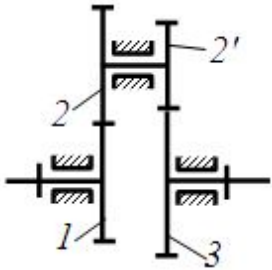
523 Dişli çarxların dişinin addımı nəyə bərabərdir?

- $\pi m$   
 .....  
  $\pi^2 m^2$   
 ....  
  $mZ$   
 ...  
  $\pi^2 \cdot m$   
 ..  
  $\pi m^2$

524 Bənd nəyə deyilir?

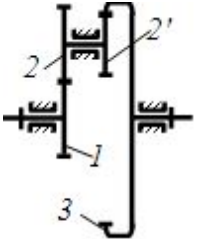
- İki cismin hərəkətli birləşməsinə  
 Açıq kinematik silsiləyə  
 İki mexanizmin birləşməsinə  
 cisimlərin hərəkətli birləşməsinə  
 Bir detala və ya bir-birilə tərpənməz birləşən bir neçə detala

525 Şəkildəki tərpənməz oxlu dişli çarx birləşməsinin u13 ötürmə nisbəti nəyə bərabərdir?  $Z_1=10$ ,  $Z_2=20$ ,  $Z_3=11$ ,  $Z_3=66$



- 12  
 10  
 8  
 -8  
 12

526 Şəkildəki tərpənməz oxlu dişli çarx birləşməsinin ötürmə nisbəti nəyə bərabərdir?  $Z_1=10$ ,  $Z_2=20$ ,  $Z_3=11$ ,  $Z_3=66$



- 10  
 12  
 -12  
 -8  
 8

527 Düzdişli xarici silindrik dişli çarx ilişməsində örtmə əmsalı hansı düsturla hesablanır? ( $a_b$  – həqiqi ilişmə xəttinin uzunluğudur)



$$\varepsilon_\alpha = \frac{(ab)}{\pi m \cdot \cos \alpha}$$



$$\varepsilon_\alpha = \frac{(ab)}{\pi m \cdot \operatorname{tg} \alpha}$$



$$\varepsilon_\alpha = \frac{(ab)}{m \cdot \cos \alpha}$$



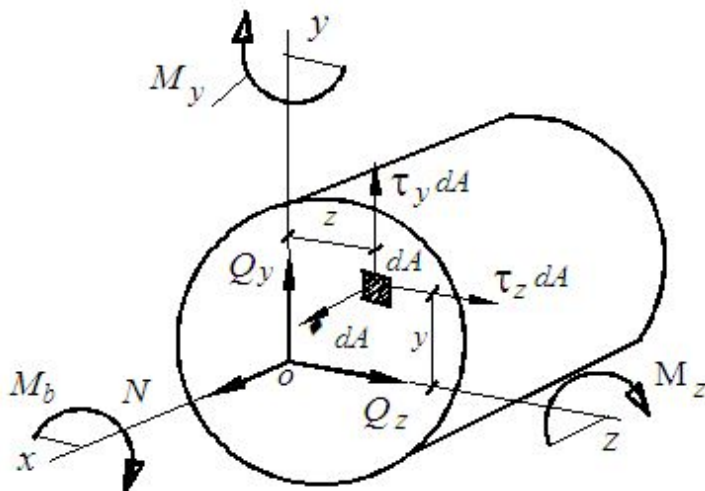
$$\varepsilon_\alpha = \frac{(ab)}{m \cdot \operatorname{tg} \alpha}$$



$$\varepsilon_\alpha = \frac{(ab)}{2\pi m \cdot \cos \alpha}$$

528 /

$Q_Z$  və  $Q_Y$  kəsici qüvvələri cismin baxılan kəsiyində hansı ifadələrlə təyin olunur ?



$$Q_Z = \int_A \tau_z dA, Q_Y = \int_A \tau_y dA$$



$$Q_Z = \int_A \tau_z dA, Q_Y = \int_A \sigma dA$$



$$Q_Z = \int_A \sigma dA, Q_Y = \int_A \tau_z dA$$



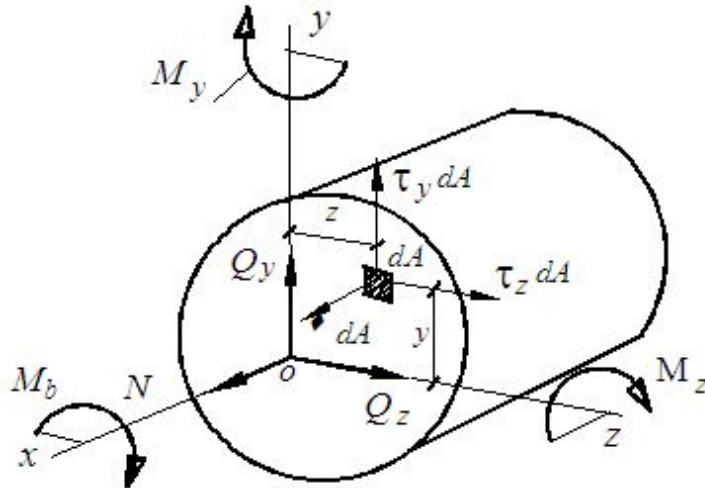
$$Q_Z = \int_A \tau_y dA, Q_Y = \int_A \tau_z dA$$

○ ..

$$Q_Z = \int_A \sigma dA, Q_Y = \int_A \tau_y dA$$

529 /

$M_Z$  və  $M_Y$  əyici momentləri brusun baxılan kəsiyində hansı düsturlarla təyin olunur ?



○ .....

$$M_Z = \int_A \sigma dA, M_Y = \int_A \sigma y dA$$

○ ...

$$M_Z = -\int_A \sigma y dA, M_Y = \int_A \sigma y dA$$

○ ..

$$M_Z = \int_A \sigma z dA, M_Y = \int_A \sigma y dA$$

● .

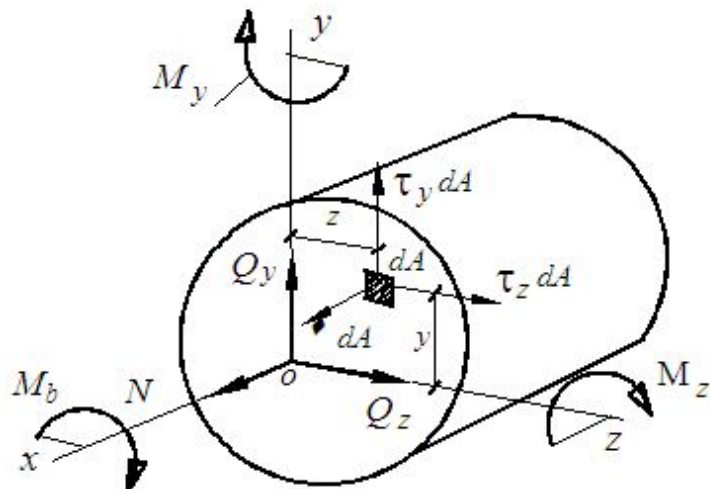
$$M_Z = -\int_A \sigma y dA, M_Y = \int_A \sigma z dA$$

○ .....

$$M_Z = -\int_A \sigma z dA, M_Y = \int_A \sigma z dA$$

530 /

Cismin baxılan kəsiyində  $M_b$  burucu moment və  $N$  normal qüvvə hansı düsturlarla təyin olunur ?



- ...  
 $M_b = \int_A (\tau_z y - \tau_y z) dA, N = \int_A \sigma z dA$
- ...  
 $M_b = \int_A (\tau_z z - \tau_y y) dA, N = \int_A \sigma y dA$
- ...  
 $M_b = \int_A (\tau_z y - \tau_y z) dA, N = \int_A \sigma dA$
- ...  
 $M_b = \int_A \tau_z y dA, N = \int_A \sigma dA$
- ...  
 $M_b = \int_A \tau_y z dA, N = \int_A \sigma dA$

531 Cismin araşdırılan kəsiyindəki P tam gərginlik vektorunun bu kəsik müstəvisinin normalı üzərindəki proyeksiyası ... adlanır

- $\sigma$  normal gərginlik  
 normal qüvvə  
 toxunan qüvvə  
 gərginlikli hal  
  $\tau$  toxunan gərginlik

532 Verilən sahədə tam gərginliyin P vektoru (sahənin normalı və bu sahə müstəvisindəki) toplananlarına ayrılır. Bu toplananlar ... adlanır

- normal və toxunan qüvvə  
 normal və toxunan gərginlik  
 gərginlik tenzoru

- nöktədə gərginlikli vəziyyət
- daxili qüvvə amilləri

533 /

$\Delta A$  sahəsində təsir edən  $\Delta P$  daxili qüvvələrin əvəzləyicisinin

$\Delta A$  sahəsinə olan nisbətinin,  $\Delta A$  sıfıra yaxınlaşdıqda limiti

$( P = \lim_{\Delta A \rightarrow 0} \frac{\Delta P}{\Delta A} )$  ... vektorunun qiymətini göstərir

- yerdəyişmə
- tam gərginliyin
- normal gərginliyin
- toxunan gərginliyin
- orta gərginliyin

534 Topa qüvvə nəyə deyilir?

- təsiri cismə müəyyən sahə vasitəsilə verilən qüvvəyə
- təsiri cismə sonsuz kiçik sahə vasitəsilə verilən qüvvəyə
- təsiri cismə səth sahə vasitəsilə verilən qüvvəyə
- təsiri cismə sonsuz böyük sahə vasitəsilə verilən qüvvəyə
- təsiri cismə sahə vasitəsilə verilən qüvvəyə

