

3636Y_Az_Æyani_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 3636Y Nəzəri mexanika-2

1 Bərk cismə təsir edən F qüvvəsinin qiyməti 8 kN, qüvvənin h qolu isə 3 m olarsa və qüvvə cismi saat əqrəbi istiqamətində fırladarsa, qüvvənin M momentini tapmalı.

- 24 kNm
- 24 kNm
- 11 kNm
- 5 kNm
- 5 kNm

2 . Momenti $M=6,8$ kNm olan qüvvənin qolu $h=1,7$ m olarsa, cismə təsir edən qüvvəni tapmalı.

- 13,6 kN
- 5,1 kN
- 8,5 kN
- 4 kN
- 4 kN

3 Qüvvənin baş momentinin proyeksiyaları $M_x=3$ kNm, $M_y=2$ kNm, $M_z=0$ olarsa, M_0 – baş momentini tapmalı

- 1 kNm
- 3,6 kNm
- 6 kNm
- 1,5 kNm
- 5 kNm

4 Statikanın müstəvi məsələlərində sərt pərçim dayaqlarda neçə məçhul kəmiyyət axtarılır?

- 1
- 3
- 4
- 5
- 2

5 P qüvvəsi x oxuna paralel olub oxun əksinə yönəlir. P_x -i tapmalı.

- $P_x=-P$
- $P_x=P^2$
- $P_x=P$
- $P_x=P^3$
- $P_x=0$

6 Hamar əyrilər və səthlər neçənci növ rabitədir?

- 2
- 5
- 3
- 1
- 4

7 Rabitə reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi məlumdur. İstiqaməti və qiyməti məlum deyil, belə rabitə neçənci növ rabitədir?

- 3
- 1
- 4
- 5
- 2

8 F qüvvəsinin qolu $h=8$ m, momenti $M_0=40$ kNm olarsa, F qüvvəsinin qiymətini təyin etməli.

- 32 kN
- 320 kN
- 5 kN
- 10 kN
- 48 kN

9 Qüvvənin ölçü vahidi aşağıdakılardan hansı ola bilər?

- kqm
- N/m
- Nsan
- Nm;
- N

10 Mütləq bərk cismə tətbiq olunmuş qüvvəni öz təsir xətti üzrə başqa yerə köçürmək olarmı?

- Ancaq sabit qüvvəni köçürmək olar.
- Olar
- Ancaq cisim tərpənməzdirsə olar
- Olmaz;
- Ancaq xüsusi hallarda olar;

11 Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası nə vaxt sıfır bərabər olar?

- Qüvvə oxa paralel olaraq əks tərəfə yönəldikdə
- Qüvvə oxa maili istiqamətdə yönəldikdə.
- Qüvvə oxla kəsişdikdə
- Qüvvə oxa perpendikulyar olduqda;
- Qüvvə oxa paralel olaraq eyni tərəfə yönəldikdə

12 Eyni tərəfə yönəlmiş iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi qiymətə nəyə bərabərdir?

- Bu qüvvələrin fərqin
- Bu qüvvələrin qiymətlərinin cəminə
- Sıfır
- Bu qüvvələrdən kiçiyinin qiymətinə
- Bu qüvvələrdən böyüyünün qiymətinə

13 Əks tərəfə yönəlmiş iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi qiymətə nəyə bərabərdir?

- Bu qüvvələrin qiymətlərinin fərqinə
- Bu qüvvələrdən kiçiyinin qiymətinə
- Bu qüvvələrin qiymətlərinin cəminə
-) Bu qüvvələrdən böyüyünün qiymətinə
- Sıfır

14 Qüvvələr sistemi nəyə deyilir?

- Cismə təsir edən qüvvələrin ən böyüyünə
- Cismə təsir edən qüvvələrin cəbri cəminə
- Cismə təsir edən qüvvələrin həndəsi cəminə
- Cismə təsir edən qüvvələrin sayına
- Eyni cismə təsir edən qüvvələrin yığımına

15 Əgər qüvvə oxla kəsişərsə bu qüvvənin həmin oxa nəzərən momenti nəyə bərabər olar?

- Sıfır
- Qüvvənin özünə
- Müsbət kəmiyyətə
- Qüvvənin ox üzərindəki hər hansı nöqtəyə nəzərən momentinə
- Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyasına

16 Əks tərəfə yönələn iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi necə yönəlir?

- Bu qüvvələrə paralel olub böyük qüvvə tərəfə;
- İxtiyari istiqamətdə
- Bu qüvvələrə paralel olub kiçik qüvvə tərəfə
- Bu qüvvələrə perpendikulyar istiqamətdə
- Qüvvələrə maili istiqamətdə

17 Eyni tərəfə yönələn iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi necə yönəlir?

- Bu qüvvələrə paralel olub eyni tərəfə
- Qüvvələrə maili istiqamətdə.
- İxtiyari istiqamətdə
- Bu qüvvələrə perpendikulyar istiqamətdə
- Bu qüvvələrin əksinə;

18 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş iki qüvvənin əvəzləyicisi necə yönəlir?

- Üfüqi istiqamətdə
- Şaquli istiqamətdə
- İxtiyari istiqamətdə;
- Bu qüvvələr üzərində qurulmuş paraleloqramın diaqonalı boyunca
- Böyük qüvvə istiqamətində

19 Paralel olmayan üç qüvvənin müvazinətdə olması üçün onların təsir xətlərinin bir nöqtədə kəsişməsi kifayətdirmi?

- Qüvvələr fəza sistemi təşkil edərsə kifayətdir
- Kifayətdir;
- Kifayət deyil;
- Qüvvələr bir müstəvi üzərində yerləşməzsə kifayətdir
- Qüvvələrdən biri sifra bərabər olarsa kifayətdir.

20 Hansı halda iki qüvvə cüt təşkil edər?

- Bu qüvvələr bir-birinə paralel olarsa
- Bu qüvvələr qiymətcə bərabər olarsa
- Bu qüvvələr əks tərəflərə yönəlsə
- Bu qüvvələr qiymətcə bərabər olub bir-birinə paralel olaraq əks tərəflərə yönəlsə;
- Bu qüvvələr bir-birinə yaxın yerləşərsə;

21 Cüt qüvvə müvazinətləşmiş sistem hesab oluna bilərmi?

- Momenti kiçik olarsa hesab oluna bilər
- Hesab oluna bilməz
- Xüsusi halda hesab oluna bilər
- Ona bir qüvvə də əlavə edilərsə hesab oluna bilər;
- Hesab oluna bilər;

22 Cütü nə ilə müvazinətləşdirmək olar?

- Bir qüvvə ilə
- İki çarpaz qüvvə ilə;
- Bir cütlə
- İki kəsişən qüvvə ilə
- Eyni tərəfə yönəlmiş iki paralel qüvvə ilə

23 İki qüvvə nə vaxt müvazinətləşmiş sistem təşkil edir?

- Bir-birinə paralel olduqda
- Modulları bərabər olmaqla bir düz xətt boyunca əks tərəflərə yönəldikdə
- Modulları bərabər olduqda
- İstiqamətləri eyni olduqda
- Təsir xətləri kəsişdikdə

24 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş iki qüvvə üçün aşağıdakı müddəalardan hansı doğrudur?

- Bu qüvvələr iki çarpaz qüvvəyə gətirilə bilər.
- Bu qüvvələr bir cütə gətirilə bilər
- Bu qüvvələr bir əvəzləyici qüvvəyə gətirilə bilər
- Bu qüvvələr müvazinətdə olar
- Bu qüvvələrin əvəzləyicisinin modulu onların modullarının cəminə bərabər olar;

25 Üç qüvvənin müvazinətdə olması üçün aşağıdakı şərtlərdən hansı hökmən yerinə yetirilməlidir?

- Bu qüvvələrin modulları bərabər olmalıdır
- Bu qüvvələr bir nöqtədə tətbiq olunmalıdır;
- Bu qüvvələr bir-birinə paralel olmalıdır;
- Bu qüvvələrdən heç olmasa biri sifra bərabər olmalıdır
- Bu qüvvələr bir müstəvi üzərində yerləşməlidir

26 Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası nə vaxt sifra bərabər olar?

- Qüvvənin tətbiq nöqtəsi oxun üzərində olduqda
- Qüvvə oxa paralel olaraq eyni tərəfə yönəldikdə
- Qüvvə oxa paralel olaraq əks tərəfə yönəldikdə
- Qüvvə oxa perpendikulyar olduqda
- Qüvvə oxla kəsişdikdə

27 Hansı halda ucları oynaqlarla birləşdirilmiş düz çubuq şəklində olan rəbitənin reaksiya qüvvəsi bu çubuq boyunca yönəlir?

11.05.2016

- Oynaqlarda sürtünmə olduqda
- Ancaq çubuq metaldan olduqda
- Çubuğun çəkisi nəzərə alındıqda
- Heç bir halda
- Çubuq çəkisiz olduqda

28 Aşağıdakı rabitələrdən hansının reaksiya qüvvəsinin istiqaməti əvvəlcədən məlumdur?

- Pərçim dayaq;
- Silindrik oynaq
- Daban
- Sferik oynaq
- Hamar səth

29 Qüvvənin oxla nəzərdən momentinin sıfıra bərabər olmasının ümumi halı aşağıdakılardan hansıdır?

- Qüvvə ilə ox perpendikulyar müstəvilər üzərində yerləşərsə
- Qüvvə və ox çarpaz olduqda
- Qüvvənin qiyməti sıfırdan fərqli olduqda
- Qüvvə ilə ox bir müstəvi üzərində yerləşərsə;
- Qüvvə ilə ox kəsişən müstəvilər üzərində yerləşərsə

30 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin təsir xətti həmişə eyni bir tərpənməz mərkəzdən keçirsə bu qüvvəyə hansı qüvvə deyilir?

- Daxili qüvvə
- Mərkəzi qüvvə
- Normal qüvvə
- Toxunan qüvvə
- Binormal qüvvə

31 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

32 Nəzəri mexanikanın dinamika bölməsində maddi nöqtənin nəyi öyrənilir?

- ətalətliyi öyrənilir
- maddi nöqtəyə təsir qüvvələrindən asılı olaraq hərəkəti öyrənilir
- sürəti öyrənilir
- təcili öyrənilir
- təsir qüvvələrini nəzərə almadan hərəkəti öyrənilir

33 Dinamikanın birinci qanunu necə ifadə olunur?

- maddi nöqtəyə qüvvə təsir etmədikdə o sükunətdə qalır
- maddi nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etmərsə, o ya sükunətdə və ya düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir
- maddi nöqtəyə qüvvə təsir etdikdə, o hərəkət edir
- maddi nöqtəyə qüvvə təsir etdikdə, o sükunətdə qalır
- maddi nöqtəyə qüvvə təsir etmədikdə o hərəkət edir

34 Dinamikanın dördüncü qanunun necə ifadə edilir?

- bir neçə qüvvə təsiri altında olmayan maddi nöqtənin təcili ayrı-ayrı təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir
- bir qüvvə altında olan maddi nöqtənin təcili ayrı-ayrı təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir
- maddi nöqtənin təcili ayrı-ayrı təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir
- maddi nöqtənin təcili ayrı-ayrı təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- bir neçə qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrı-ayrı təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir

35 $\pi(x,y,z)$ funksiyası necə adlanır?

- qeyri-müntəzəm
- potensialı
- sabit
- qeyri-sabit
- müntəzəm

36 Verilmiş qüvvə sahəsi necə adlanır?

- qeyri-müntəzəm qüvvə sahəsi
- potensiallı qüvvə sahəsi
- sabit qüvvə sahəsi
- qeyri-sabit qüvvə sahəsi
- müntəzəm qüvvə sahəsi

37 Potensiallı qüvvə sahəsinin ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

- $F = \pi$
- $F = -\text{grad}\pi$
- $F_1 = \pi$
- $F_1 = -\pi$
- $F_1 = \text{grad}\pi$

38 . Potensiallı sahə qüvvəsinin elementar işini sözlə necə ifadə etmək olar?

- mənfi işarə ilə təcilin tam differensialına bərabərdir
- mənfi işarə ilə potensialı funksiyanın tam differensialına bərabərdir
- müsbət işarə ilə kinetik funksiyanın tam differensialına bərabərdir
- mənfi işarə ilə qüvvənin tam differensialına bərabərdir
- müsbət işarə ilə qüvvənin tam differensialına bərabərdir

39 Potensiallı sahə qüvvəsinin elementar işinin formulası aşağıdakılardan hansıdır

- $dA = dL$
- $dA = d\pi$
- $dA = -d\pi$
- $dA = dk$
- $dA = -dk$

40 Potensiallı sahə qüvvəsinin gördüyü işin tərifini sözlə daha necə ifadə etmək olar?

- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin təcillərinin cəminə bərabərdir
- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin sürətlərinin fərqinə bərabərdir
- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin təcillərinin fərqinə bərabərdir
- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin potensialları fərqinə bərabərdir
- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin sürətlərinin cəminə bərabərdir

41 sahə qüvvəsinin gördüyü iş yolun nəyindən asılı deyil?

- kələ-kötürlüyündən
- görünüşündən
- uzunluğundan
- qısalığından
- formasından

42 Potensiallı sahə qüvvəsinin qapalı yolda gördüyü iş nəyə bərabərdir

- müntəzəm olur
- müəyyən qiymətə
- sıfıra bərabər deyil
- sıfıra
- sabit olur

43 Potensiallı sahə qüvvəsinin iş görmək qabiliyyəti nəyi xarakterizə edir?

- sahənin baş momentini
- sahənin momentini
- sahənin potensial enerjisini
- sahənin kinetik enerjisini
- sahənin ümumi enerjisini

44 Potensiallı qüvvə sahəsində hərəkət edən nöqtənin verilmiş n vəziyyətindəki potensial nə ilə təyin olunur?

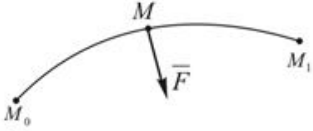
- M funksiyası ilə
- (x,y) funksiyası ilə
- M momenti ilə
- π funksiyası ilə
- R baş vektor ilə

45 Hansı qüvvə təsirindən maddi nöqtə məcburi rəqs edər?

- Sabit qüvvə təsirindən
- Həyəcanlandırıcı qüvvə təsirindən
- Yalnız qiymətə sabit qalan qüvvə təsirindən
- Yalnız istiqamətə sabit qalan qüvvə təsirindən
- Sürətdən asılı qüvvə təsirindən

46 .

Kütləsi 2kg olan sərbəst M maddi nöqtəsi, \vec{F} qüvvəsinin təsiri altında M_0 vəziyyətindən M_1 vəziyyətinə getmişdir. M_0 vəziyyətində maddi nöqtənin sürəti $v_0 = 5\text{m/s}$, M_1 vəziyyətində isə $v_1 = 8\text{m/s}$ -dir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin M_0M_1 yolunda gördüyü işi tapın.



- A=45C
- A=39C
- A=53C
- A=12C
- A=15C

47 Sistemə təsir edən xarici qüvvələrin hər hansı tərpənməz nöqtəyə nəzərən baş momenti sıfır olarsa, bu sistemin sabit qalır. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Kinetik enerjisi
- Həmin nöqtəyə nəzərən kinetik momenti
- Hərəkət miqdarı
- Potensial enerji
- Mexaniki enerjisi

48 . Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin hər hansı tərpənməz oxa nəzərən momenti sıfır olarsa, bu maddi nöqtənin sabit qalır. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Mexaniki enerjisi
- Həmin oxa nəzərən kinetik momenti
- İmpulsu
- Hərəkət miqdarı
- Potensial enerji

49 Nəzəri mexanikada hansı sürtünmələr nəzərdən keçirilir?

- Dinmaiki sürtünmə
- Sürüşmə və diyirlənmə sürtünməsi
- Yalnız sürtünmə sürtünməsi
- Yalnız diyirlənmə sürtünməsi
- Statiki sürtünmə

50 Hansı halda qüvvənin oxa nəzərən momenti sıfıra bərabər olur?

- Qüvvə ilə ox eyni mütəvənin üzərində olduqda
- Qüvvə oxa çarpaz olduqda
- Qüvvə oxu kəsmədikdə və ox üzərindəki proyeksiyası sıfır olduqda
- Qüvvə oxa paralel olmayıb, oxu kəsmədikdə
- Qüvvə oxa perpendikulyar olub, oxu kəsmədikdə

51 Cüt qüvvə təsiri altında cisim neçə hərəkət edir?

- İxtiyari hərəkət
- İrəliləmə hərəkəti
- İrəliləmə və fırlanma hərəkəti
- Yalnız fırlanma hərəkəti
- yastı paralel hərəkəti

52 İfadəni tamamlayın: “ Qüvvəni özünə paralel olaraq cismin başqa nöqtəsinə köçürdükdə həmin qüvvəyə ekvivalent olan ”.