535 Dinamiki yüklərə misal göstərin?

- təsadüfi yüklər
- tərpənməz dövrü yüklər
- göstərilən bütün bəndlər daxil olmaqla
- zərbə yükləri
- hərəkət edən yüklər

536 Tətbiq nöqtəsini, qiymət və istiqamətini ani vaxt ərzində dəyişən yüklərə ... deyilir.

- tərpənməz yüklər
- dinamiki yüklər
- təsadüfi yüklər
- sabit və periodik dəyişən yüklər
- statiki yüklər

537 Başlanğıc qiymətini sıfırdan başlayaraq, son qiymətini tədricən alan yüklərə ... deyilir.

- tərpənməz yüklər
- statiki yüklər
- sabit və periodik dəyişən yüklər
- hərəkətli yüklər
- dinamiki yüklər

538 Təsir xarakterindən, tətbiqi və ya dəyişmə sürətindən asılı olaraq qüvvələri ... qüvvələrə ayırmaq olar.

- sabit və tərpənməz
- sabit və periodik dəyişən
- hərəkətli və hərəkətsiz
- statiki və tərpənən



- statiki və dinamik

539 Yüklərin qiymət və istiqaməti zamandan asılı dəyişdikdə onlara ... , ... yüklər deyilir.

- sabit, əks halda dəyişən  
 dəyişən, əks halda sabit  
 sabit, əks halda periodik dəyişən  
 hərəkətli, əks halda sərbəst  
 statiki, əks halda dinamik

540 Hansı yüklərə müvvəqəti yüklər deyilir?

- qısa bir müddət ərzində konstruksiyaya təsir edən yüklərə  
 konstruksiyanın istismar müddətində təsir edən dinamik yüklərə  
 konstruksiyanın istismar müddətində təsir edən yüklərə  
 konstruksiyanın bütün istismar müddətində təsir edən periodik dəyişən yüklərə  
 konstruksiyaya istismar müddətinin başında təsir edən yüklərə

541 Hansı yüklərə daimi yüklər deyilir?

- konstruksiyanın bütün istismar müddətində təsir edən yüklərə  
 konstruksiyanın istismar müddətində təsir edən yüklərə  
 konstruksiyanın istismar müddətində təsir edən dinamik yüklərə  
 konstruksiyanın bütün istismar müddətində təsir edən periodik dəyişən yüklərə  
 konstruksiyanın müəyyən istismar müddətində təsir edən yüklərə

542 Həcmi qüvvələrə misal göstərin?

- ağırlıq, ətalət və maqnit qüvvələri  
 zərbə yükləri, ətalət və maqnit qüvvələri  
 intensivliyi dəyişkən, ətalət və maqnit qüvvələri  
 qısa müddətli yüklər, ağırlıq, ətalət və maqnit qüvvələri  
 uzun müddətli yüklər, ətalət və maqnit qüvvələri

543 ... qüvvələr həcmi qüvvələr adlanır?

- təsiri cismə səth və həcm vasitəsilə verilən  
 təsiri cismə səth vasitəsilə verilən  
 cismin həcmi üzrə bütün hissəciklərinə təsir edən  
 təsiri cismə nöqtə vasitəsilə verilən  
 təsiri cismə ani toxunma ilə verilən

544 ... qüvvələr səth qüvvələri adlanır?

- təsiri cismə səth və həcm vasitəsilə verilən  
 təsiri cismə səth vasitəsilə verilən  
 təsiri cismə həcm vasitəsilə verilən  
 təsiri cismə ani toxunma ilə verilən  
 təsiri cismə nöqtə vasitəsilə verilən

545 Materiallar müqavimətində öyrənilən cisimlər hansı qruplara ayrılır?

- brus, lövhə və massiv  
 lövhə, üç oynaqlı tağlar  
 brus, lövhə, üç oynaqlı tağlar və fermalar  
 brus, ferma, çərçivə və tağ

- ferma, çərçivə və tağ

546 Hesablama sxemi nəyə deyilir?

- II dərəcəli amillərin təsirini nəzərdən atmaqla əldə olunan hesablama obyektinin sadələşdirilmiş sxeminə
- II dərəcəli amillərin təsirini də nəzərə almaqla hesablama obyektinə
- hesablama obyektinə
- qurğunun qəbul olunmuş sxeminə
- qurğunun deformasiya olunmuş sxeminə

547 Dayanıqlığa hesablama dedikdə nə başa düşülür?

- konstruksiya elementinin dağılmadan müəyyən yükə davam gətirməsinin təmin olunması
- konstruksiya elementinin istismarı zamanı onun ilkin elastiki müvazinət formasının saxlanılmasının təmin olunması
- konstruksiya elementinin istismarı zamanı onun ilkin elastiki müvazinət formasının saxlanılmamasının təmin olunması
- konstruksiya elementinin istismarı zamanı düz xətlə müvazinət formasının itirilməsi
- konstruksiya elementinin istismarı zamanı düz xətlə müvazinət formasının əyri xətlə müvazinət forması ilə əvəz olunması

548 Sərtliyə hesablama dedikdə nə başa düşülür?

- konstruksiya elementinin sərtliyinin təmin olunmaması
- konstruksiya elementinin en kəsiklərində yaranan deformasiyaların ən böyük qiymətlərinin nəzərdə tutulan deformasiyalardan kənara çıxmasının təmin olunması
- konstruksiya elementinin en kəsiklərində yaranan deformasiyaların ən böyük qiymətlərinin nəzərdə tutulan deformasiyalardan böyük olmasının təmin olunması
- konstruksiya elementinin en kəsiklərində yaranan deformasiyaların çox böyük olmamasının təmin olunması
- konstruksiya elementinin sərtliyinin təmin olunması

549 Möhkəmliyə hesablama dedikdə nə başa düşülür?

- müəyyən yüklərə qarşı konstruksiya elementinin dözümlüliyünün təmin olunması
- konstruksiya elementinin dağılmadan müəyyən yükə davam gətirməsinin təmin olunması
- konstruksiya elementinin dayanıqlığını itirmədən müəyyən yükə davam gətirməsinin təmin olunması
- konstruksiya elementinin dağılaraq müəyyən yükə müqavimət göstərməsi
- müəyyən yüklərə qarşı konstruksiya elementinin sərtliyinin təmin olunması

550 Cismın araşdırılan kəsiyindəki P tam gərginlik vektorunun bu kəsik müstəvisi üzərindəki proyeksiyası ... adlanır

- toxunan qüvvə
- $\tau$  toxunan gərginlik
- $\sigma$  normal gərginlik
- normal qüvvə
- gərginlikli hal

551 Xarici qüvvənin təsirindən ən ümumi halda cismın en kəsiyində neçə daxili qüvvə amili yaranır ?

- 2
- 1
- 6
- 5
- 4

552 Cismın deformasiyası prosesində onun nöqtəsinin bir vəziyyətdən, ona sonsuz yaxın olan digər vəziyyətə alması nəticəsində aldığı yerdəyişmə ... adlanır

- sürüşmə

- bucaq yerdəyişməsi
- deformasiya
- deformasiya vəziyyəti
- xətti yerdəyişmə

553 Yalnız bir daxili qüvvənin iştirakı ilə yaranan deformasiya ... adlanır.

- çəp əyilmə
- mürəkkəb müqavimət
- sadə deformasiya
- burulma
- əyilmə

554 Bir ölçüsü (qalınlığı) digər iki ölçüsünə nisbətən çox kiçik olan və iki müstəvi səthlə hüdüdlənən cisimlər ... adlanır.

- brus
- lövhə
- tir
- qabıq
- massiv

555 Bir ölçüsü (uzunluğu) digər iki ölçüsünə nisbətən çox böyük olan cisimlər ... adlanır.

- qabıq
- brus
- tava
- lövhə
- massiv

556 Müstəvi kəsiklər fərziyyəsinin məğzi nədən ibarətdir ?

- qurğunun materialı izotropdur, yəni onun bütün istiqamətlərdəki xüsusiyyətləri eynidir
- qurğunun materialının hər bir nöqtəsindəki deformasiya həmin nöqtədəki gərginliklərlə düz mütənasibdir
- cismə təsir edən hər hansı qüvvələr sisteminin təsiri bu qüvvələrin ayrı-ayrılıqdakı təsirlərinin cəminə bərabərdir
- brusun qüvvə tətbiq olunana qədərki müstəvi en kəsiyi qüvvə təsirindən sonra öz müstəvili-yini itirir
- deformasiyaya qədər müstəvi olan en kəsik, deformasiyadan sonra da öz müstəviliyində qalır

557 Cismi təşkil edən hissəciklər arasında boşluqlar yoxdur, yəni cisim öz həcmi boşluqsuz doldurur. Bu ... fərziyyəsi adlanır

- materialın izotrop olması
- deformasiyaların kiçik olması
- Bernuli
- materialın anizotrop olması
- materialın bütöv olması

558 Elastiki bir cisimə kiçik sahə vasitəsilə təsir edən yayılmış yükü , həmin sahənin daxilində ona statik ekvivalent olan topa bir yüklə əvəz etdikdə bu sahədən kəfi qədər dərin qatlardakı nöqtələrdə gərginlik və deformasiyalar demək olarkı dəyişməz qalır. Bu ... prinsipi adlanır.

- Bernuli
- qüvvələr təsirinin toplanmasının müstəqilliyi
- minimum iş
- Sen-Venan
- Dalamber

559 Materiallar müqavimətinin əsas məqsədi ..... yaratmaqdan, onların yardımı ilə konstruksiya elementlərinin tələb olunan ölçülərini , materialını seçməkdən və konstruksiya materiallarının xarici təsirlərə müqavimətini qiymətləndirilməkdən ibarətdir

- sənaye qurğularının hesabat üsullarını
- prizmatik qabıqların hesabatının əsas prinsiplərini
- konstruksiya elementlərinin möhkəmliyə, sərtliyə və dayanıqlığa hesablanması üsullarını
- uçan aparatların möhkəmlik, etibarlıq modelini
- uçan aparatların möhkəmlik, etibarlıq modelini, sənaye qurğularının hesabat üsullarını

560 Bərk cismin (konstruksiyanın) xarici təsirlərə qarşı öz ilkin halını(hərəkət və ya müvazinətini) saxlamaq qabiliyyəti ..... adlanır

- dayanıqlıq
- sərtlik
- möhkəmlik
- dayanıqlıq, sərtlik
- dözümlülük

561 Bərk cismin forma və ölçülərini dəyişərək müqavimət göstərmə qabiliyyəti (deformasiyaya müqavimət qabiliyyəti) ..... adlanır

- möhkəmlik
- sərtlik
- dözümlülük
- dözümlülük, möhkəmlik
- dayanıqlıq

562 Bərk cismin dağılmadan xarici yüklərə müqavimət göstərmə qabiliyyəti (dağılmaya müqavimət qabiliyyəti) ... adlanır

- sərtlik
- dayanıqlıq
- dözümlülük
- möhkəmlik, sərtlik
- möhkəmlik

563 Materiallar müqaviməti konstruksiya elementlərinin, qurğu və maşın hissələrinin ... bəhs edən elmdir.

- sərtliyindən, möhkəmliyindən və iş şəraitindən
- möhkəmliyindən, sərtliyindən və dayanıqlığından
- dayanıqlığından, dözümlüyündən və möhkəmliyindən
- möhkəmliyindən, dayanıqlığından və istismar şəraitindən
- istismar şəraitindən və ona təsir edən yüklərdən

564 Sistem kinematikasında nə öyrənilir ?

- maddi nöqtələr yığımının hərəkəti
- sistemin hərəkəti
- maddi nöqtənin hərəkəti
- momentlərin hərəkəti
- qüvvənin hərəkəti

565 Nöqtə kinemattikasida nə öyrənilir ?

- qüvvənin hərəkəti

- kütlənin hərəkəti
- momentlərin hərəkəti
- maddi nöqtənin hərəkəti
- sistemin hərəkəti

566 Kinematika hansı hissələrdən ibarətdir ?

- statikadan, dinamikadan
- statika, sistem kinematikasını
- nöqtə kinematikasını, sistem kinematikasını
- sistem kinematikasını, dinamika
- nöqtə kinematikasını, dinamika

567 Kinematika necə hissədən ibarətdir ?

- 1
- 4
- 5
- 2
- 3

568 Kinematikadan maddi nöqtənin hərəkəti nədən asılı olaraq öyrənilir ?

- zamandan
- ulduzdan
- qüvvədən
- kütlədən
- günəşdən

569 Kinematikada maddi nöqtənin hansı hərəkəti öyrənilir ?

- yavaş
- nisbi
- bərk
- sürətli
- mütləq

570 Kinematikada maddi nöqtənin hərəkəti nəyə əsasən öyrənilir ?

- ulduza əsasən
- nöqtəyə əsasən
- koordinat cəmiyyətinə nəzərən
- günəşə nəzərən
- cismə əsasən

571 Kinematika nəyi öyrədir ?

- maddi nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olaraq hərəkəti öyrənilir
- nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olaraq hərəkəti öyrənilir
- maddi nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olaraq hərəkəti öyrənilmir
- maddi nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olmayaraq hərəkəti öyrənilmir
- maddi nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olmayaraq hərəkəti öyrənilir

572 Üçüncü rəhbərin neçə ünsürü məlum olmalıdır?

- hər ikisi

- tətbiq nöqtəsi
- heç biri
- özü
- istiqaməti

573 İkinci rabitənin hansı ünsürü məlum olmalıdır?

- heç biri
- özü
- hər ikisi
- tətbiq nöqtəsi
- istiqaməti

574 İkinci rabitənin neçə ünsürü məlum olmalıdır?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

575 Birinci növ rabitənin hansı elementləri məlum olmalıdır?

- heç biri
- tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
- tətbiq nöqtəsi
- istiqaməti
- yalnız özü

576 Birinci növ rabitənin neçə elementi məlum olur?

- 5
- 2
- 3
- 4
- 1

577 Neçə növ rabitə var?

- 5
- 4
- 1
- 2
- 3

578 Rabitənin reaksiya qüvvəsi hansı istiqamətdə yönəlir?

- əyri istiqamətdə
- düz istiqamətdə
- vertikal istiqamətdə
- yerdəyişməyə əks istiqamətdə
- yan istiqamətdə

579 Rabitənin reaksiya qüvvəsi nəyə deyilir?

- təsir etməyən qüvvəyə

- hərəkət edən qüvvəyə
- baxan qüvvəyə
- Yerdəyişməni məhdudlaşdıran qüvvəyə
- təsir edən qüvvəyə

580 Vektorun modulu necə yazılır?

- sürət xətsiz yazıldıqda
- kütlələr xəttlə yazıldıqda
- qüvvələr xəttlə yazıldıqda
- hərflər xətsiz yazıldıqda
- hərflər xəttlə yazıldıqda

581 Vektorun qiyməti necə adlanır?

- sürət
- modul
- sistem
- moment
- kütlə

582 Vektorial kəmiyyətlər hansılardır?

- zaman, kütlə, temperatur
- zaman, kütlə, sürət
- qüvvə, təcil, sürət
- təcil, moment, kütlə
- moment, temperatur, sürət

583 Baş moment qiymətcə nəyə bərabərdir?

- verilmiş qüvvələrin mərkəzə nəzərən momentlərinin həndəsi cəminə bərabərdir
- qüvvələrin oxa nəzərən momentlərinin cəminə bərabərdir
- kütlələrin həndəsi cəminə bərabərdir
- oxların həndəsi cəminə bərabərdir
- nöqtələrin həndəsi cəminə bərabərdir

584 Baş vektor qiymətcə nəyə bərabərdir?

- nöqtələrin həndəsi cəminə
- qüvvələrin həndəsi cəminə
- kütlələrin həndəsi cəminə
- maddi nöqtələrin həndəsi cəminə
- cisimlərin həndəsi cəminə

585 Baş vektoru başqa cür necə adlandırmaq olar?

- nöqtənin əvəzləyicisi
- qüvvələrin əvəzləyicisi
- qüvvələrin momenti
- qüvvələrin təsiri
- kütlənin əvəzləyicisi

586 Moment-vektor qiymətcə nəyə bərabərdir ?

- qüvvə ilə kütlənin hasilinə

- qüvvənin modulu ilə qolun hasilinə
- qüvvə ilə vektorun hasilinə
- vektor ilə qolun hasilinə
- vektor ilə kütlənin hasilinə

587 Momenti nə ilə ifadə etmək olar ?

- vektor
- qüvvə
- xətt
- moment-vektor
- kütlə

588 Vektorun verilmiş ox üzərindəki proyeksiyası nəyə bərabərdir ?

- modul ilə istiqamət hasilinə
- vektor ilə sinus hasilinə
- vektorun modulu ilə bucağın kosinusu hasilinə
- qiyməti ilə istiqamətin hasilinə
- modul ilə sinus hasilinə

589 Vektorun müstəvi üzərində proyeksiyasını təyin etmək üçün nə etmək lazımdır ?

- özü kəsişməlidir
- vektorun istiqaməti dəyişməlidir
- vektor şaquli olmalıdır
- vektorun başlanğıc və sonundan müstəviyə perpendikulyar xətt keçirməliyik
- vektor paralel olmalıdır

590 Vektorun qiyməti necə adlanır?

- atom
- modul
- molekul
- əlifba
- hərf

591 Yönlənmiş xətt parçasına nə deyilir?

- Vektor
- nöqtə
- hərf
- mil
- metr

592 Vektorial kəmiyyətlər necə təsvir olunur?

- hərf ilə
- xətt ilə
- nöqtə ilə
- müəyyən uzunluqda yönəlmiş xətt parçası ilə
- qüvvə ilə

593 Vektorial kəmiyyətlər nə ilə müəyyən olunur?

- xətləri



- istiqamət və qiymətləri
- qiymətləri
- istiqamətləri
- ölçüləri

594 Sonsuz vintin girişlərinin sayı 2, sonsuz vint çarxının dişlərinin sayı 40 olarsa, sonsuz vintin yiv kəsilmə hissəsinin uzunluğu nə qədər olar? (oxboyu müstəvi üzrə modul 4mm-dir)

- 8 mm
- 53,6 mm
- 1004 mm
- 140 mm
- 34,4 mm

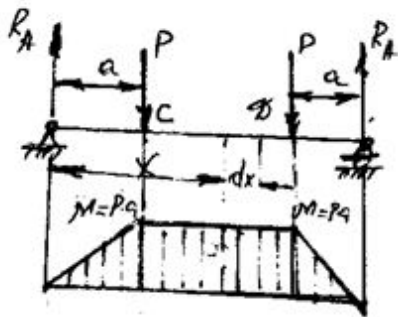
595 Sonsuz vintin və çarxın bölgü çevrəsinin diametri uyğun olaraq 50 və 90 mm olarsa, mərkəzlər arası məsafə nə qədər olar?