- Bir cüt alınır
- İki qüvvə alınır
- Bir qüvvə alınır
- İki qüvvə və bir cüt alınır
- Bir qüvvə və bir cüt alınır

53 Cütün oxla nəzərən momenti haqqında ifadələrdən hansı doğrudur?

- Cütün oxla nəzərən momenti cütün qüvvələrinin bu ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəminə bərabərdir
- Cütün oxla nəzərən momenti onun moment vektorunun həmin ox üzərindəki proyeksiyasına bərabərdir
- Cütün oxla nəzərən momenti onun moment vektorunun bu oxla perpendikulyar müstəvi üzərindəki proyeksiyasına bərabərdir
- Cütün oxla nəzərən momenti cütün qüvvələrinin bu ox üzərindəki proyeksiyalarının həndəsi cəminə bərabərdir
- Cütün oxla nəzərən momenti cütün qüvvələrinin bu ox üzərindəki proyeksiyasına bərabərdir

54 III növ dayaqlarda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 4
- 3
- 2
- 1
- 0

55 II növ dayaqda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 1
- 5
- 3
- 4
- 2

56 I növ dayaqlarda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 1
- 2
- 0
- 5
- 3

57 Aşağıdakı ifadəni tamamlayın: “Qüvvəni öz təsir xətti boyunca cismin bir nöqtəsindən digər nöqtəsinə köçürdükdə, ”.

- Cisim sürətini azaldar
- Onun həmin cismə olan təsiri dəyişməz
- Cismi özü ilə bərabər sürüyər
- Cismə təsir edər
- Cismin sürətini artırır

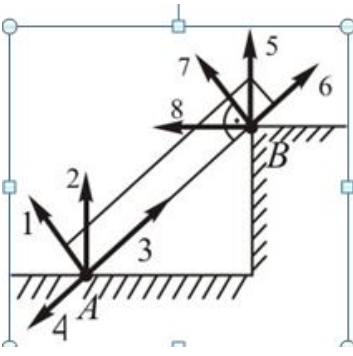
58 Aksiomu tamamlayın: “Sərbəst cismə təsir edən müəyyən qüvvələr sisteminə müvazinətdə olan qüvvələr sistemi əlavə etsək və ya ondan kənar etsək, ”.

- Bu sistemin həmin cismə təsiri dəyişər
- Bu sistem qeyri-sərbəst olar
- Bu sistemin həmin cismə təsiri dəyişməz
- Bu sistem müvazinətini itirər
- Bu sistem sərbəstliyini itirər

59 Teoremi tamamlayın: “ Bir müstəvi üzərində yerləşən və bir-birinə paralel olmayan üç qüvvə müvazinətdədirsə, ”.

- Bu qüvvələr bir-birini tamamlayır
- Bu qüvvələrin təsir xətləri bir nöqtədə kəsişirlər
- Bu qüvvələr qarşılıqlı perpendikulyardır
- Bu qüvvələr bir-birinə paraleldir
- Bu qüvvələr heç bir hallarda kəsişmirlər

60 Şəkildə göstərilmiş dayaq reaksiyalarından doğru olan variantı seçin.



- 1,5
 2,7
 4,6
 2,5
 3,8

61 Mütləq bərk cismi xarakterizə edən iki nöqtə arasındakı məsafə necə olmalıdır?

- iki nöqtə arasındakı məsafə təqribən artmalıdır
 iki nöqtə arasındakı məsafəyə sabit qalmalıdır
 iki nöqtə arasındakı məsafə birdən-birə artmalıdır
 iki nöqtə arasındakı məsafə təqribən qısalmalıdır
 heç biri

62 kütləsi $m=2$ kq olan cisim $h=2,5$ m hündürlükdən yer səthinə düşür. Cismin ağırlıq qüvvəsinin işini tapmalı ($g=10$ m/san² qəbul etməli)

- 5 coul
 25 coul
 10 coul
 2,5 coul
 50 coul

63 20 m/san sürət ilə düz yolla gedən avtomobil tormozlandıqdan sonra dayanmış olarsa, bu avtomobilin hərəkəti ilə yol arasında nə kimi sürtünmə əmsalı olmalıdır?

- $f=0,1$
 $f=0,32$
 $f=0,2$
 $f=0,45$
 $f=0,5$

64 Hansı hərəkət zamanı avtomobilin yola göstərdiyi təzyi qüvvəsi onun çəkisinə bərabər olar?

- yolun çökük hissəsində hərəkətdə
 ancaq müntəzəm hərəkətdə
 maul düzxətli hərəkətdə
 qabarıq körpü üzrə hərəkətdə
 üfüqi səth üzərində hərəkətdə

65 Kütləsi 12 kq olan maddi nöqtənin hərəkət tənlikləri $x=2\sin t$, $y=2\cos t$ şəklində verilmişdir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin modulunu təyin etməli. (x və y m-lə verilir)

- 16N
 12 N
 24 N
 36N
 18N

66 Maddi nöqtə $F=18$ N qüvvənin təsiri altında 1 m/san² təcillə hərəkət edir. Bu maddi nöqtənin kütləsi nəyə bərabər olur?

- $m=9$ kq
 $m=36$ kq
 $m=18$ kq
 $m=8$ kq
 $m=24$ kq

67 Aşağıda göstərilən hansı hallarda cisim sərbəst cisim adlanır?

- müstəvi üzərində yastı paralel hərəkət etdikdə
- cisim fəzada istənilən istiqamətdə yerdəyişmə aldıqda
- fəzada ancaq fırlanma hərəkət etdikdə
- fəzada ancaq irəliləmə hərəkəti etdikdə
- fəzada həm fırlana həm də irəliləmə hərəkəti etdikdə

68 Aşağıda göstərilən hansı hallarda cisim sərbəst cisim adlanır?

- müstəvi üzərində yastı paralel hərəkət etdikdə
- cisim fəzada istənilən istiqamətdə yerdəyişmə aldıqda
- fəzada ancaq fırlanma hərəkət etdikdə
- fəzada ancaq irəliləmə hərəkəti etdikdə
- fəzada həm fırlana həm də irəliləmə hərəkəti etdikdə

69 Mütləq bərk cismi xarakterizə edən iki nöqtə arasındakı məsafə necə olmalıdır?

- iki nöqtə arasındakı məsafəbirdən-birə qısalmalıdır
- iki nöqtə arasındakı məsafə təqribən artmalıdır
- iki nöqtə arasındakı məsafəyə sabit qalmalıdır
- iki nöqtə arasındakı məsafə birdən-birə artmalıdır
- iki nöqtə arasındakı məsafə təqribən qısalmalıdır

70 Nöqtənin hərəkətinin təbii üsulla verilişində nələr məlum olmalıdır.

- Düzgün cavab yoxdur
- Trayektoriyası və trayektoriya üzrə hərəkət qanunu
- Təcili
- Sürəti
- Sürət və təcili

71 Hansı qüvvə təsirindən maddi nöqtə məcburi rəqs edər?

- Yalnız qiymətcə sabit qalan qüvvə təsirindən
- Həyəcanlandırıcı qüvvə təsirindən
- Sabit qüvvə təsirindən
- Sürətdən asılı qüvvə təsirindən
- Yalnız istiqamətcə sabit qalan qüvvə təsirindən

72 Məcburi rəqsin tezliyi məxsusi rəqsin tezliyinə bərabər olduqda hansı hadisə baş verir?

- Harmonik rəqs yaranır
- Rezonans hadisəsi baş verir
- Kiçik amplitudalı məcburi rəqs baş verir
- Yüksək intensivlikli məcburi rəqs baş verir
- Rəqs sönür

73 Nöqtə dinamikasının neçə əsas məsələsi var?

- 1
- 5
- 4
- 2
- 3

74 Nöqtə dinamikasının I əsas məsələsində maddi nöqtənin kütləsi və hərəkət tənlikləri verilir. Bu tayı. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Maddi nöqtənin sürəti
- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvə
- Maddi nöqtənin təcili
- Maddi nöqtənin trayektoriyası
- Maddi nöqtənin radiusu

75 Nöqtə dinamikasının II əsas məsələsində maddi nöqtənin kütləsi və verilir. Bu maddi nöqtənin hərəkət tənlikləri axtarılır. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Trayektoriyası
- Ona təsir edən qüvvə
- Təcili
- Sürəti
- Radiusu

76 Maddi nöqtənin hər hansı tərpnəmz nöqtəyə nəzərən kinetik momentindən zamana görə alınmış I tərpn törəm, bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin bərabərdir. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Həmin nöqtədən keçən oxa nəzərən momentinə
- Həmin nöqtəyə nəzərən momentinə
- İşinə
- İmpulsuna
- Tətbiq nöqtəsinin yerdəyişməsinə

77 Həyəcanlandırıcı qüvvə hansı qanunla dəyişir?

- Üstlü funksiya şəklində
- Harmonik qanunla dəyişir
- Xətti qanunla dəyişir
- Parbola qanunu ilə dəyişir
- Hiperbola qanunu ilə dəyişir

78 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin təsir xətti həmişə eyni bir tərpnəmz mərkəzdən keçirsə bu qüvvəyə hansı qüvvə deyilir?

- Daxili qüvvə
- Mərkəzi qüvvə
- Normal qüvvə
- Toxunan qüvvə
- Binormal qüvvə

79 Kariolis ətalət qüvvəsi nisbi sürətlə hansı vəziyyətdədir.

- Eyni istiqamətdədir
- Bir düzxətt üzrə əks istiqamətdədir
- Perpendikulyardır
- Paraleldir
- Eyni istiqamətdə əyri xətlə hərəkətdədir

80 Mərkəzdənqaçma ətalət momentləri sıfıra bərabər olan oxlara nə deyilir?

- Binormal oxlar
- Baş ətalət oxları
- Təbii koordinat oxları
- Polyar oxlar
- Normal oxlar

81 Kütləsi olan maddi nöqtə mail müstəvi üzrə aşağı düşür. Başlanğıc və son vəziyyətlərinə uyğun nöqtələrin arasındakı məsafə, vertikal üzrə olduqda, ağırlıq qüvvəsinin gördüyü işi hesabla.

- $A=981 \text{ Nm}$
- $A=50 \text{ Nm}$
- $A=200 \text{ Nm}$
- $A=70 \text{ Nm}$
- $A=100 \text{ Nm}$

82 Hansı hərəkətdə kütlə cismin ətalət ölçüsü sayılır?

- Bir tərpnəmz nöqtəsi olduqda
- İrəliləmə hərəkəti
- Fırlanma hərəkəti
- Yastı paralel
- Mürəkkəb hərəkət

83 Hansı hərəkətdə ətalət momenti cismin ətalət ölçüsüdür?

- Mürəkkəb hərəkət
- Fırlanma hərəkəti
- İrəliləmə hərəkəti
- Bir tərpnəmz nöqtəsi olduqda
- Yastı paralel

84 Kütləsi $m=2\text{kg}$ olan cisim $h=10\text{m}$ hündürlükdən yer səthinə düşür (sərbəstdüşmə təcili $g=10 \text{ m/san}^2$). Ağırlıq qüvvəsinin gördüyü işi tapmalı.

- $A=200 \text{ coul}$;
- $A=50 \text{ coul}$
- $A=300 \text{ coul}$

11.05.2016

- A=150 coul
 A=250 coul

85 Kütləsi $m=0.5$ kq olan cisim $h=5$ m hündürlükdən yer səthinə düşür. Cismin ağırlıq qüvvəsinin işini tapmalı. ($g=10$ qəbul etməli)

- 5 coul.
 2.5 coul
 50 coul
 25 coul
 10 coul

86 İşin vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

- Coul.
 Vatt
 Nyuton
 m/san2
 m

87 Kütləsi $m=14$ kq olan maddi nöqtə düzxətli hərəkət edir və sürəti $v=3$ m/san-dir, hərəkət miqdarını tapmalı.

- $q=7$ msan
 $q=42$ msan
 $q=-11$ msan
 $q=4,7$ msan
 $q=17$ msan

88 Kütləsi $m=5$ kq cisim $v=2$ m/san sürəti ilə hərəkət etdikdə cismin kinetik enerjisini hesablamalı.

- 12 coul
 5 coul
 1 coul
 10 coul
 7 coul

89 Sabit $F=12$ N qüvvənin $S=5$ m yolda gördüyü işi tapmalı. Yerdəyişmə düzxətlidir və qüvvə ilə üst-üstə düşür.

- 7 coul
 60 coul
 17 coul
 2,4 coul
 50 coul

90 Kütləsi m olan maddi nöqtə x oxu boyunca $x=bsinkt$ qanunu ilə düzxətli hərəkət edir. Təsir edən qüvvəni tapmalı.

- $-mkb^2coskt$
 $mkbcoskt$
 mkb
 $mktsinkt$
 $-mk^2bsinkt$

91 Kütləsi $m=3$ kq və sürəti $v=2$ m/san olan nöqtənin kinetik enerjisini tapmalı

- 6 coul
 5 coul
 1 coul
 7 coul
 -6 coul

92 Hərəkət miqdarının vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

- kqm/san
 Nm
 N
 kq/msan2
 Nsan

93 Maddi nöqtənin kinetik enerjisinin dəyişməsi nəyə bərabərdir?

- düzgün cavab yoxdur
 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin gücünə;
 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin işinə;

- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin moduluna
 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin törəməsinə

94 Ətaləq qüvvəsi necə kəmiyyətdir?

- skalyar
 müntəəzm
 sabit
 qeyri sabit
 vektorial

95 İnersiya dedikdə nəyi başa düşürük?

- qeyri müntəəzəmiyi
 ətalətliliyi
 sabitliyi
 hərəkətdə olmağı
 müntəəzəmiyi

96 Hansı rabitələr kinematik və ya differensial rabitələr adlanır?

- rabitələr mexaniki sistemin nöqtələrinin ancaq tutduğu vəziyyətlərinə məhdudiyət qoyarsa
 əgər rabitələr mexaniki sistemin nöqtələrinin həm tutduğu vəziyyətlərinə , həm də sürətlərinə məhdudiyət qoyarsa
 rabitələr bərabərlik şəklində ifadə olunarsa
 rabitələr bərabərsizlik şəklində ifadə olunarsa
 rabitələrin ifadələrinə zaman aşkar daxil deyilsə

97 Hansı halda maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin binormal proyeksiyası sıfıra bərabər olar?

- ancaq $v = \text{const}$ olan hallarda
 bütün hallarda
 ancaq $w = \text{const}$ olan hallarda
 ancaq düzxətli hərəkətdə
 ancaq xüsusi hallarda

98 Maddi sistemə təsir edən qüvvələrin baş vektoru nəyə bərabərdir?

- sıfırdan fərqlidir
 daxili qüvvələrinin qiymətlərinin cəminə
 sıfıra
 xarici qüvvələrinin baş vektoruna
 daxili qüvvələrin qiymətlərinin fərqinə

99 Həyəcanlandırmıçı qüvvənin tezliyi hansı hərflə işarə olunur?

- S
 P
 A
 L
 F

100 Hansı halda rezonans hadisəsi baş verir?

- $V = a$
 $P = k$
 $V = k$
 $d = k$
 $p = a$

101 Dinamikadada neçə əsas məsələ öyrənilir?

- 2
 1

$$\bar{F} = m \cdot c$$

- 5
 4
 3

102 Dinamikanın neçə əsas qanunun var?

- 5
 1
 2
 3
 4

103 Dinamikanın ikinci qanunu necə yazılır?

- ..

$$\bar{F} = m \cdot c$$

- .

$$F = \frac{m}{a}$$

-

$$\bar{F} = m \cdot \bar{c}$$

-

$$F = m \cdot k$$

- ...