- 20 mm
- 70 mm
- 140 mm
- 40 mm
- 1,8 mm

596 Sonsuz vintin girişlərinin sayı 2, sonsuz vint çarxının dişlərinin sayı 60 olarsa, ötürmə nisbəti neçə olar?

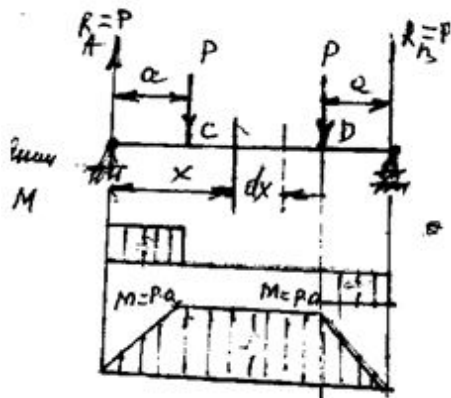
- 62
- 30
- 6,2
- 58
- 130

597 Tirin xali əyilməyə işləyən CD məntəqəsinin en kəsiklərində əmələ gələn əyici momentlərin qiyməti necə dəyişir?



- parabola qanunla dəyişir
- qeyri müəyyən formada olur.
- ellips qanunla dəyişir
- sabit qalır
- hiperbola qanunla dəyişir

598 Tirin xalis əyilməyə işləyən məntəqəsinin kəsiklərindəki kəsici qüvvənin qiymətini göstərin.



- $Q=0$   
  $Q=2P$   
  $Q=P$   
  $Q=0,5P$   
  $Q=M$

599 Əyici moment və kəsici qüvvə arasında hansı differensial asılılıq var?

- ..  
  $M = \frac{qQ}{dx^2}$   
 ..  
  $Q = \frac{qM}{dx^2}$   
 .....  
  $M = \frac{d^2Q}{dx^2}$   
 ....  
  $\frac{d^2M}{dx^2} = \frac{d^2Q}{dx^2}$   
 ...  
  $Q = \frac{d^2M}{dx^2}$

600 Əyici moment və yayılmış yük intensivliyi arasında hansı differensial asılılıq vardır?

- ..  
  $q = \frac{dM}{dx}$   
 ..  
  $q = \frac{d^2M}{dx^2}$   
 .....  
  $\frac{d^2Q}{dx^2} = \frac{d^2M}{dx^2}$   
 ....

$$M = \frac{qQ}{dx^2}$$

...

$$M = \frac{d^2q}{dx^2}$$

601 Kəsici qüvvə ilə yayılmış yük intensivliyi arasındakı differensial asılılığını göstərin

.

$$q = \frac{dQ}{dx}$$

...

$$Q = \frac{d^2q}{dx^2}$$

.....

$$\frac{dQ}{dx} = \frac{dQ}{dx}$$

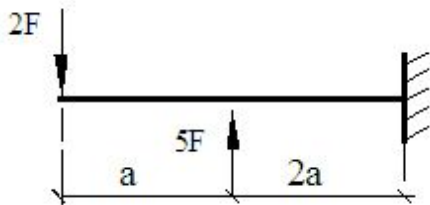
...

$$q = \frac{qQ}{dx^2}$$

..

$$q = \frac{d^2Q}{dx^2}$$

602 Tirdə kəsici qüvvənin və əyici momentin  $F$  və  $a$ -dan asılı ən böyük qiymətləri nəyə bərabərdir?



..

$$Q_{\max} = 2F; \quad M_{\max} = 2Fa$$

.

$$Q_{\max} = 3F; \quad M_{\max} = 4Fa$$

.....

$$Q_{\max} = 4F; \quad M_{\max} = 0$$

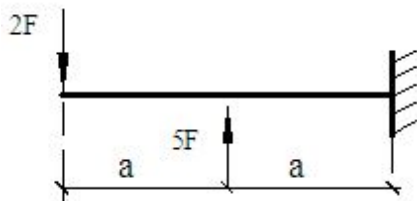
...

$$Q_{\max} = F; \quad M_{\max} = Fa$$

..

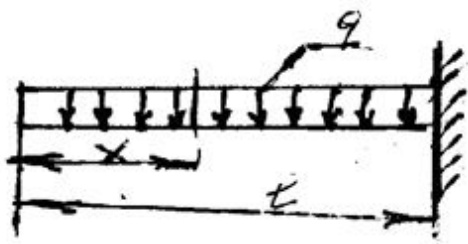
$$Q_{\max} = 7F; \quad M_{\max} = 9Fa$$

603 Tirdə kəsici qüvvənin ən böyük qiyməti  $F$ -dən asılı nəyə bərabərdir?



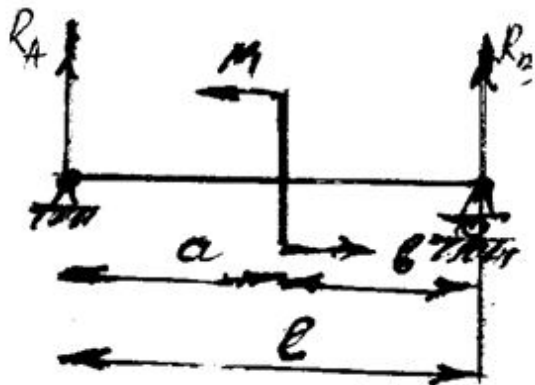
- F  
 3F  
 5F  
 7F  
 2F

604 Tirin sol ucundan x məsafəsindəki kəsiyin Q və M ifadələrini yazın.



- $Q = -qx \quad M = -\frac{qx^2}{2}$   
 .....  
  $Q = 0,5 qx \quad M = \frac{qx}{2}$   
 .....  
  $Q = 2qx \quad M = 0$   
 .....  
  $Q = 0 \quad M = 0$   
 ..  
  $Q = 0 \quad M = qx$

605 Cüt qüvvənin təsiri altında əyilən tirin dayaq reaksiyalarını tapın.



- ..  
  $R_A = 0 \quad R_B = -\frac{M}{l}$   
 .....

$$R_A = M \quad R_B = 2M$$

 ....

$$R_A = 2M \quad R_B = 0$$

 ...

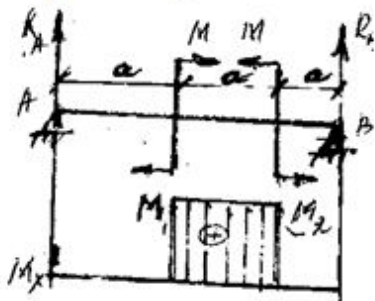
$$R_A = 0 \quad R_B = 0$$

 .

$$R_A = \frac{M}{\ell} \quad R_B = -\frac{M}{\ell}$$

606 /

Tir üçün qurulmuş  $M_{(x)}$  epüründəki  $M_1$  və  $M_2$ -nin  $M$ -dən asılı ifadəsini yazın.


 ....

$$M_1 = 0; M_2 = M$$

 .

$$M_1 = M_2 = 2M$$

 ..

$$M_1 = M; M_2 = -M$$

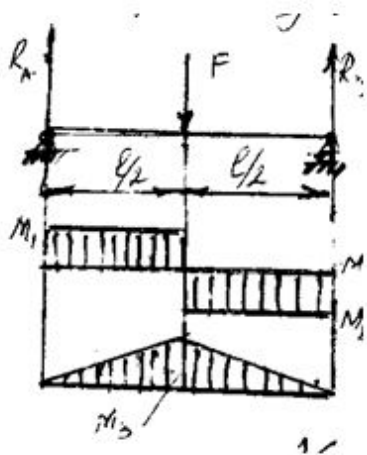
 ...

$$M_1 = M_2 = M$$

 ....

$$M_1 = 2M; M_2 = 2M$$

607 Tir üçün qurulmuş əyici moment  $M(x)$  və kəsici qüvvə  $Q(x)$  epüründəki  $M_1, M_2, M_3$  - ün  $F$  və  $\ell$ -dən asılı ifadələrini yazın.



..

$$M_1 = M_2 = M_3 = 0$$

.

$$M_1 = 0,5 F; M_2 = -0,5 F; M_3 = \frac{F\ell}{4}$$

.....

$$M_1 = F; M_2 = -F; M_3 = F\ell$$

.....

$$M_1 = M_2 = 0; M_3 = -0,5 F\ell$$

..

$$M_1 = 0,5 F; M_2 = -0,5 F; M_3 = 0$$

608 Tirin x kəsiyi üçün  $Q(x)$  və  $M(x)$  ifadələrini yazın.

..

$$Q_{(x)} = -P; M_{(x)} = P \cdot x$$

.

$$Q_{(x)} = P; M_{(x)} = P \cdot x$$

.....

$$Q_{(x)} = 2P; M_{(x)} = 2 P \cdot x$$

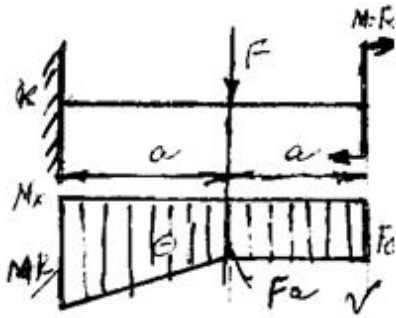
..

$$Q_{(x)} = \frac{P}{2}; M_{(x)} = \frac{F}{2} \cdot x$$

..

$$Q_{(x)} = -P; M_{(x)} = -P \cdot x$$

609 Tir üçün qurulmuş əyici moment epüründə  $M(k)$ -in qiymətini göstərin.



.....

$M_{(k)} = 0,5 F \cdot a$

..

$M_{(k)} = F \cdot a$

..

$M_{(k)} = 0$

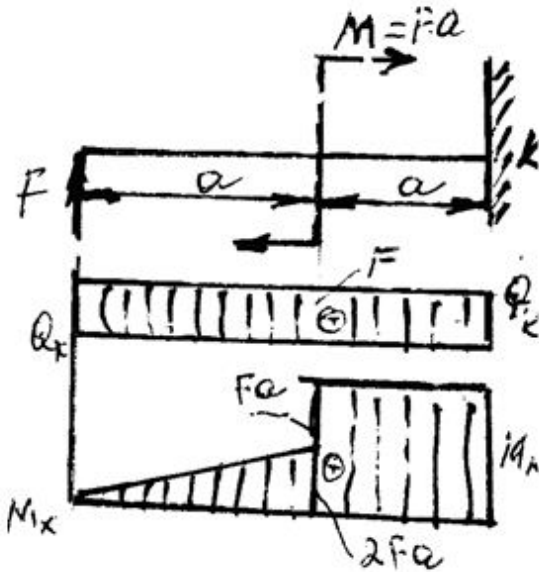
..

$M_{(k)} = -2F \cdot a$

.....

$M_{(k)} = 3 F \cdot a$

610 Tir üçün qurulmuş kəsici qüvvə və əyici moment epürlərdə  $Q(k)$  və  $M(k)$ -in qiymətini təyin edin.



.....

$Q_{(k)} = F; \quad M_{(k)} = 3F \cdot a$

..

$Q_{(k)} = F; \quad M_{(k)} = 2F \cdot a$

..

$Q_{(k)} = F; \quad M_{(k)} = F \cdot a$

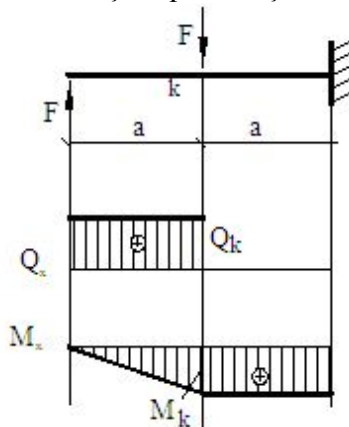
.....

$Q_{(k)} = F; \quad M_{(k)} = -F \cdot a$

.....

$$Q_{(k)} = 0; \quad M_{(k)} = 0$$

611 Tir üçün qurulmuş kəsici qüvvə və əyici moment epürlərdə  $Q(k)$  və  $M(k)$ -in qiymətini təyin edin.



.....

$$Q_{(k)} = F; \quad M_{(k)} = F \cdot a$$

.....

$$Q_{(k)} = -F; \quad M_{(k)} = -F \cdot a$$

.....

$$Q_{(k)} = 2F; \quad M_{(k)} = -F \cdot a$$

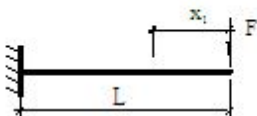
.....

$$Q_{(k)} = F; \quad M_{(k)} = 2F \cdot a$$

..

$$Q_{(k)} = F; \quad M_{(k)} = F \cdot a$$

612 x kəsiyi üçün  $Q(x)$  və  $M(x)$  ifadələrini yazın



..

$$Q_{(x)} = P; \quad M_{(x)} = -Px$$

..

$$Q_{(x)} = 0; \quad M_{(x)} = P$$

.....

$$Q_{(x)} = 2P; \quad M_{(x)} = 2Px^2$$

.....

$$Q_{(x)} = -P; \quad M_{(x)} = 0$$

..

$$Q_{(x)} = Px; \quad M_{(x)} = Px^2$$



613 x kəsiyi üçün  $Q(x)$  və  $M(x)$  ifadələrini yazın.

..

$$Q_{(x)} = -\frac{2M}{\ell}; \quad M_{(x)} = 0$$

.

$$Q_{(x)} = -\frac{2M}{\ell}; \quad M_{(x)} = -\frac{2M}{\ell}x + M$$

.....

$$Q_{(x)} = \frac{M}{\ell}; \quad M_{(x)} = \frac{2M}{\ell}$$

.....

$$Q_{(x)} = \frac{M}{\ell}; \quad M_{(x)} = 2M$$

..

$$Q_{(x)} = 0; \quad M_{(x)} = 0$$

614 x kəsiyi üçün  $Q(x)$  və  $M(x)$  ifadələrini yazın.

.

$$Q_{(x)} = 0; \quad M_{(x)} = M$$

.....

$$Q_{(x)} = \frac{2M}{\ell}; \quad M_{(x)} = M/2$$

.....

$$Q_{(x)} = \frac{0,5M}{\ell}; \quad M_{(x)} = 2M$$

..

$$Q_{(x)} = \frac{M}{2}; \quad M_{(x)} = 2M$$

..

$$Q_{(x)} = \frac{M}{\ell}; \quad M_{(x)} = M$$

615 x kəsiyi üçün  $Q(x)$  və  $M(x)$  ifadələrini yazın.

.....

$$Q_{(x)} = 0; \quad M_{(x)} = 0$$

.

$$Q_{(x)} = \frac{M}{\ell}; \quad M_{(x)} = \frac{M}{\ell}x$$

..

$$Q_{(x)} = M\ell; \quad M_{(x)} = Mx$$

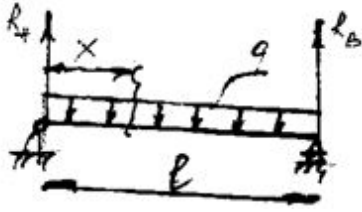
..

$$Q_{(x)} = \frac{M}{\ell}x; \quad M_{(x)} = \frac{M}{\ell}$$

.....

$$Q_{(x)} = M ; M_{(x)} = Mx$$

616 x kəsiyi üçün  $M(x)$  ifadəsini yazın



.....

$$M_x = qlx + qlx^2$$

...

$$M_x = \frac{ql}{2}x + \frac{ql}{2}x^2$$

..

$$M_x = \frac{ql}{2}x - qlx^2$$

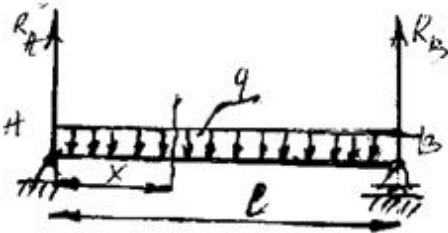
.

$$M_{xx} = \frac{ql}{2}x - qx \cdot \frac{x}{2}$$

.....

$$M_x = \frac{ql}{2}x + \frac{qx^2}{2}$$

617 Göstərilmiş tirin dayağ reaksiyalarını göstərin



.....

$$R_A = \frac{ql}{2} ; R_B = ql$$

.

$$R_A = \frac{ql}{2} ; R_B = \frac{ql}{2}$$

..

$$R_A = \frac{ql}{2} ; R_B = -\frac{ql}{2}$$

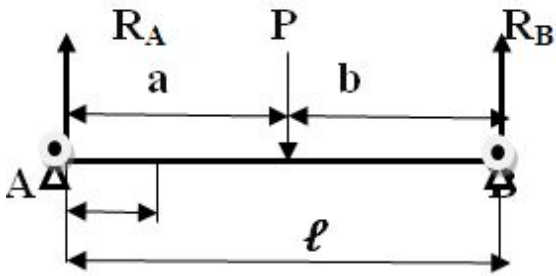
...

$$R_A = \frac{ql^2}{2} ; R_B = \frac{ql}{2}$$

.....

$$R_A = \frac{q\ell}{2}; R_B = \frac{q\ell^2}{2}$$

618 x kəsiyi üçün  $Q(x)$  və  $M(x)$  ifadələrini yazın.



..

$$Q_{(x)} = P; M_{(x)} = \frac{Pb}{\ell}x$$

.....

$$Q_{(x)} = 0; M_{(x)} = 0$$

..

$$Q_{(x)} = \frac{Pb}{\ell}; M_{(x)} = 0$$

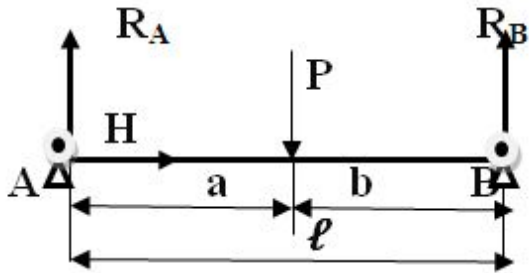
..

$$Q_{(x)} = P; M_{(x)} = \frac{Pa}{\ell}x$$

..

$$Q_{(x)} = \frac{Pb}{\ell}; M_{(x)} = \frac{Pb}{\ell}x$$

619 Gösterilmiş tirin dayaq reaksiyalarını göstərin.



.....

$$R_A = \frac{Pb}{\ell}; R_B = -\frac{Pa}{\ell}$$

..

$$R_A = \frac{Pb}{\ell}; R_B = -\frac{Pa}{\ell}$$

..

$$R_A = \frac{Pa}{\ell}; R_B = \frac{Pb}{\ell}$$

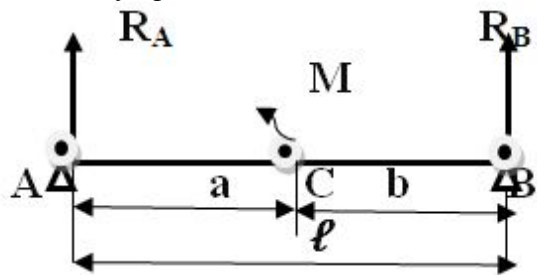
..

$$R_A = 0; R_B = \frac{Pa}{\ell}$$

....

$$\mathbf{R}_A = \mathbf{0}; \mathbf{R}_B = \mathbf{0}$$

620 İki dayaqlı sadə AB tirinə momenti  $M$  olan cüt qüvvəsi təsir etdikdə  $R_A$  və  $R_B$  dayaq reaksiyalarını göstərin.