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

104 Dinamikanın üçüncü qanunu necə yazılır?

-

$$\bar{F} = -F_1$$

- .

$$\bar{F} = F_1$$

- ..

$$F = F_1$$

- ...

$$\bar{F} = F_{\square}$$

-

$$\bar{F} = -\bar{F}'_{\square}$$

105 Dinamikanın birinci əsas məsələsində nə verilir və nəyi tapmaq tələb olunur?

- maddi nöqtənin hərəkəti verilir və sürət, təcili təyin olunur
 maddi nöqtənin hərəkəti verilir və sürəti təyin olunur
 maddi nöqtə verilir və ona təsir edən qüvvə təyin olunur
 maddi nöqtənin hərəkəti verilir və təcili təyin olunur
 maddi nöqtənin hərəkəti tənlikləri verilir, ona təsir edən qüvvə tapılır

106 Dinamikanın ikinci əsas məsələsində nə verilir və nəyi tapmaq tələb olunur?

- heç biri
 maddi nöqtə verilir və həmin nöqtənin hərəkəti təyin olunur
 maddi nöqtəyə təsir edən qüvvə verilir, həmin nöqtənin hərəkət tənliyi təyin olunur
 maddi nöqtə verilir və təsir edən qüvvə təyin olunur
 qüvvə verilir, sürət təyin olunur

107 Maddi nöqtənin hərəkətinin təbii formadakı differensial tənlikləri hansılardır?

- ..

$$m \frac{dV_n}{dt} = F_{\tau}; \quad m \frac{V^2}{\rho} = F_n$$

- .

$$m \frac{dv}{dt} = F_{\tau}; \quad m \frac{v^2}{\rho} = F$$

.....

$$\frac{dv_{\tau}}{dt} = F_{\tau}; \quad \frac{v^2}{\rho} = F_n$$

.....

$$m \frac{dv_{\tau}}{dt} = F_{\tau}; \quad m \frac{v^2}{\rho} = F_n$$

.....

$$m \frac{dv_n}{dt} = F_{\tau}; \quad \frac{v^2}{\rho} = F_{\tau}$$

108 Maddi nöqtənin düzxətli hərəkəti necə yazılır?

..

$$m \frac{dx}{dt} = F_x$$

..

$$\frac{d^2x}{dt^2} = F_x$$

.....

$$m \frac{d^2x}{dt^2} = F_x$$

.....

$$m \frac{dx}{dt} = F_{\tau}$$

.....

$$m \frac{d}{dt} = F_x$$

109 Maddi nöqtənin hərəkətinin dinamiki xüsusiyyətləri hansı kəmiyyətlərlə ifadə olunur?

qüvvə və kinetik enerji ilə

hərəkət miqdarı və qüvvə ilə

qüvvə və təcillə

sürət və təcillə

hərəkət miqdarı və kinetik enerji ilə

110 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı necə ifadə olunur?

sürət və təcilin hasilinə bərabərdir

maddi nöqtənin kütləsilə sürətin moduluun hasilinə bərabərdir

maddi nöqtənin sürəti ilə qüvvənin hasilinə bərabərdir

təcillə qüvvənin hasilinə bərabərdir

kütlə ilə qüvvənin hasilinə bərabərdir

111 maddi nöqtənin hərəkət miqdarı necə kəmiyyətdir?

mürəkkəb

skalyar

adi

sabit

vektorial

112 Maddi nöqtənin kinetik enerjisinin ifadəsi necə yazılır?

.....

$$\frac{mV_z}{2}$$

 .

$$\frac{mV}{2}$$

 ..

$$\frac{mV_y}{2}$$

 ...

$$\frac{mV_x}{2}$$

$$\frac{mV^2}{2}$$

113 maddi nöqtənin kinetik enerjisi necə kəmiyyətdir?

- skalyar
 müntəzəm
 sabit
 qeyri sabit
 vektorial

114 Hərəkət miqdarının ölçü vahidi necə ifadə olunur?

- kq*m/san
 kq*m²/san
 kq²*m²/san
 kq*m/san²
 kq²*m²/san²

115 Kinetik enerjinin ölçü vahidi necə ifadə olunur

$$kq^2 \cdot m^2 / san^2$$

 .

$$\frac{kq \cdot m^{\square}}{san^{\square}}$$

 ..

$$\frac{Kq^2 \cdot m^{\square}}{san^2}$$

 ...

$$\frac{kq \cdot m^2}{san^2}$$

$$kq^2 \cdot m^{\square} / san^{\square}$$

116 kinetik enerjinin ölçü vahidi

- Nyuton
 Amper
 Volt
 Vatt
 Coul

117 Elementar impuls necə yazılır?

$$dS_x = F \cdot dt$$

.....

$$dS_x = F_x dt^2$$

.

$$dS_x = F_x dt$$

..

$$S_x = F_x dt$$

...

$$dS_x = F_x dt$$

118 Qüvvə impulsunun ifadəsi aşağıdakılardan hansılardır

.....

$$S_1 = \int_0^{t_1} \bar{F} \cdot dt$$

.....

$$S_x = F \cdot dt$$

.

$$S = \bar{F} \cdot dt$$

..

$$S_1 = \bar{F} \cdot dt$$

...

$$S_x = \bar{F}_1 \cdot dt$$

119 Qüvvənin işi hansı hərf ilə işarə olunur?

A

B

C

E

D

120 Qüvvənin işi dedikdə nəyi başa düşürük?

F qüvvəsinin sürətə hasili qüvvənin gördüyü iş deyilir

F qüvvəsinin τ oxu üzərindəki proyeksiyasının s məsafəsinə hasilinə həmin qüvvənin bu yolda gördüyü iş deyilir

F qüvvəsinin zamana hasili qüvvənin gördüyü iş deyilir

F qüvvəsinin təcillə hasili qüvvənin gördüyü iş deyilir

F qüvvəsinin S məsafəsinə hasili qüvvənin gördüyü iş deyilir

121 hansı ifadə qüvvənin işini xarakterizə edir

.....

$$C = F_1 \cdot s = \cos\varphi \cdot s$$

.

$$B = \bar{F}_1 \cdot s = F \sin\varphi \cdot s$$

..

$$A = \bar{F}_1 \cdot s = F \cos\varphi \cdot s$$

...

$$E = \bar{F}_n \cdot s = F \cos \varphi$$

.....

$$D = F_t \cdot s = F \cos \varphi \cdot s$$

122 Qüvvənin işi necə kəmiyyətdir

- skalyar
 sabit
 vektorial
 müntəzəm
 qeyri-müntəzəm

123 Güc nəyə deyilir?

- qüvvənin kütləyə nisbəti güc adlanır
 qüvvənin zaman hasili güc adlanır
 qüvvənin zamana görə alınmış törəməyə güc deyilir
 qüvvənin gördüyü işdən zamana görə alınmış törəməyə güc deyilir
 qüvvənin zaman nisbəti güc adlanır

124 Güc formulu aşağıdakılardan hansıdır

.....

$$N = \frac{dA}{dF}$$

.

$$N = \frac{dF}{dt}$$

...

$$N = \frac{dA}{dt}$$

..

$$N = \frac{dF}{dA}$$

.....

$$N = \frac{dE}{dt}$$

125 Qeyri sərbəst maddi nöqtə üçün Dalamber prinsipi aşağıdakılardan hansılardır?

..

$$\bar{F}_y + \bar{N}_x + \bar{F}^{in} = 0$$

.

$$\bar{F}_x + \bar{N}_y + \bar{F}^{in} = 0$$

.....

$$\bar{F}_y + \bar{N}_x + \bar{F}_y^{in} = 0$$

.....

$$\bar{F}_{\square} + \bar{N}_{\square} + \bar{F}^{in} = 0$$

...

$$\bar{F}_x + \bar{N}_y + \bar{F}_y^{\text{in}} = 0$$

126 İnersiya qüvvəsi necə təyin edilir?

..

$$F_y^{\text{in}} = ma_y$$

.

$$F_x^{\text{in}} = ma$$

.....

$$\bar{F}^{\text{in}} = ma$$

....

$$\bar{F}^{\text{in}} = -ma$$

...

$$F_y^{\text{in}} = m_x a$$

127 İnersiya dedikdə nəyi başa düşürük?

qeyri müntəzəmliyi

ətalətliliyi

sabitliyi

hərəkətdə olmağı

müntəzəmliyi

128 Ətalət qüvvəsi necə kəmiyyətdir?

skalyar

müntəzəm

sabit

qeyri sabit

vektorial

129 Aşağıdakı bərabərliklərin hansı kütləni düzgün ifadə edir?

.....

$$m=P$$

...

$$m = \frac{P}{g}$$

..

$$m=Pg$$

.

$$m = \frac{g}{p}$$

....

$$m=F \cdot a$$

130 Maddi nöqtənin hərəkətinin differensial tənliklərini həll edərkən alınan inteqrallama sabitləri hansı şərtlərdən tapılır?

differensial tənliklərin özündən

hərəkətin başlanğıc şərtlərindən

- vu sabitlər əvvəlcədən verilir
- hərəkətin sərhəd şərtlərindən
- hərəkətin ixtiyari şərtlərindən

131 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvə onun sürətindən asılı ola bilərmi?

- ancaq sabit ola bilər
- ola bilər
- ola bilməz
- ancaq zamandan asılı ola bilər
- ancaq maddi nöqtənin təcilindən asılı ola bilər

132 Maddi sistemin kinetik enerjisinin dəyişməsi haqqında teoremin riyazi ifadəsi aşağıdakılardan hansılardır.

- ..

$$M \frac{dV_t}{dt} = R^t$$

-

$$\frac{mV_1^r}{r} - \frac{mV_0^r}{r} = A_0$$

-

$$T_1 - T_0 = \sum_{i=1}^n A_{1+}^e + \sum_{i=1}^n A_1^i$$

- ...

$$\frac{dL_i^0}{dt} = M_0$$

- .

$$\frac{dk}{dt} = R^t$$

133 Dinamikanın əsas qanununu maddi nöqtənin radius- vektorundan asılı olaraq necə ifadə etmək olar?

- ..

$$m \frac{d^2 r}{dt^2} = \bar{F}$$

- .

$$m \frac{dr}{dt} = \bar{F}$$

- ...

$$mv = F$$

-

$$m \frac{dv}{dt} = W$$

-

$$m \frac{dv}{dt} = F$$

134 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələr aşağıdakılardan hansıdır?

- ancaq sistemin nöqtələrinin ağırlıq qüvvələri
- ancaq sistemin nöqtələrinin qarşılıqlı qüvvələri

- sistemdən kənar maddi nöqtənin həmin sistemə etdikləri təsir qüvvələri
- sistemdən kənar maddi nöqtənin qarşılıqlı qüvvələri
- sistemdən kənar nöqtələrin ağırlıq qüvvələri

135 Toxunan inersiya qüvvəsini vektorial ifadəsini yazmalı

....

$$\bar{F}_n^{in} = \frac{m}{w_c}$$

.

$$\bar{F}_\tau^{in} = mx^2$$

..

$$\bar{F}_\tau^{in} = \frac{m}{x^2}$$

...

$$\bar{F}_\tau^{in} = mW_\tau$$

.....

$$\bar{F}_\tau^{in} = -m\bar{W}_\tau$$

136 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı dəyişməsi teoreminin differensial formada yazmalı

.

$$d(m\bar{V}) = \bar{F} + dt$$

.....

$$d(m\bar{V}) = \bar{F} \cdot dt$$

..

$$d(m\bar{V}) = \frac{\bar{F}}{dt}$$

....

$$d(m\bar{V}) = \bar{F} - dt$$

...

$$d(m\bar{V}) = \frac{dt}{\bar{F}}$$

137 maddi nöqtəyə təsir edən P^- qüvvəsi dabitdir. Bu hal üçün hərəkət miqdarım dəyişməsi haqqında teoremi yazmalı

.....

$$m\bar{V}_1 - m\bar{V}_0 = 0$$

...

$$mV_1 - mV_0 = Ft^2$$

..

$$m\bar{V}_1 - mV_0 = \bar{F}dt$$

.

$$mV_1 - mV_0 = Ft^2$$

$$m\bar{V}_1 - m\bar{V}_0 = F \cdot t$$

138 Qeyri-sərbəst maddi nöqtənin hərəkətinin əsas tənliyi necə yazılır?

$$\frac{dW}{dt} = \bar{F}_\tau + \bar{F}_n + \bar{F}_b$$

 .

$$mW = F$$

 ..

$$mW = F + N$$

 ...

$$m \frac{d^2 \bar{V}}{dt^2} = \bar{F} + N$$

$$mW = F + N + F^{\text{in}}$$

139 Qüvvə impulsunun vektorial ifadəsi necə yazılır?

 .

$$S = \int_0^t F dt$$

$$\bar{S} = mW$$

$$S = \frac{1}{2} mW$$

 ...

$$S = \int_0^t V dt$$

 ..

$$S = F \cdot d \cdot t$$

140 maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqında teoremin vektorial ifadəsi necə yazılır?

$$\frac{d}{dt} mV = \int_0^t F \cdot ds$$

 .

$$mV - mV_0 = m_0(F)$$

 ..

$$mV - mV_0 = A$$

 ...

$$mV + mV_0 = Fdt$$

$$mV - mV_0 = \int_0^t F \cdot dt$$

141 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı momentinin dəyişməsi haqqında teoremin vektorial ifadəsi necə yazılır?

..

$$\frac{d}{dt} m_0(mv) = F + N$$

.

$$\frac{d}{dt} m_0(mv) = F$$

.....

$$\frac{d}{dt} m_0(F) = m_0(mv)$$

....

$$m_{02}(mv) - m_{01} \int_0^t F \cdot dt$$

...

$$\frac{d}{dt} m_0(mv) = m_0(F)$$

142 maddi nöqtəyə tətbiq olunmuş qüvvənin elementar işini bu maddi nöqtənin elementar yerdəyişməsindən asılı olaraq necə ifadə etmək olar?