.

$$\mathbf{R}_A = \frac{M}{l}; \mathbf{R}_B = -\frac{M}{l}$$

.....

$$\mathbf{R}_A = -\frac{M}{l}; \mathbf{R}_B = -\frac{M}{l}$$

....

$$\mathbf{R}_A = -\frac{M}{l}; \mathbf{R}_B = -\frac{M}{l^2}$$

...

$$\mathbf{R}_A = \mathbf{0}; \mathbf{R}_B = \frac{M}{l}$$

..

$$\mathbf{R}_A = \frac{M}{l}; \mathbf{R}_B = \mathbf{0}$$

621 Radius- vektor məlumdursa fəzada nəyi təyin etmək olar ?

- qüvvənin vəziyyətini
- kütlənin vəziyyətini
- maddi nöqtənin vəziyyətini
- xətti vəziyyətini
- momentin vəziyyətini

622 Vektorial funksiya məlumdursa istənilən zaman anında nəyi təyin etmək olar ?

- saati
- kütləni
- qüvvəni
- xətti
- radius-vektoru

623 Radius-vektor qiymət və istiqamətcə zamandan asılı olaraq dəyişərək zamanın arası kəsilməz funksiyası olur. Bu funksiya necə adlanır?

- funksional
- binomial
- vektorial
- skalyar
- anomal

624 Radius-vektor qiymət və istiqamətcə zamandan asılı olaraq dəyişərək nəyə çevrilir?

- hərəkətə
- zamanın arası kəsilməz funksiyası olur
- qüvvəyə
- kütləyə
- fəzaya

625 Radius-vektor qiymət və istiqamətcə nədən asılı olaraq dəyişir?

- hərəkətdən
- zamandan
- qüvvədən
- kütlədən
- fəzadan

626 Radius-vektor nəyə deyilir?

- koordinat sisteminin başlanğıcından olan xətt parçasına
- koordinat sisteminin başlanğıcından maddi nöqtəyə qədər olan xətt parçasının sonunda ox işarəsi qoysaq alınan vektor
- momentin vəziyyətinə
- xətt parçasının sonunda ox işarəsi qoysaq alınan vektor
- maddi nöqtəyə qədər olan xətt parçasına

627 Maddi nöqtənin tərifini daha necə demək olar ?

- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti qeyri-müntəzəm olan
- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti müntəzəm olan
- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti olan
- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti olmayan
- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti böyük olan

628 Maddi nöqtə nəyə deyilir?

- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə orta olan cismə
- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə maksimum olan cismə
- ölçüləri həddindən artıq böyük olan cismə
- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə kiçik olan cismə
- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə böyük olan cismə

629 Dekart koordinat sistemində maddi nöqtənin təcili nəyə bərabərdir ?

- xəttlərin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- kütlələrin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- qüvvələrin koordinatlarının zamana görə alınmış ikinci törəmələrinə bərabərdir
- momentlərin zamana görə alınmış ikinci törəmələrinə bərabərdir
- uyğun koordinatlarının zamana görə alınmış ikinci tərtib törəmələrinə bərabərdir

630 Dekart koordinat sistemində maddi nöqtənin sürəti nəyə bərabərdir ?

- xəttlərin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- kütlələrin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- qüvvələrin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- momentlərin zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- uyğun koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir

631 Maddi nöqtənin təcil vektorunu daha necə ifadə etmək olar ?

- təcildən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
- kütlədən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
- radius-vektordan zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
- qüvvədən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
- sürətdən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir

632 Maddi nöqtənin təcil vektoru nəyə bərabərdir ?

- saatdan zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
- qüvvədən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
- kütlədən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
- sürət vektorundan zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
- momentdən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir

633 Maddi nöqtənin sürət vektoru qiymətəcə nəyə bərabərdir ?

- kütlədən alınmış törəməyə
- momentdən alınmış törəməyə
- radius-vektordan zamana görə alınmış törəməyə
- xəttən zamana görə alınmış törəməyə
- qüvvədən alınmış törəməyə

634 Maddi nöqtənin təbii formada verilmə üsulunda nə məlum olmalıdır ?

- zaman
- kütlə
- qüvvə
- xətt
- trayektoriya

635 Maddi nöqtənin hərəkəti hansı üsulla verilə bilər?

- əyri formada
- koordinat və təbii formada
- təbii formada
- koordinat formada
- düz formada

636 Maddi nöqtənin hərəkəti necə üsulla verilə bilər?

- 7
- 4
- 2
- 1
- 56

637 Maddi nöqtənin vəziyyəti nə ilə təyin olunur?

- qüvvə ilə
- parca ilə
- xətt ilə
- vektor ilə
- radius-vektor ilə

638 Maddi nöqtənin trayektoriyası hansılardır?

- əyri xətt
- düz xətt, əyri xətt
- oval xətt
- mail xətt
- çevrə xətt

639 Maddi nöqtənin trayektoriyası necə cür olur?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

640 Maddi nöqtənin fəzada cızdığı əyriyə nə deyilir?

- nöqtə
- trayektoriya
- qüvvə
- kütlə
- xətt

641 Maddi nöqtənin fəzada vəziyyətini nə ilə təyin edilir ?

- zamanla
- hərəkət tənlikləri
- qüvvələr
- kütlələr
- proyeksiyaların

642 Maddi nöqtənin hərəkəti hansı kəmiyyətlərlə xarakterizə olunur ?

- santimetr,kilometr
- kütlə
- metr
- qüvvə
- sürət,təcil,məsafə,yol

643 Friksion ötürməsinin ötürmə qabiliyyətini əsasən hansı səbəb məhdudlaşdırır?

- mərkəzlərarası məsafənin kiçik olması
- diyircəklərin bir-birinə daha çox qüvvə ilə sıxılması, sıxıcı qurğunun konstruksiyasının mürəkkəbləşməsi və diyircəyin materialının kontakt gərginliyinə görə yüksək dözümlü olmasının vacibliyi
- diyircəklərin diametri
- diyircəklərin sürəti
- diyircəklərin bir-birinə nəzərən bərabər yeyilməməsi

644 Friksion ötürməsində hərəkətin ötürülməsi üçün hansı şərt ödənilməlidir?

- $F_t = Q \cdot f$
- $F_t < Q \cdot f$
- $F_t = Q$
- $F_t > Q \cdot f$
- $F_t > Q / f$

645 Friksion ötürməsində hətəkət nəyin hesabına ötürülür?

- yeyilmə  
 sürtünmə qüvvəsi  
 yapışma qabiliyyəti  
 sürtünmə əmsalı  
 sürüşmə sürəti

646 Friksion ötürməsinin ötürmə nisbəti 3,0 və kontakt gərginliyə görə hesablamadan məlum olan mərkəzlər arası məsafə 200 mm-dirsə, aparın diyircəyin diametri nə qədər olar?

- 0,01 mm  
 100 mm  
 133,3 mm  
 200 mm  
 1600 mm

647 Aparın və aparılan diyircəklərinin diametri 150 və 300 mm olan friksion ötürməsinin ötürmə ədədi təxminən olaraq nə qədər olar?

- 0,5  
 2,0  
 4500  
 150  
 450

648 Friksion ötürməsində diyircəklərin diametri 100 və 300 mm, sürüşmə əmsalı 0,02 olarsa, ötürmə nisbəti nə qədər olar?

- 2490  
 3,06  
 88  
 0,33  
 3,0

649 Sürüşmə yastığında saffanın diametri və uzunluğu 50 mm, radial istiqamətdə təsir edən qüvvə 1000 kq olarsa, yaranan təzyiq nə qədər olar?

- ..  
  $900kq / sm^2$   
  $40kq / sm^2$   
 .....  
  $4,0kq / sm^2$   
 .....  
  $20kq / sm^2$   
 ...  
  $200kq / sm^2$

650 Valın diametri 40 mm olarsa, onun əyilmədə müqavimət momenti nə qədər olar?

- .....  
  $4,0sm^3$



- .  
 $6,28sm^3$   
 ..  
 $1,57sm^3$   
 ...  
 $0,39sm^3$   
 ....  
 $12,56sm^3$

651 Rolikinın diametri və uzunluğu 12 mm, rolıklərin sayı isə 15 olan diyirlənmə yastığının statik yükğötürmə qabliyyətin nə qədər olar?

- 1,25 kq  
 3456 kq  
 13 kq  
 180 kq  
 3 kq

652 Kürəciyinin diametri 9mm və kürəciklərinin sayı 12 olan diyirlənmə yastığının statik yükğötürmə qabliyyəti nə qədərdir?

- 108 kq  
 826 kq  
 1296 kq  
 91,8 kq  
 972 kq

653 Təsir edən əyici moment 1350 kqsm, əyilmədə buraxılabilən gərginlik 500 kq/sm<sup>2</sup> olarsa, oxun diametri nə qədər olar?

- 52 mm  
 27 mm  
 13,5 mm  
 50 mm  
 30 mm

654 İkipilləli reduktorun birinci valının dövrlər sayı 1000 dövr/dəq, ümumi ötürmə ədədi 20 olarsa, aparılan valın dövrlər sayı nə qədər olar?

- 40  
 1020  
 500  
 980  
 50

655 İkipilləli reduktorun ümumi ötürmə ədədi 12 və ikinci pilləsinin ötürmə ədədi 4 olarsa, birinci pillənin ötürmə ədədi nə qədər olar?

- 2  
 6  
 3  
 48  
 8

656 Dövrələr sayı 400 dövr/dəq,ötürülən güc 32 kVt olarsa, burulmaya işləyən valın diametri nə qədər olar?(valın materialını nəzərə alan əmsalı 13 qəbul etmək olar)

- 115,7 mm
- 56 mm
- 45 mm
- 40 mm
- 35 mm

657 Ötürmə detalında təsir edən 1200 kq/sm burucu moment 400 mm-lik diametrdə təsir edirsə,onun yaratdığı çevrəvi qüvvə nə qədər olar?

- 400 kq
- 30 kq
- 60 kq
- 800 kq
- 1200 kq

658 Paz birləşməsində valın diametri 30 mm, pazın yuvasının eni 5 mm və valda təsir edən qüvvə 550 kq olarsa, valın qorxulu kəsiyində yaranan dartılma gərginliyi nə qədər olar?

- .....
- $8,98 kq / sm^2$
- ..
- $643,3 kq / sm^2$
- ...
- $28,5 kq / sm^2$
- .....
- $65 kq / sm^2$
- .
- $100 kq / sm^2$

659 Oymaqlı-diyircəkli zəncirin addımı 19,05 mm olarsa,mərkəzlər arası məsafə nə qədər olmalıdır?

- 190,5 mm
- 19,05 mm
- 762 mm
- 38,1 mm
- 57,15 mm

660 Zəncir ötürməsinin apararı ulduzcuğundakı çevrəvi qüvvə 238 kq və zəncirin xətti sürəti 1,2 m/san olarsa, ötürülən güc neçə kilovatt olar?

- 233
- 2,8
- 285,3
- 2,33
- 19833

661 Nyutonun dördüncü qanunu necə ifadə olunur ?

- iki qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- çox qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil

- dörd momentin təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- üç momentin təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- bir necə qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir

662 Maddi nöqtələrin qarşılıqlı mexaniki təsiri nəticəsində aldığı təcillər nə ilə tərs proporsionaldır ?

- xəttlər ilə
- kütlələr ilə
- qüvvələr ilə
- momentlər ilə
- təcillər ilə

663 Nyutonun üçüncü qanunu necə ifadə olunur ?

- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir xətləri qiymətəcə bir-birinə bərabər deyil, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə düz tərəfə yönəlir
- iki maddi nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir qüvvələri həmişə qiymətəcə bir-birinə bərabərdir, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə əks tərəfə yönəlir
- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir qiymətəcə bir-birinə bərabər deyil, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə əks tərəfə yönəlir
- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir momentləri qiymətəcə bir-birinə bərabər deyil, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə düz tərəfə yönəlir
- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi təsir kütlələri qiymətəcə bir-birinə bərabərdir, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə düz tərəfə yönəlir

664 Maddi nöqtənin kütləsini daha necə ifadə etmək olar?

- nöqtənin cəkisinin sərbəstdüşmə təcilinə olan nisbətində bərabərdir
- nöqtənin sürətinin təcilə hasilinə bərabərdir
- nöqtənin cəkisinin sərbəstdüşmə qüvvəsinə olan nisbətində bərabərdir
- nöqtənin cəkisinin sərbəstdüşmə sürətinə olan nisbətində bərabərdir
- nöqtənin qüvvəsinin təcilə hasilinə bərabərdir

665 Maddi nöqtənin kütləsi nəyə bərabərdir ?

- qüvvənin nöqtəyə olan nisbətində bərabərdir
- qüvvənin kütləyə olan nisbətində bərabərdir
- qüvvənin momentə olan nisbətində bərabərdir
- təsir edən qüvvənin bu qüvvə təsiri altında aldığı təcilə olan nisbətində bərabərdir
- qüvvənin xəttə olan nisbətində bərabərdir

666 Nyutonun ikinci qanunu necə ifadə olunur ?

- nöqtəyə hec bir qüvvə təsir etməsə, o sabit qalır
- nöqtənin kütləsinin təcilə hasil qüvvəyə bərabərdir
- nöqtənin xəttinin təcilə hasil momentə bərabərdir
- nöqtənin sürətini təcilə hasil qüvvəyə bərabərdir
- nöqtənin sürətinin təcilə hasil momentə bərabərdir

667 Nyutonun birinci qanunu necə ifadə olunur ?

- nöqtəyə hec bir qüvvə təsir etməsə, o ya sükunətdə qalır, ya da düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir
- nöqtəyə qüvvə təsir edirsə, o ya sükunətdə qalır, ya da düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir
- nöqtəyə hec bir qüvvə təsir etməsə, o sükunətdə qalır
- nöqtəyə hec bir qüvvə təsir etməsə o düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir

- nöqtəyə hec bir qüvvə təsir etmərsə, o sabit qalır

668 Nyutonun necə qanunu var ?

- 1  
 5  
 4  
 3  
 2

669 Bu qanunlar necə qəbul olunur ?

- teorem kimi  
 isbat olunan teorem kimi  
 qayda kimi  
 qanun kimi  
 isbat olunmuş aksiom kimi

670 Maddi nöqtənin dinamikası hansı nəzəriyyəyə əsaslanır?

- Qalileyin qanunlarına əsaslanır  
 Eylerin qanunlarına əsaslanır  
 Kopernikin qanunlarına əsaslanır  
 Keplerin qanunlarına əsaslanır  
 Nyutonun qanunlarına əsaslanır

671 Dinamika hansı hissələrə bölünür ?

- nöqtə dinamikası, maddi sistem dinamikası  
 maddi nöqtə dinamikası, maddi nöqtələr sistemi dinamikası  
 maddə dinamikası, sistem dinamikası  
 xətt dinamikası, sistem dinamikası  
 maddə dinamikası

672 Dinamika necə hissəyə bölünür ?

- 2  
 4  
 5  
 3  
 1

673 Dinamikanın ikinci məsələsində nə tapılır ?

- cismə təsir edən qüvvə verilir, hərəkət tapılır  
 cismin görünüşü verilir, hərəkət tapılır  
 cismin nöqtəsi verilir, hərəkət tapılır  
 cismin xətti verilir, qüvvə tapılır  
 cismin kütləsi verilir, qüvvə tapılır

674 Dinamikanın birinci məsələsində nə tapılır ?

- cismin xətti verilir, qüvvə tapılır  
 cismin hərəkəti verilir, qüvvə tapılır  
 cismin kütləsi verilir, qüvvə tapılır  
 cismin nöqtəsi verilir, qüvvə tapılır

- cismin görünüşü verilir,qüvvə tapılır

675 Dinamikada əsas necə məsələyə baxılır ?

- 5  
 1  
 2  
 3  
 4

676 Dinamikada hansı asılılıqlar öyrənilir ?

- hərəkəti xarakterizə edən parametrlərlə qüvvələr arasındakı asılılıqlar  
 keyfiyyətlə qüvvələr arasındakı asılılıqlar  
 nöqtə ilə qüvvələr arasındakı asılılıqlar  
 kəmiyyətlə qüvvələr arasındakı asılılıqlar  
 kütlə ilə qüvvələr arasındakı asılılıqlar

677 Dinamika nəyi öyrədir ?

- cismin görünüşündən asılı olaraq cismin hərəkəti  
 cisimdən asılı olaraq cismin hərəkəti  
 cismin kütləsindən asılı olaraq cismin hərəkəti  
 cismə təsir edən qüvvələrdən asılı olaraq cismin hərəkəti  
 cismin xəttindən asılı olaraq cismin hərəkəti

678 /

Eninə nisbi deformasiya  $\varepsilon_0$  və boyuna nisbi deformasiya  $\varepsilon$  olduqda eninə nisbi deformasiya üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

- .  
  $\varepsilon_0 = -\mu\varepsilon$   
 .....  
  $\varepsilon_0 = -\mu^2 \varepsilon^2$   
 .....  
  $\varepsilon_0 = -\mu\varepsilon^2$   
 ..  
  $\varepsilon_0 = \mu^2 \varepsilon$   
 ...  
  $\varepsilon_0 = -\mu^2 \varepsilon$

679 /

Dairəvi brusun en kəsiyinin istənilən nöqtəsindəki toxunan gərginliyi hesablamaq üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?  $J_p$  qütb ətalet momenti,  $M_b$ - burucu moment,  $\rho$  - cari radius.

- ...  
  $\tau_\rho = \frac{M_b}{J_p^2} \cdot \rho$   
 .....

$$\tau_{\rho} = \frac{M_b^2}{J_p} \cdot \rho^2$$

.....

$$\tau_{\rho} = \frac{M_b}{J_p} \cdot \rho^2$$

..

$$\tau_{\rho} = \frac{M_b^2}{J_p} \cdot \rho$$

.

$$\tau_{\rho} = \frac{M_b}{J_p} \cdot \rho$$

680 /

Brusun en kəsik sahəsi  $F$  və materialın buraxılabilən gərginliyi  $[\sigma]$  məlüm olduqda, brusun en kəsiyində alınan normal qüvvəni təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$N = F^2 [\sigma]^2$$

..

$$N = F^2 [\sigma]$$

.

$$N = F [\sigma]$$

...

$$N = F [\sigma]^2$$

.....

$$N = F^3 [\sigma]$$

681 /

Möhkəmlik həddi üzrə ehtiyat əmsali  $K_M$ , materialın sıxılmada möhkəmlik həddi  $\sigma_{M.S}$  olursa onda sıxılmada buraxılabilən gərginliyin təyin edilməsi üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

...

$$[\sigma_s] = \frac{\sigma_{M.S}}{k_M^2}$$

.....

$$[\sigma_s] = \frac{\sigma_{M.S}^2}{k_M^2}$$

.....

$$[\sigma_s] = \frac{\sigma_{M.s}}{k_M^3}$$

.

$$[\sigma_s] = \frac{\sigma_{M.s}}{k_M}$$

..

$$[\sigma_s] = \frac{\sigma_{M.s}^2}{k_M}$$

682 /

Möhkəmlik həddi üzrə ehtiyat əmsalı  $K_M$ , materialın dartılmada möhkəmlik həddi  $\sigma_{M.D}$  olursa onda dartılmada buraxılabilən gərginliyin təyin edilməsi üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$$[\sigma_d] = \frac{\sigma_{M.d}^2}{k_M^2}$$

.....

$$[\sigma_d] = \frac{\sigma_{M.d}^2}{k_M^2}$$

....

$$[\sigma_d] = \frac{\sigma_{M.d}}{k_M^2}$$

...

$$[\sigma_d] = \frac{\sigma_{M.d}}{k_M^2}$$

.

$$[\sigma_d] = \frac{\sigma_{M.d}}{k_M}$$

683 /

Prizmatik brusun en kəsiyində əmələ gələn normal gərginlik  $\sigma$  və boyuna nisbi deformasiyası  $\varepsilon$  olduqda , sıxılmada elastiklik modulunu təyin etmək üçün yazılmış ifadədən hansı doğrudur?