.....

$$dA = F \frac{ds}{dt}$$

.

$$dA = F v ds$$

..

$$dA = 2F v ds$$

...

$$dA = F \cos \alpha \cdot ds$$

.....

$$dA = F \operatorname{tg} \alpha \cdot ds$$

143 Maddi nöqtənin kinetic enerjisinin dəyişməsi haqqında teoremin riyazi ifadəsi necə yazılır

.....

$$\frac{mv^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = 0$$

...

$$\frac{mv^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = A$$

..

$$\frac{mv^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = \int_0^t F_\tau dt$$

.

$$\frac{mv^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = A$$

.....

$$\frac{mv^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = \int_0^s F \cos ds$$

144 Maddi nöqtə üçün Dalamber prinsipinin riyazi ifadəsi necə yazılır

.....

$$\bar{F} + \bar{N} = F^{\text{in}} = 0$$

...

$$\bar{F} + \bar{N} = \bar{F}^{\text{in}} = A$$

..

$$F + \bar{N} = F^{\text{in}}$$

 .

$$F + N + F^{\text{in}} = 0$$

$$\bar{F} - \bar{N} - F^{\text{in}} = 0$$

145 Hansı halda maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin binormal proyeksiyası sıfır bərabər olar?

- ancaq $v=\text{const}$ olan hallarda
 ancaq düzxətli hərəkətdə
 ancaq $w=\text{const}$ olan hallarda
 bütün hallarda
 ancaq xüsusi hallarda

146 Maddi sistemə təsir edən xarici qüvvələr aşağıdakılardan hansılardır?

- ancaq sistemin nöqtələrinin ağırlıq qüvvələri
 sistemin maddi nöqtələrinin qarşılıqlı təsir qüvvələri
 sistemdən kənar maddi nöqtələrin qarşılıqlı təsir qüvvələri
 sistemdən kənar nöqtələrin ağırlıq qüvvələri
 sistemdən kənar maddi nöqtələrin həmin sistemə etdikləri təsir qüvvələri

147 Hansı rabitələr kinematik və ya differensial rabitələr adlanır?

- rabitələrin ifadələrinə zaman aşkar daxil deyilsə
 rabitələr mexaniki sistemin nöqtələrinin ancaq tutduğu vəziyyətlərinə məhdudiyət qoyarsa
 əgər rabitələr mexaniki sistemin nöqtələrinin həm tutduğu vəziyyətlərinə , həm də sürətlərinə məhdudiyət qoyarsa
 rabitələr bərabərlik şəklində ifadə olunarsa
 rabitələr bərabərsizlik şəklində ifadə olunarsa

148 Maddi sistemə təsir edən qüvvələrin baş vektoru nəyə bərabərdir?

- Xarici qüvvələrinin baş vektoruna
 daxili qüvvələrinin qiymətlərinin cəminə
 sıfırdan fərqlidir
 daxili qüvvələrin qiymətlərinin fərqinə
 sıfır

149 maddi sistemin hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqında teoremin riyazi ifadəsi aşağıdakılardan hansılardır?

 .

$$mv_1 - mv_0 = \int_0^t F \cdot dt$$

 ..

$$\frac{dK}{dt} = \bar{R}^e$$

 ...

$$T_1 - T_0 = \sum_{i=1}^n A_i^e + \sum_{i=1}^n A_i^j$$

$$k = \sum_{i=1}^n m_i v_i$$

$$M \frac{dv}{dt} = R^e$$

150 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələrin verilmiş mərkəzə nəzərən baş moment nəyə bərabərdir?

- daxili qüvvələrin qiymətlərinin cəminə
 sıfır
 xarici qüvvələrin baş vektoruna
 əks işarə ilə xarici qüvvələrin baş vektoruna
 sıfırdan fərqlidir

151 Kinetik enerjinin ölçü vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

- kqm^2/san^2
 m/san
 kqm /san
 $N \cdot san$
 N

152 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi nəyə bərabərdir?

- qüvvənin gördüyü işə
 qüvvənin impulsuna
 qüvvənin zaman görə törəməsinə
 sifra
 qüvvənin yaratdığı iş

153 Aşağıdakı bərabərliklərdən hansı maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqındakı teoremin analitik ifadələrindən biridir

- $mV_0 - mV_{0x} = \int F_x dt$

 $mV_x - mV_{0x} = 0$

 $m \frac{d^2x}{dt^2} = F_x$
 ...
 $mV_y - mV_{0y} = F_x$
 ..
 $m\bar{V} - m\bar{V}_0 = \bar{F} \cdot dt$

154 Aşağıdakılardan hansı maddi nöqtənin hərəkət miqdarının momentini ifadə edir?

- $m \cdot V \cdot r$
 $\bar{r} \times m\bar{V}$
 ...
 $n \cdot m\bar{V}$

 $\bar{r} \cdot m\bar{V}$

 $(m\bar{V} - m\bar{V}_0) \times \epsilon$

155 Maddi nöqtənin verilmiş 0 mərkəzinə nəzərən hərəkət iqdarı momentindən zamana görə alınmış törəmə nəyə bərabərdir?

-
 $\bar{m}_0(m\bar{V})$
 ...
 $\frac{mV^2}{2}$
 ..
 $m\bar{W}$
 ..
 \bar{F}

 $\bar{m}_0(\bar{F})$

156 Maddi nöqtənin kinetik enerjisinin dəyişməsi nəyə bərabərdir?

- maddi nöqtəyə təsir edən qüvvəyə
 maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin gücünə
 maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin işinə
 maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin moduluna
 maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin törəməsinə

157 Aşağıdakı bərabərliklərin hansı qeyri-sərbəst maddi nöqtənin hərəkətinin differensial tənliklərindən birini ifadə edir?

- ..
 $m \frac{dV_x}{dt} = F + N$

 $m \frac{d^2x}{dt^2} = 0$
 ...
 $m \frac{d^2x}{dt^2} = F_{\square} + N$

 $m \frac{d^2x}{dt^2} = F_x + N_x$
 .
 $m \frac{dx}{dt} = F_x + N_x$

158 Maddi nöqtə qiymət və istiqamətcə sabit sürətlə hərəkət edir. Bu maddi nöqtənin inersiya qüvvəsi nəyə bərabərdir?

-
 0
 ..
 $m \cdot F^2$
 .
 $m \cdot F$
 ...
 $\frac{mV^2}{2}$

 $F \cdot dt$

159 Qüvvənin elementar impulse aşağıdakılardan hansıdır?

-
 $F \cdot dr$
 ..
 mV
 ...
 $F \cdot dt$
 .
 $m_o(F)$

 $\bar{m}_0(m\bar{V})$

160 Kütləsi M1 kütlələr mərkəzinin sürəti V_1 olan sistemin hərəkət miqdarının vektorial ifadəsini göstərməli

..

$$\bar{Q} = M g \cdot \bar{h}$$

.

$$\bar{Q} = \frac{M}{V_x}$$

.....

$$\bar{Q} = mV_x$$

.....

$$Q = \frac{MV_x^2}{2}$$

..

$$\bar{Q} = M\bar{V}_x$$

161 Düzxətli hərəkət edən maddi nöqtənin hərəkətinin differensial tənliyini koordinatdan asılı yazmalı

.....

$$m dt = W$$

.

$$m \frac{dx}{dt} = F$$

..

$$m \frac{dt}{dx} = F_x$$

...

$$m dx = W$$

.....

$$m \frac{d^2x}{dt^2} = F_x$$

162 Aşağıdakı ifadələrdən hansı qüvvənin elementar işini təyin edir?

...

$$dA = \frac{d\bar{r}}{F}$$

.....

$$dA = mgh$$

.....

$$dA = F + dr$$

..

$$dA = \frac{F}{dr}$$

.

$$dA = F \cdot d^2$$

163 Qüvvənin elementar işinin analitik ifadəsini yazmalı

...

$$dA = \frac{F_x}{d_x} + \frac{F_y}{d_y} + \frac{F_z}{d_z}$$

.....

$$W = dA + dt$$

.

$$dA = F_x dx + F_y dy + F_z dz$$

 ..

$$dA = F \cdot dt$$

$$W = \frac{dt}{dA}$$

164 Normal inersiya qüvvəsinin vektorial ifadəsini yazmalı

$$\bar{F}_n^{in} = \frac{m}{v}$$

 ..

$$\bar{F}_n^{in} = mgh$$

 .

$$\bar{F}_n^{in} = mV_n$$

 ...

$$\bar{F}_n^{in} = -mW_n$$

$$\bar{F}_n^{in} = \frac{m}{W_n}$$

165 Aşağıdakı halların hansında maddi nöqtənin hərəkət miqdarı moment sabit qalar?

 ...

$$W = g$$

 ..

$$F = \text{sabit}$$

$$F = P = mg$$

$$\bar{m}_o(\bar{F}) = \text{sabit}$$

 .

$$m_o(F) = 0$$

166 İşin vahidi aşağıdakılardan hansılardır?

 Nyuton

 vatt

 Coul

 m/san²
 m/san

167 Ağırlıq qüvvəsinin işi aşağıdakılardan hansıdır?

 ..

$$n = \frac{cx^2}{r}$$

 .

$$T = \frac{mV^2}{r}$$

$$\bar{N} = \bar{F} \cdot \bar{v}$$

$$A=mgh$$

...

$$x=\int_0^t F \cdot dx$$

168 Maddi nöqtənin kinetic enerjisinin ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

.....

$$m\bar{V}^2$$

...

$$\frac{mV^2}{2}$$

..

$$m_0(m\bar{V})$$

.

$$m\bar{V}$$

.....

$$\frac{m^2V}{2}$$

169 .

Maddi nöqtə düzxətli hərəkət edir. Kütlə m, hərəkət tənliyi =f(t) olarsa, F_x -I təyin etməli

.....

$$F_x = m \frac{d^2(x)}{dt^2}$$

...

$$F_x = \frac{m}{f(t)}$$

..

$$F_x = \frac{f(x)}{m}$$

.

$$F_x = mf(x)$$

.....

$$F_x = \frac{f(t)}{m}$$

170 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı vektoru aşağıdakılardan hansıdır?

.....

$$\bar{Q} = m\bar{V}$$

.

$$\bar{Q} = \frac{m}{\bar{V}}$$

..

$$\bar{Q} = \frac{\bar{V}}{m}$$

...

$$\bar{Q} = \frac{\bar{V}^2}{m}$$

.....

$$\bar{Q} = m^2 \bar{V}$$

171 X oxu üzərində nöqtənin hərəkət miqdarı vektorunun proyeksiyasını tapmalı

....

$$q_x = V_x/M$$

..

$$q_x = m \cdot V_x$$

.

$$q_x = m + V_x$$

...

$$q_x = m - V_x$$

.....

$$q_x = m/V_x$$

172 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı moment aşağıdakılardan hansıdır?

.....

$$\bar{F} \cdot dr$$

.

$$\int_0^t F \cdot dt$$

...

$$\frac{mV^2}{2}$$

..

$$m\bar{V}$$

.....

$$\bar{m}_0(m\bar{V})$$

173 Aşağıdakı halların hansında maddi nöqtənin hərəkət miqdarı sabit qalar?

.

$$\bar{m}_0(mV) = 0$$

F>0

F=0

W=sabit

F=sabit

174 Hərəkət miqdarının vahidi aşağıdakılardan hansıdır

...

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

N·san

N·m

.

$$kq \cdot m^2$$

—

..

$$kq \frac{m}{\text{san}}$$

175 Qüvvə impulsunun vahidi aşağıdakılardan hansıdır

 N·m

 N·san

 N

 .

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

 ..

$$kq \frac{m}{\text{san}}$$

176 Dinamikanın əsas tənliyini n-n normal üzrə proyeksiyasını tapmalı

 ..

$$W_n = m \cdot F_m$$

 .

$$mW_n^2 = F$$

$$F_n = m \cdot W_n$$

$$F_n = \frac{W_n}{m}$$

 ...

$$F_n = \frac{m}{W_n}$$

177 Maddi nöqtələr sisteminə təsir edən qüvvələrin neçə növü vardır?

 3

 1

 5

 4

 2

178 Maddi nöqtələr sisteminə təsir edən qüvvələr aşağıdakılardan hansılardır

 ağırlıq və reaksiya qüvvələri

 inersiya ilə aktiv qüvvələri

 ağırlıq və inersiya qüvvələri

 aktiv və reaksiya qüvvələri

 inersiya və reaksiya qüvvələri

179 aktiv qüvvələrin nəyi məlum olur?

 qiymət və istiqamət

 heç biri məlum olmur

 qiyməti sıfır bərabər olur

 yalnız istiqamət

 yalnız qiyməti

180 maddi nöqtə sisteminin hərəkətinin differensial tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

$$m_i \bar{w}_i = F + F_i^j$$

 .

$$m\bar{w} = F^e + F$$

 ..

$$m_i \bar{w}_i = \bar{F}_i^e + F_i^j$$

 ...

$$m_i w = F^e + F$$

$$m_i w_i = F_i^e + F_i^j$$

181 Kütləsi M olan maddi nöqtələr sistemini S kütlələr mərkəzinin hərəkətinin vektorial formadakı differensial tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

$$M \frac{d\bar{v}_c}{\bar{R}^e} = dt$$

 .

$$m \frac{d\bar{v}}{dt} = R^e$$

 ..

$$M \frac{d\bar{v}_c}{dt} = \bar{R}^e$$

 ...

$$M \frac{dt}{d\bar{v}_c} = \bar{R}^e$$

$$m \frac{dt}{d\bar{v}} = R^e$$

182 Maddi nöqtələr sisteminin hərəkət miqdarını sözlə ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

 sistemin kütləsi ilə sistemə təsir edən qüvvələrin hasilinə bərabərdir

 sistemin kütləsi ilə kütlələr mərkəzinin təcilinə hasilinə bərabərdir

 sistemin kütləsi ilə kütlələr mərkəzinin sürətinə hasilinə bərabərdir

 sistemin kütləsi ilə kütlələr mərkəzinin sürətinə nisbətində bərabərdir

 sistemin kütləsi ilə kütlələr mərkəzinin təcilinə nisbətində bərabərdir

183 maddi nöqtələr sistemini hərəkət miqdarının ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

 ...

$$\bar{K} = \frac{\bar{v}_c}{M}$$

 .

$$\bar{K} = M\bar{v}_c$$

 ..

$$k = \frac{M}{\bar{v}_c}$$

$$k = \frac{\bar{v}_c}{m}$$

.....

$$\bar{K} = \frac{\bar{W}_c}{M}$$

184 Maddi nöqtələr sisteminin hərəkət miqdarının dəyişməsinə xarakterizə edən ifadə aşağıdakılardan hansılardır?

.

$$\frac{dt}{d\bar{K}} = R^e$$

.....

$$\frac{d\bar{K}}{W} = \bar{R}^e$$

.....

$$\frac{d\bar{K}}{dt} = \bar{R}^e$$

...

$$\frac{d\bar{K}}{R^e} = W$$

..

$$\frac{d\bar{K}}{R^e} = dt$$

185 sistemə təsir edən xarici qüvvələrin baş vektoru hansı hərflə işarə olunur?

...

$$\bar{F}^e$$

.....

$$\bar{A}^e$$

.....

$$\bar{Q}^e$$

..

$$\bar{R}^e$$

.

$$\bar{K}^e$$

186 Sistemə təsir edən xarici qüvvələrin baş vektoru R^e sifra bərabər olarsa sistemin hərəkət miqdarı hansı qiymətə bərabər olur?

sifra bərabər olur

qeyri sabit olur

müntəzəm olur

sabit olur

qeyri müntəzəm olur

187 Hər bir nöqtəsinin vəziyyəti və hərəkəti digər nöqtələrin vəziyyəti və hərəkəti ilə təyin olunan maddi nöqtələrin cəmi nəyi xarakterizə edir

qabığı

brusu

mexaniki sistemi

cismi

mili

188 Sistemə daxil olmayan və bu sistemə başqa maddi nöqtələr tərəfindən təsir edən qüvvələr aşağıdakılardan hansılardır?

cazibə qüvvələri

daxili qüvvələr

inersiya qüvvələri

- ağırlıq qüvvələri
 xarici qüvvələr

189 Sistemin daxilində yerləşən maddi nöqtələrin bir birinə qarşılıqlı təsiri necə adlanır?

- daxili qüvvələr
 ağırlıq qüvvələri
 inersiya qüvvələri
 cazibə qüvvələri
 xarici qüvvələr

190 Sistemi təşkil edən maddi nöqtələrin kütlələrin həndəsi cəmi nəyə deyilir?

- sistemin ağırlıq mərkəzi
 sistemin hərəkət mərkəzi
 sistemin oturaq mərkəzi
 sistemin orta mərkəzi
 sistemin kütlə mərkəzi

191 Sistemin kütlələr mərkəzi başqa cür necə adlanır?

- mexaniki sistemin inersiya mərkəzi
 sistemin hərəkət mərkəzi
 sistemin ağırlıq mərkəzi
 sistemin cazibə mərkəzi
 sistemin orta mərkəzi

192 Oxa nəzərən momentlər teoreminin ifadəsi aşağıdakılardan hansılardır?

- ..

$$\frac{d}{dt} [m_z(mv)] = m_z(F)$$

$$\frac{d[m_z(mv)]}{dt} = m_z$$

$$\frac{d[m_z(mv)]}{dt} = m_z(F)$$
 .

$$d[m_z(mv)] = m_z(F)$$
 ...

$$\frac{dt}{d[m_z(mv)]} = m_z(F)$$

193 Əgər təsir edən qüvvənin hansı bir oxla nəzərən momenti sıfıra bərabədirsə ($m_z(F)=0$), onda maddi nöqtənin hərəkət miqdarının həmin oxla nəzərən momenti nəyə bərabərdir?