.....

$$E = \frac{\sigma^2}{\varepsilon^2}$$

.

$$E = \frac{\sigma}{\varepsilon}$$

..

$$E = \frac{\sigma^2}{\varepsilon}$$

 ...

$$E = \frac{\sigma}{\varepsilon^2}$$

 ....

$$E = \frac{\sigma^3}{\varepsilon}$$

684 /

Prizmatik brusun en kəsiyində emələ gələn normal gərginlik  $\sigma$  və boyuna nisbi deformasiyası  $\varepsilon$  olduqda , dartılmada elastiklik modulunu təyin etmək üçün yazılmış ifadədən hansı doğrudur?

 .

$$E = \frac{\sigma}{\varepsilon}$$

 ..

$$E = \frac{\sigma^2}{\varepsilon}$$

 ...

$$E = \frac{\sigma}{\varepsilon^2}$$

 ....

$$E = \frac{\sigma^3}{\varepsilon}$$

 .....

$$E = \frac{\sigma^2}{\varepsilon^2}$$

685 /

Prizmatik brusun mütləq deformasiyası  $\Delta\ell$  , en kəsiklərinə təsir edən normal qüvvə N, brusun uzunluğu  $\ell$  , en kəsik sahəsi F və elastiklik modulu E olarsa sıxılmadakı sərtliyi təyin etmək üçün yazılmış ifadədən hansı doğrudur?

 /

$$EF = \frac{N\ell}{\Delta\ell}$$

 ////

$$EF = \frac{N^2\ell^2}{\Delta\ell}$$

 ///



$$EF = \frac{N\ell}{\Delta\ell^2}$$

//

$$EF = \frac{N^2\ell}{\Delta\ell}$$

///

$$EF = \frac{N\ell^2}{\Delta\ell}$$

686 /

Prizmatik brusun mütləq deformasiyası  $\Delta\ell$ , en kəsiklərinə təsir edən normal qüvvə  $N$ , brusun uzunluğu  $\ell$ , en kəsik sahəsi  $F$  və elastiklik modulu  $E$  olarsa dartılmadakı sərtliyi təyin etmək üçün yazılmış ifadədən hansı doğrudur?

///

$$EF = \frac{N\ell^2}{\Delta\ell}$$

/

$$EF = \frac{N\ell}{\Delta\ell}$$

///

$$EF = \frac{N\ell}{\Delta\ell^2}$$

////

$$EF = \frac{N^2\ell^2}{\Delta\ell}$$

//

$$EF = \frac{N^2\ell}{\Delta\ell}$$

687 Brusun en kəsik sahəsi  $F$  və təsir edən normal qüvvə  $N$  məlum olduqda, brusun en kəsiyində əmələ gələn gərginliyi təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$\sigma = \frac{N^2}{F^2}$$

.

$$\sigma = \frac{N}{F}$$

..

$$\sigma = \frac{N^2}{F}$$

.....

$$\sigma = \frac{N}{F^3}$$

...

$$\sigma = \frac{N}{F^2}$$

688 Burucu momentin qiyməti və kəsiklərin diametri hər yerdə sabit qalan valın burulma bucağını təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$$\varphi = \frac{M_b \ell^2}{GJ_p}$$

.

$$\varphi = \frac{M_b \ell}{GJ_p}$$

...

$$\varphi = \frac{M_b \ell}{G^2 J_p}$$

.....

$$\varphi = \frac{M_b \ell}{GJ_p^2}$$

....

$$\varphi = \frac{M_b^2 \ell}{GJ_p}$$

689 Burucu momentin qiyməti və kəsiklərin diametri hər yerdə sabit qalan valın burulmada sərtliyini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$GJ_p = \frac{M_b \ell}{\varphi}$$

..

$$GJ_p = \frac{M_b^2 \ell}{\varphi}$$

.....

$$GJ_p = \frac{M_b \ell^2}{\varphi^2}$$

....

$$GJ_p = \frac{M_b \ell}{\varphi^2}$$

...

$$GJ_p = \frac{M_b \ell^2}{\phi}$$

690 Sərtliyə görə hesablamalarda kəsiyin ölçülərini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

- .  
 $\frac{M_b}{GJ_p} \leq [\theta]$
- ....  
 $\frac{M_b}{GJ_p} \leq [\theta]^2$
- ....  
 $\frac{M_b}{GJ_p^2} \leq [\theta]$
- ...  
 $\frac{M_b}{G^2 J_p} \leq [\theta]$
- ..  
 $\frac{M_b^2}{GJ_p} \leq [\theta]$

691 Burulan brusun möhkəmliyini təmin etmək üçün burulmada möhkəmlik şərti üçün yazılmış ifadədən hansı doğrudur?

- ....  
 $\frac{M_b}{W_p^3} \leq [\tau]$
- .  
 $\frac{M_b}{W_p} \leq [\tau]$
- ..  
 $\frac{M_b^2}{W_p} \leq [\tau]$
- ...  
 $\frac{M_b}{W_p^2} \leq [\tau]$
- ....  
 $\frac{M_b^3}{W_p} \leq [\tau]$

692 Nisbi burulma bucağını təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

- .
- $$\theta = \frac{M_b}{GJ_p}$$
- ..
- $$\theta = \frac{M_b^2}{GJ_p}$$
- ...
- $$\theta = \frac{M_b}{G^2 J_p}$$
- ....
- $$\theta = \frac{M_b}{GJ_p^2}$$
- .....
- $$\theta = \frac{M_b}{G^2 J_p^2}$$

693 Tərpənməz ox ətrafında müntəzəm fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin təcili nəyə bərabərdir ?

- müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə
- sabit qüvvə ilə bucaq təcilinin hasilinə
- sabit moment ilə sürətin hasilinə
- normal təcilə
- müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə

694 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin normal təcil qiymətcə nəyə bərabərdir ?

- müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə
- sabit moment ilə sürətin hasilinə
- sabit qüvvə ilə bucaq təcilinin hasilinə
- fırlanma radiusu ilə bucaq sürətinin kvadratının hasilinə
- müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə

695 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin toxunan təcili qiymətcə nəyə bərabərdir ?

- fırlanma radiusu ilə bucaq təcilinin hasilinə
- sabit moment ilə sürətin hasilinə
- müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə
- fırlanma radiusu ilə bucaq sürətinin hasilinə
- müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə

696 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin sürəti istiqamətcə hansı istiqamətə yönəlir ?

- ovala toxunan istiqamətdə
- dairəyə toxunan istiqamətdə
- xəttə toxunan istiqamətdə
- ellipsə toxunan istiqamətdə
- cevrəyə toxunan üzrə hərəkət istiqamətində

697 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin sürəti qiymətə nəyə bərabərdir ?

- müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə
- sabit qüvvə ilə bucaq təcilinə hasilinə
- sabit moment ilə sürətin hasilinə
- fırlanma radiusu ilə bucaq sürətinin hasilinə
- müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə

698 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin bucaq təcili sabit qalarsa, cismin hərəkəti necə adlanır ?

- qeyri-müntəzəm
- qeyri-adi
- qeyri-sabit
- sabit
- müntəzəm dəyişən

699 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin bucaq sürəti sabit qalarsa, cismin hərəkəti necə adlanır ?

- qeyri-sabit
- qeyri-müntəzəm
- müntəzəm
- sabit
- qeyri-adi

700 Pazvari qayış ötürməsində aparıcı qasnağın diametri nədən asılı seçilir?

- qayışın materialından
- qayışın enindən
- qayışın profilindən
- qayışın uzunluğundan
- qayışın qalınlığından

701 Aparıcı qasnağın diametri 200 mm və dövrlər sayı 800 dövr/dəq-dirsə, qayışın sürəti nə qədər olar?

- 1,6 m/san
- 8,4 m/san
- 2,6 m/san
- 26,6 m/san
- 266,6 m/san

702 Qasnaqların diametri 200 və 400mm-dir.Mərkəzlərarası məsafə 1000 mm olarsa, qayışın uzunluğu nə qədər olar?

- 2962 mm
- 2952 mm
- 1952 mm
- 3894 mm
- 2324 mm

703 Qayış ötürməsində ötürülən güc 8 kVt qasnağın dövrlər sayı 1000 dövr/dəq-dir.Aparıcı qasnağın diametri nə qədərdir?

- .
- $(220 \div 260)mm$
- ....

$(2200 \div 2600)mm$

.....

$(2,2 \div 2,6)mm$

.....

$(550 \div 650)mm$

.....

$(5500 \div 6500)mm$

704 Qayıq ötürməsində qasnaqların diametri 200 və 400mm-dir.Mərkəzlərarası məsafə 1000mm olarsa, qayıqın qasnağı əhatə bucağı nə qədərdir?

.....

$180^0$

.....

$214^0 12^1$

.....

$191^0 24^1$

.....

$145^0 48^1$

.....

$169^0 36^1$