- qeyri sabitdir
 sabitdir
 müntəzəmdir
 qeyri-müntəzəmdir
 sıfıra bərabərdir

194 Mərkəzə nəzərən momentlər teoreminin ifadəsi aşağıdakılardan hansılardır?

- ...

$$\frac{d[m_o(mv)]}{dt} = m_o(F)$$
 ..

$$\frac{dt}{d[m_o(mv)]} = m_o(F)$$
 .

$$\frac{[m_o(mv)]}{dt} = m(F)$$

....

$$\frac{dt}{[m_0(mv)]} = m_0(F)$$

.....

$$\frac{d}{d[m_0(mv)]} = (F)$$

195 Təsir edən qüvvənin hər hansı mərkəzə nəzərən momenti sıfıra bərabədirsə, onda hərəkət miqdarının momentinin həmin mərkəzə nəzərən qiyməti aşağıdakılardan hansına bərabərdir

- sıfıra bərabərdir
 müntəzəmdir
 qeyri-müntəzəmdir
 sabitdir
 qeyri sabitdir

196 Sərbəst rəqsi hərəkət edən Maddi nöqtənin differensial tənliyi aşağıdakılardan hansılardır?

.....

$$\frac{dt^2}{d^2x} + k^2x = 0$$

.

$$\frac{d^2x}{dt^2} + k^2x = 0$$

..

$$\frac{d^2x}{dt^2} + x = 0$$

....

$$\frac{dx}{dt} + kx = 0$$

...

$$\frac{d^2x}{dt^2} + k^{\square}x = 0$$

197 .

$\frac{d^2x}{dt^2} + k^2x = 0$ tənliyinin başqa cür həll tənliyi aşağıdakılardan hansılardır

...

$$x = a(kt + \alpha)$$

.

$$x = \sin(kt + \alpha)$$

....

$$x = a \sin kt$$

.....

$$x = a \sin(kt + \alpha + \beta)$$

..

$$x = a \sin(kt + \alpha)$$

198 Sərbəst rəqsi hərəkət edən maddi nöqtənin sürəti aşağıdakılardan hansılardır

.....

$$v_x = \dot{x} = a \cos(kt + \alpha)$$

.

$$v = \dot{x} = ak \cos(kt)$$

..

$$v_x = \dot{x} = k \cos(kt + \alpha)$$

.....

$$v = \dot{x} = \cos(kt + \alpha)$$

...

$$v_x = \dot{x} = ak \cos(kt + \alpha)$$

199 Harmonik rəqsi hərəkətin tənliyi aşağıdakılardan hansılardır

.

$$x = \sin(kt + \alpha)$$

..

$$x = a(kt + \alpha)$$

.....

$$x = a \sin(kt + \alpha + \beta)$$

.....

$$x = a \sin(kt + \alpha)$$

...

$$x = a \sin kt$$

200 Rəqsin amplitudası hansı hərflə işarə edilir?

k

m

b

d

a

201 Rəqsin fazası hansı hərflə işarə edilir?

γ

α

β

.

φ

σ

202 Rəqsin periodu hansı hərflə işarə olunur?

A

N

G

T

k

203 Rəqsin periodu hansı ifadə ilə ifadə olunur?

.....

$$W = \frac{k}{2\pi}$$

 .

$$T = \frac{k}{2\pi}$$

 ..

$$T = \frac{\pi}{2k}$$

 ...

$$T = \frac{2\pi}{k}$$

$$T = \frac{2K}{\pi}$$

204 rəqsin tezliyi hansı hərfə ilə işarə olunur?

 γ
 π
 σ
 α
 j

205 rəqsin tezliyi aşağıdakı ifadələrdən hansıdır?

 ...

$$\gamma = \frac{1}{T} = \frac{2k}{\pi}$$

 .

$$\gamma = \frac{T}{1} = \frac{2\pi}{k}$$

$$W = \frac{1}{T} = \frac{2k}{\pi}$$

$$\gamma = \frac{1}{T} = \frac{2k}{\pi}$$

 ..

$$\gamma = \frac{1}{T} = \frac{k}{2\pi}$$

206 rəqsin amplitudası hansı ifadə ilə təyin olunur?

$$a = \sqrt{x_0^2 + \frac{g}{k^2}}$$

 .

$$a = \sqrt{x + \frac{g^2}{k}}$$

 ..

$$a = \sqrt{x^2 + \frac{g^2}{k}}$$

...

$$a = \sqrt{x^2 + \frac{g^2}{k}}$$

....

$$a = \sqrt{x_0^2 + \frac{g_0^2}{k^2}}$$

207 Müqavimət qüvvəsinin ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır

....

$$A = \frac{\mu}{v}$$

..

$$W = \mu \cdot v$$

.

$$R = \mu \cdot v$$

...

$$R = -\mu \cdot v$$

.....

$$R = \frac{v}{\mu}$$

208 Sönən rəqsin hərəkətin tənliyi necə yazılır

.....

$$x = ae^{-bt} \sin(k_1 t + \alpha)$$

.

$$x = a \sin(k_1 t + \alpha)$$

..

$$x = e^{-bt} (k_1 t + \alpha)$$

...

$$x = ae^{-bt} (k_1 t + \alpha)$$

.....

$$x = ae^{-bt} \sin k_1 t$$

209 Sönən rəqslərin periodu necə təyin olunur?

.....

$$T_1 = \frac{2\pi}{\sqrt{k^2 - b^2}}$$

.

$$T_1 = \frac{\pi}{\sqrt{k^2 - b^2}}$$

...

$$T_1 = \frac{\sqrt{k^2 - b^2}}{2\pi}$$

..

$$T_1 = \frac{2\pi}{\sqrt{k^2 - b^2}}$$

$$T = \frac{2\pi}{k^2 - b^2}$$

210 Həyəcanlandırıcı qüvvənin qiyməti aşağıdakılardan hansıdır?

 ..

$$Q_x = q \cdot pt$$

 .

$$Q_x = q \cdot \sin pt$$

$$Q_x = Q_0 \cdot \cos pt$$

$$Q_x = Q \cdot pt$$

 ...

$$Q_x = Q_0 \cdot \sin pt$$

211 Məcburi rəqslər hansı qüvvənin təsiri nəticəsində yaranır?

 xarici qüvvə

 ağırlıq qüvvəsi

 həyəcanlandırıcı

 daxili qüvvə

 müqavimət qüvvəsi

212 Həyəcanlandırıcı qüvvənin tezliyi hansı hərflə işarə olunur?

 L

 A

 T

 P

 k

213 Müqavimət olmayan mühitdə məcburi rəqsi hərəkətin differensial tənliyi necə yazılır?

 ..

$$\frac{dx}{dt} + kx = P_0 \sin pt$$

 .

$$\frac{x}{dt^2} + kx = P_0 \sin pt$$

$$\frac{d^2x}{dt^2} + k^2x = P_0 \sin pt$$

$$\frac{dt^2}{dx^2} + kx = P \sin pt$$

 ...

$$\frac{dt^2}{dx} + k^2x = P \sin pt$$

214 Hansı halda rezonans hadisəsi baş verir?

- p=a
- P=k
- V=k
- d=k
- V=a

215 Həyəcanlandırma qüvvənin tezliyi p sərbəst rəqslərin tezliyinə bərabər olarsa nə hadisəsi baş verir?

- rəqslər sıfır bərabər olur
- rəqslər təkrar olur
- rəqslər sönür
- rəqslər maksimum qiymət alır
- rezonans hadisəsi baş verir

216 Rezonans halında maddi nöqtənin məcburi rəqslərin tənliyi necə olur?

.....

$$x = -\frac{ht}{2k} \cos pt$$

.

$$x = \frac{t}{2k} \cos(pt + s)$$

...

$$x = -\frac{2k}{ht} \sin(pt + s)$$

..

$$x = \frac{2k}{ht} \sin(pt + s)$$

....

$$x = -\frac{ht}{2k} \cos(pt + s)$$

217 Sərbəst nöqtə nəyə deyilir?

- yalnız z koordinat oxu istiqamətində hərəkət edə bilən nöqtəyə
- fəzada istənilən istiqamətdə hərəkət edə bilən nöqtəyə
- yalnız x koordinat oxu istiqamətində hərəkət edə bilən nöqtəyə
- yalnız xy koordinat istiqamətində hərəkət edə bilən nöqtəyə
- müstəvi üzərində hərəkət edə bilən nöqtəyə

218 Qeyri -sərbəst nöqtə nəyə deyilir?

- yalnız z koordinat oxu istiqamətində hərəkət edə bilən nöqtəyə
- müstəvi üzərində hərəkət edə bilən nöqtəyə
- fəzada istənilən istiqamətdə hərəkət edə bilən nöqtəyə
- müəyyən şərt daxilində müəyyən istiqamətdə hərəkət edə bilən nöqtə
- yalnız xy koordinat istiqamətində hərəkət edə bilən nöqtəyə

219 Qeyri-sərbəst nöqtənin müəyyən istiqamətdə hərəkətini məhdudlaşdıran maneəyə nə deyilir?

- qüvvə
- reaksiya qüvvəsi
- rabitə
- kütlə
- əlaqə

220 Rabitə qeyri-sərbəst nöqtənin bu və ya digər istiqamətdəki hərəkətinə mane olarkən ona əks istiqamətdə nə ilə təsir edir?

- qüvvə ilə
- kütlə ilə
- cisim ilə
- sürəti ilə
- təcili ilə

221 Rabitənin qeyri-sərbəst nöqtənin hərəkətinə mane olarkən əks istiqamətdə göstərdiyi qüvvə necə adlanır?

- ağırlıq qüvvəsi

- inersiya qüvvəsi
- cazibə qüvvəsi
- reaksiya qüvvəsi
- rabitə qüvvəsi

222 Rabitə tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

.....

$$m\bar{n} = \bar{F} + \bar{N}$$

....

$$m\bar{W} = \bar{F} + \bar{N}$$

...

$$mh = \bar{F} + \bar{N}$$

..

$$a\bar{V} = \bar{F} + \bar{N}$$

.

$$m\bar{V} = \bar{F} + \bar{N}$$

223 Qeyri- hamar müstəvi üzərində hərəkət edən maddi nöqtəsinin hərəkətinin differensial tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

.

$$m = \bar{F} + N + F^e$$

..

$$m\bar{W} = \bar{F}$$

.....

$$m\bar{W} = \bar{F}^e$$

....

$$m\bar{W} = \bar{F} + N + F^e$$

...

$$m\bar{W} = \bar{F} + F^e$$

224 Sürtünmə qüvvəsi hansı ifadə ilə təyin olunur?

.....

$$F^e = f$$

.

$$F_x = N$$

..

$$F^e = N$$

...

$$F_x^e = N$$

—

....

$$F^e = fN$$

225 Sürtünmə əmsalı hansı hərf ilə ifadə olunur?

- N
 f
 W
 V
 M

226 Sürtünmə qüvvəsi istiqamətcə hansı tərəfə yönəlir?

- M maddi nöqtəsinin sürətinin əksi istiqamətinə yönəlir
 daxili qüvvələr əls istiqamətdə yönəlir
 xarici qüvvənin əksi istiqamətində təsir edir
 nöqtənin təcilinə əksi istiqamətində yönəlir
 ağırlıq qüvvəsinin əksi istiqamətində təsir edir

227 M maddi nöqtəsi verilmiş qeyri-hamar tərpnəmz əyri üzrə hərəkətinin differensial tənlikləri aşağıdakılardan hansılardır?

.

$$m = \bar{F} + \bar{N}$$

....

$$m\bar{W} = \bar{F} + \bar{N} + \bar{F}^e$$

.....

$$m = \bar{F} + \bar{N} + \bar{F}^e$$

...

$$m\bar{W} = \bar{N}$$

..

$$m\bar{W} = \bar{F} + N$$

228 Riyazi rəqqas nəyə deyilir?

- düz xətt üzərində şaquli hərəkət edən maddi nöqtəyə
 düz xətt üzərində üfüqi hərəkət edən maddi nöqtəyə
 hamar yastı əyri üzrə hərəkət edən maddi nöqtəyə
 qeyri-hamar yastı əyri üzrə hərəkət edən maddi nöqtəyə
 çəkisi olmayan ipdən asılmış və ağırlıq qüvvəsi təsiri altında vertikal müstəvi üzərində hərəkət edən maddi nöqtəyə

229 Riyazi rəqqasın differensial tənliyi aşağıdakılardan hansılardır?

..

$$\frac{d^2\varphi}{dt^2} + \frac{g}{\ell} \cos\varphi = 0$$

.....

$$\frac{d^2\varphi}{dt^2} + \frac{g}{\ell} \cos\varphi = 0$$

....

$$\frac{d^2\varphi}{dt^2} + \frac{g}{\ell} \sin\varphi = 0$$

...

$$\frac{d^2\varphi}{dt^2} - \frac{g}{\ell} \cos\varphi = 0$$

.

$$\frac{d\varphi}{dt} + \frac{g}{\ell} \sin\varphi = 0$$

230 Riyazi rəqəsin kiçik rəqslərinin differensial tənliyi aşağıdakılardan hansılardır?

.....

$$\frac{d^2\varphi}{dt^2} + k^2\varphi = 0$$

....

$$\frac{d^2\varphi}{dt^2} - k^2 = 0$$

...

$$\frac{d^2\varphi}{dt^2} - \varphi = 0$$

..

$$\frac{d^2\varphi}{dt^2} + \varphi = 0$$

.

$$\frac{d\varphi}{dt} + \varphi = 0$$

231 .

$\frac{d^2\varphi}{dt^2} + k^2\varphi = 0$ tənliyinin həlli necə axtarılır?

.....

$$\varphi = \varphi_m \cos \alpha$$

.

$$\varphi = \sin(kt + \alpha)$$

..

$$\varphi = \varphi_m \cos (kt + \alpha)$$

...

$$\varphi = \varphi_m \cos kt$$

.....

$$\varphi = \varphi_m \sin (kt + \alpha)$$

232 Riyazi rəqəsin amplitudası hansı hərflə işarə olunur?

α

β

.

φ_m

- τ
 γ

233 Riyazi rəqqasın başlaqngic fazası hansı hərf ilə işarə olunur?

- β
 γ
 τ
 ℓ
 α

234 Riyazi rəqqasın amplitudası hansı ifadə ilə ifadə olunur?

- .

$$\varphi_m = \varphi_0 + \frac{\omega_{0z}^2}{k^2}$$

- ..

$$\varphi_m = \varphi_0^2 - \frac{\omega_{0z}^2}{k^2}$$

- ...

$$\varphi_m = \sqrt{\frac{\omega_{0z}^2}{k^2}}$$

-

$$\varphi_m = \sqrt{\varphi_0^2 + \frac{\omega_{0y}^2}{k^2}}$$

-

$$\varphi_m = \sqrt{\varphi_0^2}$$

235 Riyazi rəqqasın kiçik rəqslərinin periodu hansı formula ilə göstərilir?

- ..

$$T_p = 2\pi \frac{\ell}{g}$$

- .

$$T_p = 2\pi$$

-

$$T_p = 2\pi \sqrt{\frac{g}{\ell}}$$

-

$$T_p = \sqrt{\frac{\ell}{g}}$$

- ...

$$T_p = 2\pi \sqrt{\frac{\ell}{g}}$$

236 Riyazi rəqqasın sürəti qiymətə necə təyin olunur?

- ..

$$V = \ell k \varphi_m |\cos(kt + \alpha)|$$

.

$$V = \varphi_m |\cos(kt + \alpha)|$$

.....

$$V = \ell k \varphi_m |\sin(kt + \alpha)|$$

....

$$V = k \varphi_m |\sin(kt + \alpha)|$$

...

$$V = \varphi_m |\sin(kt + \alpha)|$$

237 Riyazi rəqqasın asıldığı ipin N̄ reaksiya qüvvəsinin zamandan asılılığı necə ifadə olunur?

....

$$N = mg \cos \varphi + mlk^2 \varphi_m^2 \cos^2(kt + \alpha)$$

.

$$N = mg \sin \varphi + mk^2 \varphi_m \cos^2(kt + \alpha)$$

..

$$N = g \sin \varphi + \varphi_m \cos^2(kt + \alpha)$$

...

$$N = mg \cos \varphi + m \varphi_m \cos^2(kt + \alpha)$$

.....

$$N = g \sin \varphi + mlk^2 \varphi_m^2 \sin^2(kt + \alpha)$$

238 Riyazi rəqqasın asıldığı ipin reaksiya qüvvəsinin φ bucağından asılılığı necə ifadə olunur?

.....

$$N = mg \sin \varphi + mlk^2 \cdot \varphi_m^2$$

.

$$N = g \cos \varphi + mk^2 (\varphi_m^2 - \varphi^2)$$

..

$$N = mg \cos \varphi - mk^2 (\varphi_m^2 - \varphi^2)$$

...

$$N = mg \sin \varphi + mk^2 (\varphi_m^2 - \varphi^2)$$

....

$$N = mg \cos \varphi + mlk^2 (\varphi_m^2 - \varphi^2)$$

239 kütlənin sürəti moduluna hasili nəyi ifadə edir?

- reaksiya qüvvələrini
- inersiya qüvvələrini
- maddi nöqtənin hərəkət miqdarını
- təcili
- cazibə qüvvəsini

240 Hərəkət miqdarı necə kəmiyyətdir?

- sabit
- vektorial
- skalyar
- müntəzəm
- qeyri-müntəzəm

241 Hərəkət miqdarının vektoru hansı istiqamətdə yönəlir?

- inersiya qüvvəsi istiqamətində
- cazibə qüvvəsi istiqamətində
- təsir edən qüvvə istiqamətində
- təcil istiqamətində
- sürət vektoru istiqamətində

242 Hərəkət miqdarının vektoru maddi nöqtənin cızdığı trayektoriya görə hansı istiqamətdə yönəlir?

- vektor cızdığı trayektoriyaya şaquli istiqamətdə
- vektor cızdığı trayektoriyaya perpendikulyar istiqamətdə
- vektor cızdığı trayektoriyaya üfüqi istiqamətdə
- vektor cızdığı trayektoriyaya toxunan istiqamətdə yönəlir
- vektor cızdığı trayektoriyaya normal istiqamətdə yönəlir

243 qüvvənin elementar impulsu hansı hərflə işarə olunur

.

$d\vec{F}$

.....

dW

...

$d\vec{S}$

..

$d\vec{A}$

.....

$d\vec{M}$

244 qüvvənin elementar impulsu necə kəmiyyətdir

- skalyar
- müntəzəm
- vektorial
- sabit
- qeyri-sabit

245 qüvvənin elementar impulsu söz ilə necə ifadə olunur?

- qüvvənin modulu ilə zamanın hasilinə bərabərdir
- qüvvənin modulu ilə elementar dt zamanının hasilinə bərabərdir
- qüvvənin modulu ilə təcilin hasilinə bərabərdir
- qüvvənin modulu ilə sürətin hasilinə bərabərdir
- qüvvənin modulu ilə kütlə hasilinə bərabərdir

246 Qüvvənin elementar impulsu hansı istiqamətdə yönəlir?

- xarici qüvvə istiqamətində
- sürət istiqamətində
- təcil istiqamətində
- qüvvə istiqamətində
- daxili qüvvə istiqamətində

247 \bar{F} qüvvəsinin t_1 zaman fasiləsindəki impulsu hansı ifadə ilə göstərilmişdir?

..

$$S_1 = \bar{V} dt$$

.

$$W_1 = \int_0^{t_1} \bar{V} dt$$

.....

$$S_1 = \int_0^{t_1} \bar{F}$$

....

$$S_1 = \int_0^{t_1} \bar{F} dt$$

...

$$S_1 = \bar{F} \cdot dt$$

248 Qüvvənin elementar impulsu nəyə bərabərdir?

- maddi nöqtənin təcilinin differensialına
- maddi nöqtənin hərəkət midarının differensialına
- maddi nöqtənin həcmnin differensialına
- maddi nöqtənin kütləsinin differensialına
- maddi nöqtənin sürətin differensialına

249 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqında teoremi vektorial formada necə yazmaq olar?

.....

$$m V_1 + mV_0 = \int_0^{t_1} dt = \bar{S}_1$$

.

$$\bar{V}_1 - \bar{V}_0 = \int_0^{t_1} \bar{F} = \bar{S}$$

..

$$\bar{V}_1 - \bar{V}_0 = \int_0^{t_1} \bar{F} dt = \bar{S}_1$$

...

$$m \bar{V}_1 - m\bar{V}_0 = \int_0^{t_1} \bar{F} dt = \bar{S}_1$$

.....

$$V_1 + V_0 = \int_0^{t_1} \bar{F} dt = \bar{S}_1$$

250 M maddi nöqtəsinin o koordinat başlanğıcına nəzərən radius-vektoru hansı hərflə işarə olunur?

.....

\bar{m}

.

\bar{R}

—

..

 \bar{r}
 ...

 \bar{v}

 \bar{W}

251 Kütləsi m olan maddi M nöqtəsi F qüvvəsinin təsiri altında fəzada əyri üzrə hərəkət edərsə m_0 moment-vektoru qiymətə necə ifadə olunur?

$$\bar{m}_0 = \bar{m}_0(\bar{F}) = \bar{r}X\bar{F}$$

 ...

$$\bar{m} = \bar{m}_1(S) = rXS$$

 ..

$$\bar{m}_1 = \bar{m}_1(F) = \bar{r}XF$$

 .

$$\bar{m} = m(\bar{F}) = \bar{r}XA$$

$$\bar{m} = \bar{m}_1(A) = rXA$$

252 $m\bar{v}$ hərəkət miqdarı vektorunun o nöqtəsinə momenti hansı hərflə işarə olunur?

 \bar{n}_0
 .

 \bar{z}_0
 ..

 $\bar{\ell}_0$
 ...

 \bar{d}_0

 m_0

253 $m\bar{v}$ hərəkət miqdarı momentinin ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

$$\bar{\ell}_0 = \bar{m}_k(\bar{w}) = rX\bar{w}$$

 ..

$$\bar{\ell}_0 = \bar{m}_0(m\bar{w}) = \bar{r}xm\bar{v}$$

 ...

$$\bar{\ell}_0 = \bar{m}_k(v) = rx\bar{v}$$

....

$$\bar{\ell}_0 = m(m_0v) = rxw$$

254 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı momentinin dəyişməsi haqqında teormin vektorial formada yazılışı necə olur?

.....

$$m_0(\bar{F}) = \frac{dt}{dw}$$

.

$$m_0(\bar{F}) = \frac{d[\bar{m}_0(m\bar{v})]}{dt}$$

..

$$m(F) = \frac{dt}{d[m_0(mv)]}$$

...

$$m_0(\bar{F}) = \frac{dt}{d(mv)}$$

....

$$m(\bar{F}) = \frac{d(mv)}{dt}$$

255 .

$\frac{d[\bar{m}_0(m\bar{v})]}{dt} = m_0(\bar{F})$ ifadəsini aşağıda yazılanlardan hansına bərabər tutmaq olar?

.

$$\frac{d\bar{\ell}_0}{dt} = \bar{m}_0$$

.....

$$\frac{dt}{d\bar{v}} = \bar{m}_0$$

....

$$\frac{d\bar{v}}{dt} = m_0$$

...

$$\frac{d\bar{w}_0}{dt} = m_0$$

..

$$\frac{d\bar{A}}{dt} = m_0$$

256 Qüvvənin işi hansı hərflə işarə olunur?

M

B

A

k

D

257 M nöqtəsi sabit \vec{F} qüvvəsi təsiri altında hərəkət edərsə həmin qüvvənin bu yolda gördüyü iş nəyə bərabərdir?

.....

$$A = Fw \cos \varphi$$

.

$$A = F \cos \varphi$$

..

$$A = Fm \cos \varphi$$

...

$$A = Fm$$

258 Qüvvənin işi necə kəmiyyətdir?

skalyar

müntəzəm

sabit

qeyri-müntəzəm

vektorial

259 Qüvvənin işi hansı qiyməti ala bilər

sıfır bərabər

yalnız mənfi

sıfırdan fərqli ola bilər

həm müsbət, həm mənfi ola bilər

yalnız müsbət

260 Qüvvənin gördüyü işin radius-vektor ilə ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

..

$$d\vec{A} = d\vec{r}$$

....

$$d\vec{A} = m d\vec{r}$$

.

$$d\vec{A} = \vec{F} \cdot d\vec{r}$$

...

$$d\vec{A} = \vec{W} \cdot d\vec{r}$$

261 Elementar işin analitik ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

.

$$dA = Fdx + Fd + Fdz$$

....

$$dA = \frac{F}{dx} + \frac{F}{dy} + \frac{F}{dz}$$

...

$$dA = F_x dx + F_y dy + F_z dz$$

.....

$$dA = \frac{F_x}{dx} + \frac{F_y}{dy} + \frac{F_z}{dz}$$

..

$$dA = F_1 v_1 dx + F_2 v_2 dy + F_3 v_3 dz$$

262 Qüvvənin iş görmə qabiliyyətini xarakterizə etmək üçün hansı anlayışdan istifadə olunur?

- kütlədən
 hərəkət miqdarından
 gücdən
 təcildən
 sürətdən

263 Güc nəyə deyilir?

- baxdığımız anda qüvvənin vahid zamanda gördüyü işə güc deyilir
 baxdığımız anda sürətin zamana nisbətində güc deyilir
 baxdığımız anda hərəkət miqdarının zamana nisbətində güc deyilir
 baxdığımız anda təcilin gedilən yola nisbətində güc deyilir
 baxdığımız anda momentin zamana hasilinə güc deyilir

264 Güc hansı hərflə işarə olunur?

- A
 M
 K
 N
 S

265 Gücü başqa sözlə necə ifadə etmək olar?

- güc ağırlıq qüvvəsindən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
 güc qüvvənin gördüyü işdən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
 güc qüvvənin təsirindən sürətin zaman görə alınmış törəməyə bərabərdir
 güc qüvvənin təsirindən təcilin zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
 güc hərəkət miqdarından zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir

266 Gücün tərifinə aşağıdakılardan hansıdır?

- güc inersiya qüvvəsinin sürət vektoruna skalyar hasilinə bərabərdir
 güc ağırlıq qüvvəsinin sürət vektoruna skalyar hasilinə bərabərdir
 güc daxili qüvvənin təcil vektoruna skalyar hasilinə bərabərdir
 güc daxili qüvvənin sürət vektoruna skalyar hasilinə bərabərdir
 güc qüvvə vektorunun onun tətbiq olunduğu maddi nöqtənin sürət vektoruna skalyar hasilinə bərabərdir

267 Gücün vektorial təniyini x,y,z koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaları aşağıdakılardan hansıdır?

....

$$N = F_1 v_1 - F_2 v_2 - F_3 v_3$$

.....

$$N = \frac{F_1}{v_1} - \frac{F_2}{v_2} - \frac{F_3}{v_3}$$

...

$$N = F_1 + F_2 + F_3$$

..

$$N = F_1 v_1 + F_2 v_2 + F_3 v_3$$

.

$$N = F_x v_x + F_y v_y + F_z v_z$$

268 Maddi nöqtənin kinetik enerjisi necə təyin edilir?

.

$$\frac{mv^2}{2}$$

...

$$\frac{2}{mw^2}$$

..

$$\frac{mw^2}{2}$$

.....

$$\frac{2}{mv^2}$$

269 Maddi nöqtənin differensial formada kinetik enerjisinin dəyişməsi haqqında teorem necə ifadə olunur?

- maddi nöqtənin sürətinin differensialı ağırlıq qüvvəsinin elementar işinə bərabərdir
 maddi nöqtənin sürətinin differensialı xarici qüvvənin elementar işinə bərabərdir
 maddi nöqtənin təcilinin differensialı inersiya qüvvəsinin elementar işinə bərabərdir
 maddi nöqtənin təcilinin differensialı ona təsir edən ağırlıq qüvvəsinin elementar işinə bərabərdir
 maddi nöqtənin kinetik enerjisinin differensialı ona təsir edən qüvvənin elementar işinə bərabərdir

270 Qüvvə sahəsi nəyə deyilir?

- üçbucağın sahəsinə deyilir
 qüvvənin təsiri altında olan rombun sahəsinə deyilir
 qüvvənin təsiri altında olan paralelepipedin sahəsinə deyilir
 qüvvənin təsiri altında olan konusun sahəsinə deyilir
 qüvvənin təsiri altında olan maddi nöqtənin fəzada hərəkət sahəsinə deyilir

271 Sahə qüvvəsi nəyə deyilir?

- konusun daxilinə təsir edən qüvvəyə deyilir
 üçbucağın daxilinə təsir edən qüvvəyə deyilir
 rombun daxilinə təsir edən qüvvəyə deyilir
 paralelepipedin daxilinə təsir edən qüvvəyə deyilir
 fəzada hərəkət edən maddi nöqtəyə təsir edən qüvvəyə deyilir

272 Sahə qüvvəsi necə ifadə olunur?

.

$$\bar{F} = m\bar{v}$$

...

$$\bar{F} = m\bar{w}$$

....

$$\bar{F} = \frac{m}{\bar{w}}$$

.....

$$\bar{F} = m\bar{a}$$

..

$$\bar{F} = \bar{F}(\bar{r})$$

273 Sahənin qüvvə xətti nəyə deyilir?

- paralelepipedin daxilində təsir edən qüvvənin tətbiq nöqtələrindən alınmış səlis əyriyə
- rombun daxilində təsir edən qüvvənin tətbiq nöqtələrindən alınmış səlis əyriyə
- konusun daxilində təsir edən qüvvənin tətbiq nöqtələrindən alınmış səlis əyriyə
- üçbucağın daxilində təsir edən qüvvənin tətbiq nöqtələrindən alınmış səlis əyriyə
- fəzada hərəkət edən maddi nöqtələrə təsir edən F^- sahə qüvvələrinin tətbiq nöqtələrindən alınmış səlis əyriyə

274 Sahə qüvvəsi qüvvə xəttinə verilmiş nöqtədə hansı istiqamətdə yönəlir?

- eyni istiqamətdə
- şaquli istiqamətdə
- əks istiqamətdə
- perpendikulyar istiqamətdə
- toxunan istiqamətdə

275 $\pi(x,y,z)$ funksiyası necə adlanır?

- potensiallı
- qeyri-sabit
- sabit
- müntəzəm
- qeyri-müntəzəm

276 Verilmiş qüvvə sahəsi necə adlanır?

- sabit qüvvə sahəsi
- potensiallı qüvvə sahəsi
- qeyri-müntəzəm qüvvə sahəsi
- müntəzəm qüvvə sahəsi
- qeyri-sabit qüvvə sahəsi

277 Potensiallı qüvvə sahəsinin ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

- ..
- $\vec{F}_1 = -\pi$
- .
- $F_1 = \pi$
-
- $F = \pi$
-
- $\vec{F}_1 = -\text{grad}\pi$
- ...
- $\vec{F}_1 = -\text{grad}\pi$

278 Potensiallı sahə qüvvəsinin elementar işini sözlə necə ifadə etmək olar?

- mənfi işarə ilə təcilin tam differensialına bərabərdir
- mənfi işarə ilə potensiallı funksiyanın tam differensialına bərabərdir
- müsbət işarə ilə kinetik funksiyanın tam differensialına bərabərdir
- mənfi işarə ilə qüvvənin tam differensialına bərabərdir
- müsbət işarə ilə qüvvənin tam differensialına bərabərdir

279 Potensiallı sahə qüvvəsinin elementar işinin formulası aşağıdakılardan hansıdır

- $dA = dL$
- $dA = d\pi$
- $dA = -d\pi$
- $dA = dk$
- $dA = -dk$

280 .

$dA = -d\pi$ ifadəsini $\overline{M_0M_1}$ yolu boyunca integrallasaq sahə qüvvəsinin bu yolda gördüyü iş aşağıdakılardan hansı ola bilər?

...

$$A = \pi(x_1, y_1, z_1) + \pi(x_0, y_0, z_0)$$

.

$$A = \pi(x_0, y_0, z_0) - \pi(x_1, y_1, z_1)$$

..

$$A = \pi(x_1, y_1, z_1) - \pi(x_0, y_0, z_0)$$

....

$$A = \frac{\pi(x_1, y_1, z_1)}{\pi(x_0, y_0, z_0)}$$

.....

$$A = \frac{\pi(x_0, y_0, z_0)}{\pi(x_1, y_1, z_1)}$$

281 Potensiallı sahə qüvvəsinin gördüyü işin tərifini sözlə daha necə ifadə etmək olar?

- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin sürətlərinin fərqinə bərabərdir
- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin təcillərinin cəminə bərabərdir
- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin təcillərinin fərqinə bərabərdir
- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin sürətlərinin cəminə bərabərdir
- bu yolun başlanğıc və son nöqtələrin potensialları fərqinə bərabərdir

282 sahə qüvvəsinin gördüyü iş yolun nəyindən asılı deyil?

- uzunluğundan
- görünüşündən
- kələ-kötürlüyündən
- formasından
- qısalığından

283 Potensiallı sahə qüvvəsinin iş görmək qabiliyyəti nəyi xarakterizə edir?

- sahənin potensial enerjisini
- sahənin baş momentini
- sahənin ümumi enerjisini
- sahənin kinetik enerjisini
- sahənin momentini

284 Potensiallı qüvvə sahəsində hərəkət edən nöqtənin verilmiş n vəziyyətindəki potensial nə ilə təyin olunur?

- π funksiyası ilə
- $f(x, y)$ funksiyası ilə
- M funksiyası ilə
- R baş vektor ilə
- M momenti ilə

285 Ekvipotensial səth nəyə deyilir?

- potensialları eyni olan nöqtələrin hündəsi yerinə
- təcilləri eyni olan nöqtələrin hündəsi yerinə
- sürətləri və təcilləri eyni olan nöqtələrin hündəsi yerinə
- sürətləri eyni olan nöqtələrin hündəsi yerinə
- enerjiləri eyni olan nöqtələrin hündəsi yerinə

286 Ekvipotensial səthin tənliyi necə yazılır?

- $\pi(x,y)=k$
 $\pi(x,y,z)=c$
 $k(x,y,z)=c$
 $k(x,y,z)=\pi$
 $\pi(x,y,z)=k$

287 Qüvvə sahəsinin hər bir nöqtəsindən necə ekvipotensial səth keçir?

- 1
 4
 3
 2
 5

288 π funksiyası necə kəmiyyətdir

- müntəzəm
 skalyar
 sabit
 qeyri-sabit
 vektorial

289 Potensiallı qüvvə sahəsinin qradienti,yəni grad π necə kəmiyyətdir?

- müntəzəm
 sabit
 skalyar
 qeyri-sabit
 vektorial

290 Potensiallı qüvvə sahəsinin gradient vektorial kəmiyyət olub hansı istiqamətə yönəlir?

- qüvvə istiqamətdə artan tərəfə yönəlir
 funksiyanın ekvipotensial səthinə normal istiqamətdə artan tərəfə yönəlir
 sürət istiqamətdə artan tərəfə yönəlir
 səthə perpendikulyar istiqamətdə azalan tərəfə yönəlir
 təcil istiqamətdə artan tərəfə yönəlir

291 Potensiallı sahə qüvvəsi verilmiş nöqtədə hansı istiqamətdə yönələcəkdir?

- səthə mail istiqamətdə
 ekvipotensial səthə normal üzrə potensial enerjinin azalan tərəfinə
 səthə şaquli istiqamətdə
 səthə perpendikulyar istiqamətdə
 səthə toxunan istiqamətdə

292 Ağırılıq qüvvəsi sahəsində hərəkət edən maddi nöqtənin verilmiş vəziyyətdəki potensialı sözlə necə ifadə olunur?

- nöqtənin çkisi ilə məsafənin hasilinə bərabərdir
 çəki ilə sürətin hasilinə bərabərdir
 çəki ilə təcilin hasilinə bərabərdir
 çəki ilə məsafənin hasilinə bərabərdir
 nöqtənin çəkisi ilə Yer səthindən olan hündürlüyün hasilinə bərabərdir

293 Ağırılıq qüvvəsi sahəsində hərəkət edən maddi nöqtənin verilmiş vəziyyətindəki potensialının ifadəsi aşağıdakılardan hansılardır?

- $\pi = mz$
 $\pi = gz$
 $\pi = mg$
 $\pi = mgz$
 .

$$\pi = \frac{mg}{z}$$

294 Ağırılıq qüvvəsi sahəsinin ekvipotensial səthlərinin tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- müəyyən bucaq altında
 perpendikulyar
 şaquli

- üfüqi
 mail

295 M nöqtəsinin potensial enerjisinin tam differensialı hansı düstur ilə ifadə olunur?

- .
 $d\pi = km$
- ..
 $d\pi = \frac{dr}{r^2}$
-
 $d\pi = km \frac{dr}{r^2}$
- ...
 $d\pi = m \frac{dr}{r^2}$
-
 $d\pi = \frac{r^2}{dr}$

296 M nöqtəsinin potensial enerji düsturu hansıdır?

-
- $\pi = \frac{r}{m}$
- .
 $\pi = \frac{k}{r}$
- ..
 $\pi = \frac{r}{k}$
- ...
 $\pi = -\frac{km}{r}$
-
- $\pi = \frac{m}{r}$

297 Cazibə qüvvəsinin ekvipotensial səthlərinin tənliyi necə olur?

-
- $\frac{r}{k} = \text{sabit}$
- .
- $\frac{m}{r} = \text{sabit}$
- ..
- $\frac{r}{m} = \text{sabit}$
- ...
- $\frac{k}{r} = \text{sabit}$
-

$$\frac{km}{r} = \text{sabit}$$

298 Cazibə qüvvəsi sahəsinin ekvipotensial səthləri hansı səthlərdir?

- rombduur
- kürədir
- şardır
- mail müstəvidir
- mərkəzləri o nöqtəsində yeləşən sferik səthlərdir

299 Maddi nöqtənin tam mexaniki enerjisi nəyə deyilir?

- kinetik enerji ilə potensial enerjinin fərqiə
- kinetik enerji ilə potensial enerjinin hasilinə
- kinetik enerji ilə potensial enerjinin differensialına
- kinetik enerji ilə potensial enerjinin cəminə
- kinetik enerji ilə potensial enerjinin nisbətinə

300 Tam mexaniki enerji hansı hərflə işarə olunur?

- E
- A
- K
- M
- π

301 Tam mexaniki enerjinin düsturu necə yazılır?

-
- $\frac{2}{\pi} - mv = E$
- .
- $\frac{mv}{2} + \pi = E$
- ...
- $\frac{2}{mv} - \pi = E$
- ..
- $\frac{2}{mv} + \pi = E$
-
- $\frac{mv^2}{2} + \pi = E$

302 Tam mexaniki enerjinin qiyməti necə olur?

- qeyri-müntəzəm
- müntəzəm
- qeyri-sabit
- E=sabit
- E=0

303 Mexaniki enerjinin mühafizə olunma qanunu sözlə necə ifadə olunur?

- tam mexaniki enerji qeyri-sabit olur
- tam mexaniki enerji sabit qalır
- tam mexaniki enerji sıfır bərabər olur
- tam mexaniki enerji qeyri- müntəzəm olur
- tam mexaniki enerji müntəzəm olur

304 Dinamikanın əsas tənliyinin n-normalı üzrə proyeksiyasını tapmalı

- ..

$$w_n = mF_n$$

.

$$mw_n^2 = F$$

$$F_n = \frac{w_n}{m}$$

$$F_n = mw_n$$

 ...

$$F_n = \frac{m}{w_n}$$

305 Sabit $F=10$ N qüvvəsinin $S=5$ m yolda gördüyü işi tapmalı yerdəyişmə düzxətlidir və qüvvə ilə üst-üstə düşür

 7 coul

 50 coul

 17 coul

 60 coul

 24 coul

306 Sabit F qüvvəsinin düzxətli hərəkətdə olan maddi nöqtəyə təsir edir. Qüvvənin S məsafədə gördüyü işin vahidi necə olur?

 ..

$$kq \cdot m/\text{san}^2$$

 kq

 m san

 coul

 .

$$m/\text{san}^2$$

307 X oxu üzərində nöqtənin hərəkət miqdrarı vektorunun proyeksiyasını tapmalı

 .

$$q_x = \frac{v_x}{m}$$

 ..

$$q_x = m + v_x$$

 ...

$$q_x = m - v_x$$

$$q_x = mv_x$$

$$q = \frac{m}{v_x}$$

308 Aşağıdakı halların hansında maddi nöqtənin hərəkət miqdarı sabit qalar

 $W=\text{sabit}$
 $F>0$
 $F=\text{sabit}$
 $F=0$
 .

$$\overline{m}_o(m\bar{v}) = 0$$

309 Normal inersiya qüvvəsinin vektorial ifadəsini yazmalı

.....

$$\bar{F}_n^m = \frac{m}{\bar{W}_n}$$

.

$$\bar{F}_n^m = m\bar{V}_n$$

..

$$\bar{F}_n^m = \frac{m}{\bar{v}}$$

...

$$\bar{F}_n^m = mgh$$

.....

$$\bar{F}_n^m = -m\bar{W}_n$$

310 Normal inersiya qüvvəsinin vektorial ifadəsini yazmalı

.....

$$\bar{F}_n^m = \frac{m}{\bar{W}_n}$$

..

$$\bar{F}_n^m = mgh$$

.

$$\bar{F}_n^m = \frac{m}{\bar{v}}$$

...

$$\bar{F}_n^m = -m\bar{W}_n$$

.....

$$\bar{F}_n^m = m\bar{V}_n$$

311 maddi nöqtə düzxətli hərəkət edir. Kütləsi m , hərəkət tənliyi $x=f(t)$ olarsa, F_x -i təyin etməli

.....

$$F_x = \frac{d^2 f(t)}{dt^2}$$

.

$$F_x = mf(t)$$

..

$$F_x = m + f(t)$$

...

$$F_x = \frac{m}{f(t)}$$

....

$$F_x = \frac{f(t)}{m}$$

312 maddi nöqtənin kütləsi 2 kq. Sürəti 1m/san-dir. Onun hərəkət miqdarı nəyə bərabərdir?

.....

$$1 \frac{kq \cdot m^2}{san^2}$$

.

$$2 \frac{kq \cdot m}{san}$$

...

$$2kq \cdot m$$

..

$$1 \frac{kq \cdot m}{san}$$

.....

$$4 \frac{kq \cdot m}{san}$$

313 maddi nöqtənin kütləsi 1 kq, sürəti 5 m/san-dir. Onun hərəkət miqdarı nəyə bərabərdir?

.....

$$5 \frac{kq \cdot m^2}{san^3}$$

.

$$5 \frac{kq \cdot m}{san}$$

..

$$1 \frac{kq \cdot m}{san}$$

...

$$2kq \cdot m$$

.....

$$4 \frac{kq \cdot m}{san}$$

314 Kinetik enerjinin ölçü vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

.....

$$m/san^2$$

N

N·san

...

$$\frac{kq \cdot m^2}{san^2}$$

.....

$\frac{\text{kq}\cdot\text{m}}{\text{san}}$

315 Üzərində 1 kq kütləli yük olan üfüqi platforma $9,81 \text{ [m/san]}^2$ təcili ilə şaquli aşağı enir. Yükün platformaya etdiyi təzyiği tapmalı.

- 3,92 N
 0
 7,96N
 9,81 N
 4,59 N

316 Kütləsi 1200 kq olan avtomobil qabarıq körpüdə $v=5\text{m/san}$ sürətlə hərəkət edir. Körpünün əyrilik radiusu $\rho=25 \text{ m}$ olarsa avtomobilin körpünün ortasına etdiyi təzyiği tapmalı ($g=10\text{m/san}^2$ qəbul etməli)

- 15800N
 13200N
 8700N
 7800 N
 10800 N

317 kütləsi $m=2 \text{ kq}$ olan cisim $h=2,5 \text{ m}$ hündürlükdən yer səthinə düşür. Cismin ağırlıq qüvvəsinin işini tapmalı ($g=10\text{m/san}^2$ qəbul etməli)

- 10 coul
 2,5 coul
 25 coul
 50 coul
 5 coul

318 kütləsi 2 kq olan maddi nöqtə x oxu boyunca $x=5 \sin 2\pi t$ qanunu ilə hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən \vec{F} qüvvəsinin x oxu üzərindəki proyeksiyası nəyə bərabər olur?

-
 $\vec{F}_x = 20\pi^2 \cos 2\pi t$
 .
 $\vec{F}_x = 10 \sin 2\pi t$
 ..
 $\vec{F}_x = 40\pi \sin 2\pi t$
 ...
 $\vec{F}_x = -40\pi^2 \sin 2\pi t$

319 20 m/san sürət ilə düz yolla gedən avtomobil tormozlandıqdan sonra dayanmış olarsa, bu avtomobilin hərəkəti ilə yol arasında nə kimi sürtünmə əmsalı olmalıdır?

- $f=0,2$
 $f=0,32$
 $f=0,1$
 $f=0,5$
 $f=0,45$

320 Hansı hərəkət zamanı avtomobilin yola göstərdiyi təzyiç qüvvəsi onun çəkisinə bərabər olar?

- yolun çökük hissəsində hərəkətdə
 ancaq müntəzəm hərəkətdə
 qabarıq körpü üzrə hərəkətdə
 maili düzxətli hərəkətdə
 üfüqi səth üzərində hərəkətdə

321 Kütləsi 12 kq olan maddi nöqtənin hərəkət tənlikləri $x=2\sin t$, $y=2\cos t$ şəklində verilmişdir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin modulunu təyin etməli. (x və y m-lə verilir)

- 18N
 12 N
 24 N
 48N
 36N

322 Maddi nöqtə $F=18N$ qüvvənin təsiri altında $r\text{-}m/\text{san}^2$ təcillə hərəkət edir. Bu maddi nöqtənin kütləsi nəyə bərabər olur?

- $m=9$ kq
 $m=36$ kq
 $m=18$ kq
 $m=8$ kq
 $m=24$ kq

323 Mütləq bərk cismi xarakterizə edən iki nöqtə arasındakı məsafə necə olmalıdır?

- iki nöqtə arasındakı məsafə birdən-birə qısalmalıdır
 iki nöqtə arasındakı məsafə təqribən artmalıdır
 iki nöqtə arasındakı məsafəyə sabit qalmalıdır
 iki nöqtə arasındakı məsafə birdən-birə artmalıdır
 iki nöqtə arasındakı məsafə təqribən qısalmalıdır

324 Aşağıda göstərilən hansı hallarda cisim sərbəst cisim adlanır?

- müstəvi üzərində yastı paralel hərəkət etdikdə
 cisim fəzada istənilən istiqamətdə yerdəyişmə aldığıda
 fəzada ancaq fırlanma hərəkət etdikdə
 fəzada ancaq irəliləmə hərəkəti etdikdə
 fəzada həm fırlana həm də irəliləmə hərəkəti etdikdə

325 Müstəvi üzərində iki qüvvənin baş vektorunun təyin edilməsi üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

-

$$R = \sqrt{F_1^2 - F_2^2 + 2F_1F_2 \cos \alpha}$$
 .

$$R = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2 \cos \alpha}$$
 ..

$$R = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2 \cos \alpha}$$
 ...

$$R = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2 \cos \alpha}$$

$$R = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2F_1F_2 \cos \alpha}$$

326 Qüvvənin ox üzərindəki proeksiyası üçün yazılmış aşağıdakı ifadədən hansı doğrudur?

-

$$F_x = F \cos^2 \alpha$$
 .

$$F_x = F^2 \cos \alpha$$
 ..

$$F_x = F \sin \alpha$$
 ...

$$F_x = F \cos \alpha$$

....

$$F_x = F^2 \sin \alpha$$

327 Fəzada kəşişən qüvvələr sisteminin müvazinəti üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$\sum F_{x_0} = 0 ; \sum F_{y_0} = 0 ; \sum F_{z_0} = 0$$

.

$$\sum F_{x_0} \neq 0 ; \sum F_{y_0} \neq 0 ; \sum F_{z_0} \neq 0$$

..

$$\sum F_{x_0} \neq 0 ; \sum F_{y_0} = 0 ; \sum F_{z_0} = 0$$

...

$$\sum F_{x_0} = 0 ; \sum F_{y_0} \neq 0 ; \sum F_{z_0} = 0$$

.....

$$\sum F_{x_0} = 0 ; \sum F_{y_0} = 0 ; \sum F_{z_0} \neq 0$$

328 Müstəvi kəşişən qüvvələr sisteminin müvazinəti üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$\sum F_{x_0}^2 = 0 ; \sum F_{y_0} = 0$$

.

$$\sum F_{x_0} \neq 0 ; \sum F_{y_0} = 0$$

..

$$\sum F_{x_0} = 0 ; \sum F_{y_0} = 0$$

...

$$\sum F_{x_0} = 0 ; \sum F_{y_0} \neq 0$$

.....

$$\sum F_{x_0} \neq 0 ; \sum F_{y_0} \neq 0$$

329 Qüvvənin hər hansı nöqtəyə nəzərən momenti üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$m_0(\vec{F}) = \pm \frac{F}{h}$$

..

$$m_0(\vec{F}) = \pm F^2 \cdot h$$

...

$$m_0(\vec{F}) = \pm F \cdot h^2$$

.....

$$m_0(\vec{F}) = \pm F \cdot h$$

330 İki eyni tərəfə yönəlmiş paralel qüvvələrin əvəzləyicisini təyin etmək üçün yazılmış ifadələrin hansı doğrudur?

.....

$$\frac{F_1}{BC} = \frac{F_2}{AC} = \frac{R}{AB}$$

.

$$\frac{BC}{F_1} = \frac{AC}{F_2} = \frac{AB}{R}$$

..

$$\frac{F_1}{BC} = \frac{AC}{F_2} = \frac{AB}{R}$$

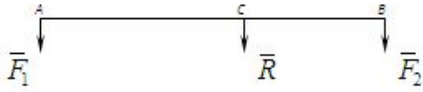
...

$$\frac{BC}{F_1} = \frac{F_2}{AC} = \frac{AB}{R}$$

.....

$$\frac{BC}{F_1} = \frac{AC}{F_2} = \frac{R}{AB}$$

331 .



İki əks tərəfə yönəlmiş paralel qüvvələrin əvəzləyicisini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$\frac{BC}{F_1} = \frac{AC}{F_2} = \frac{AB}{R}$$

.

$$\frac{F_1}{BC} = \frac{F_2}{AC} = \frac{R}{AB}$$

..

$$\frac{F_1}{BC} = \frac{AC}{F_2} = \frac{AB}{R}$$

...

$$\frac{BC}{F_1} = \frac{F_2}{AC} = \frac{AB}{R}$$

.....

$$\frac{BC}{F_1} = \frac{AC}{F_2} = \frac{R}{AB}$$

332 Cütün momenti üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$m = \pm \frac{F^2}{d}$$

 .

$$m = \pm F^2 d$$

 ..

$$m = \pm Fd$$

 ...

$$m = \pm Fd^2$$

$$m = \pm \frac{F}{d}$$

333 Müstəvi üzərində ixtiyarı qüvvələr sisteminin müvazinət şərtləri üçün yazılmış ifadələrdən hansı doğrudur?

$$\sum F_{z_0} = 0; \sum F_{y_0} = 0; \sum [m_0(\bar{F}_k)]\bar{F} = 0$$

 .

$$\sum F^2_{z_0} = 0; \sum F^2_{y_0} = 0; \sum m_0(\bar{F}_k) = 0$$

 ..

$$\sum F^2_{z_0} = 0; \sum F_{y_0} = 0; \sum m_0(\bar{F}_k) = 0$$

 ...

$$\sum F_{z_0} = 0; \sum F^2_{y_0} = 0; \sum m_0(\bar{F}_k) = 0$$

$$\sum F_{z_0} = 0; \sum F_{y_0} = 0; \sum m_0(\bar{F}_k) = 0$$

334 Müstəvidə parallel qüvvələr sisteminin müvazinət şərti üçün yazılmış ifadələrdən hansı doğrudur?

$$\sum F^2_{y_0} = 0; \sum [m_0(\bar{F}_k)]\bar{F} = 0$$

 .

$$\sum F_{y_0} = 0; \sum [m_0(\bar{F}_k)]\bar{F} = 0$$

 ..

$$\sum F_{y_0} = 0; \sum F_{z_0} = 0$$

 ...

$$\sum F^2_{y_0} = 0; \sum m_0(\bar{F}_k) = 0$$

$$\sum F_{y_0} = 0; \sum m_0(\bar{F}_k) = 0$$

335 Cismə "a" düz xətt parçası boyunca müntəzəm səpələnmiş qüvvələr təsir etdikdə əvəzləyici qüvvəni təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$Q = a^2 \cdot q$$

..

$$Q = a \cdot q$$

...

$$Q = a \cdot q^2$$

....

$$Q = a / q$$

.....

$$Q = a^2 \cdot q^2$$

336 Cismə "a" düz xətt parçası boyunca xətti qanunla səpələnmiş qüvvələr təsir etdikdə əvəzləyici qüvvəni təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$Q = a^2 q_n^2$$

...

$$Q = \frac{1}{2} a q_n$$

..

$$Q = \frac{1}{2} a^2 q_n$$

.

$$Q = \frac{1}{2} a q_n^2$$

....

$$Q = \frac{1}{2} a^2 q_n^2$$

337 Qüvvənin oxla nəzərən momenti üçün yazılmış ifadəsindən hansı doğrudur?

.....

$$m_z(\vec{F}) = \pm F_{xy} \cdot h$$

..

$$m_z(\vec{F}) = \pm F_{xy} \cdot h^2$$

.

$$m_z(\vec{F}) = \pm F_{xy} / h$$

...

$$m_z(\vec{F}) = \pm F_{xy}^2 \cdot h$$

....

$$m_z(\vec{F}) = \pm F_{xy}^2 \cdot h^2$$

338 Bərk cismə təsir edən cütlər sisteminin müvazinət şərtləri üçün yazılmış ifadələri hansı doğrudur?

..

$$\sum m_{xz}^2 = 0; \sum m_{xy} = 0; \sum m_{xz} = 0$$

....

$$\sum m_{xz} = 0; \sum m_{xy} = 0; \sum m_{xz}^2 = 0$$

.....

$$\sum m_{xz}^2 = 0; \sum m_{xy}^2 = 0; \sum m_{xz}^2 = 0$$

...

$$\sum m_{xz} = 0; \sum m_{xy}^2 = 0; \sum m_{xz} = 0$$

339 İxtiyarı fəza qüvvələr sisteminin müvazinət şərti üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$\sum F_{xz} = 0; \sum F_{xy} = 0; \sum F_{xz} = 0; \sum m_x(\vec{F}_k) = 0; \sum m_y(\vec{F}_k) = 0; \sum m_z(\vec{F}_k) = 0$$

.

$$\sum F_{xz}^2 = 0; \sum F_{xy}^2 = 0; \sum F_{xz}^2 = 0; \sum m_x(\vec{F}_k) = 0; \sum m_y(\vec{F}_k) = 0; \sum m_z(\vec{F}_k) = 0$$

..

$$\sum F_{xz}^2 = 0; \sum F_{xy} = 0; \sum F_{xz} = 0; \sum m_x(\vec{F}_k) = 0; \sum m_y(\vec{F}_k) = 0; \sum m_z(\vec{F}_k) = 0$$

...

$$\sum F_{xz} = 0; \sum F_{xy}^2 = 0; \sum F_{xz} = 0; \sum m_x(\vec{F}_k) = 0; \sum m_y(\vec{F}_k) = 0; \sum m_z(\vec{F}_k) = 0$$

....

$$\sum F_{xz} = 0; \sum F_{xy} = 0; \sum F_{xz}^2 = 0; \sum m_x(\vec{F}_k) = 0; \sum m_y(\vec{F}_k) = 0; \sum m_z(\vec{F}_k) = 0$$

340 Fəzada paralel qüvvələr sisteminin müvazinət şərti üçün yazılmış ifadələrin hansı doğrudur?

..

$$\sum F_{xz} = 0; \sum F_{xy} = 0; \sum m_x(\vec{F}_k) = 0$$

.

$$\sum F_{xz} = 0; \sum m_x(\vec{F}_k) = 0; \sum m_y(\vec{F}_k) = 0$$

.....

$$\sum F_{xz} = 0; \sum F_{xy} = 0; \sum m_y(\vec{F}_k) = 0$$

....

$$\sum F_{xz} = 0; \sum F_{xz} = 0; \sum m_x(\vec{F}_k) = 0$$

...

$$\sum F_{xz} = 0; \sum F_{xy} = 0; \sum F_{yz} = 0$$

341 .

Cismin ixtiyarı hissəsinin P_k çəkisi bu hissənin V_k həcmində mütənasib olduğunu qəbul etsək, bərk cismin ağırlıq mərkəzinin koordinatlarını təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

 ...

$$X_c = \frac{\sum V_k X_k}{V}; Y_c = \frac{\sum V_k X_k}{V}; Z_c = \frac{\sum V_k Z_k}{V}$$

$$X_c = \frac{\sum V_k X_k}{V}; Y_c = \frac{\sum V_k Z_k}{V}; Z_c = \frac{\sum V_k Z_k}{V}$$

 ..

$$X_c = \frac{\sum V_k Y_k}{V}; Y_c = \frac{\sum V_k Y_k}{V}; Z_c = \frac{\sum V_k Z_k}{V}$$

 .

$$X_c = \frac{\sum V_k X_k}{V}; Y_c = \frac{\sum V_k Y_k}{V}; Z_c = \frac{\sum V_k Y_k}{V}$$

$$X_c = \frac{\sum V_k X_k}{V}; Y_c = \frac{\sum V_k Y_k}{V}; Z_c = \frac{\sum V_k X_k}{V}$$

342 S bütüt lövhənin sahəsi, S_k isə onun hissələrinin sahəsi bol... onda onun ağırlıq mərkəzinin koordinatlarını təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

 ...

$$X_c = \frac{\sum S_k X_k}{S}; Y_c = \frac{\sum S_k X_k}{S}$$

$$X_c = \frac{\sum S_k X_k}{S}; Y_c = \frac{\sum S_k Y_k}{S}$$

 ..

$$X_c = \frac{\sum S_k X_k}{S}; Y_c = \frac{\sum S_k Y_k}{S}$$

 .

$$X_c = \frac{\sum S_k X_k^2}{S}; Y_c = \frac{\sum S_k Y_k}{S}$$

$$X_c = \frac{\sum S_k X_k}{S}; Y_c = \frac{\sum S_k Y_k^2}{S}$$

343 Bütün xəttin uzunluğu L onun hissələrinin uzunluğu l_k olarsa onda onun ağırlıq mərkəzinin koordinatlarının təyin etmək üçün

yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

...

$$X_z = \frac{\sum l_k X_k}{L}; Y_z = \frac{\sum l_k X_k}{L}; Z_z = \frac{\sum l_k Z_k}{L}$$

....

$$X_z = \frac{\sum l_k X_k}{L}; Y_z = \frac{\sum l_k Y_k}{L}; Z_z = \frac{\sum l_k Y_k}{L}$$

..

$$X_z = \frac{\sum l_k Y_k}{L}; Y_z = \frac{\sum l_k Y_k}{L}; Z_z = \frac{\sum l_k Z_k}{L}$$

.

$$X_z = \frac{\sum l_k X_k}{L}; Y_z = \frac{\sum l_k Z_k}{L}; Z_z = \frac{\sum l_k Z_k}{L}$$

.....

$$X_z = \frac{\sum l_k X_k}{L}; Y_z = \frac{\sum l_k Y_k}{L}; Z_z = \frac{\sum l_k Z_k}{L}$$

344 Nöqtənin əyri xətti hərəkətinin verilməsinin neçə üsulu var?

3

4

2

1

5

345 Fəzada nöqtənin hərəkətinin koordinat üsulu ilə verilməsi üçün yazılmış tənliklərin hansı doğrudur?

..

$$x = f_1(t); y = f_2(t); z = f_3(t)$$

....

$$x = f_1(t); y = f_2(t); z = f_2(t)$$

.

$$x = f_1(t); y = f_1(t); z = f_3(t)$$

.....

$$x = f_1(t); y = f_3(t); z = f_3(t)$$

346 Müstəvi üzərində nöqtənin hərəkətinin koordinat üsulu ilə verməsi üçün yazılmış tənliklərin hansı doğrudur?

...

$$x = f_2(t); y = f_2(t)$$

....

$$x = f_1^2(t); y = f_2(t)$$

..

$$x = f_1(t); y = f_1(t)$$

 .

$$x = f_1(t); y = f_2^2(t)$$

$$x = f_1(t); y = f_2(t)$$

347 Hərəkətin verilməsində koordinat üsulundan təbii üsula keçid üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

$$S = \int_a^b \sqrt{x^2 + y^2 + z^2} dt$$

$$S = \int_a^b \sqrt{x + y^2 + z^2} dt$$

 ..

$$S = \int_a^b \sqrt{x + y + z} dt$$

 .

$$S = \int_a^b \sqrt{x^2 + y^2 + z} dt$$

 ...

$$S = \int_a^b \sqrt{x^3 + y^3 + z^3} dt$$

348 Nöqtənin sürət vektoru üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

 .

$$\vec{v} = \frac{d\vec{r}}{dt}$$

$$\vec{v} = \frac{dt}{d\vec{r}}$$

$$\vec{v} = \frac{d^2 t}{d\vec{r}^2}$$

 ...

$$\vec{v} = \frac{d^2 \vec{r}}{dt^2}$$

 ..

$$\vec{v} = \frac{d^2 \vec{r}}{dt^2}$$

349 Təzyiqlə emalın əsas neçə növü var?

 .

$$\bar{W} = \frac{d\bar{r}}{dt}$$

.....

$$\bar{W} = \frac{dt}{d\bar{r}}$$

....

$$\bar{W} = \frac{dt^2}{d\bar{r}^2}$$

...

$$\bar{W} = \frac{d^2\bar{r}}{dt^2}$$

..

$$\bar{W} = \frac{d^2\bar{r}}{dt^2}$$

350 Hərəkət koordinat üsulu ilə verildikdə nöqtənin sürətini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$$V = \sqrt{v_x^2 + v_y^2 + v_z^2}; \cos \alpha = \frac{v_x}{v}; \cos \beta = \frac{v_y}{v}; \cos \gamma = \frac{v_z}{v}$$

.....

$$V = \sqrt{v_x + v_y + v_z}; \cos \alpha = \frac{v_x}{v}; \cos \beta = \frac{v_y}{v}; \cos \gamma = \frac{v_z}{v}$$

....

$$V = \sqrt{v_x^2 + v_y^2 + v_z^2}; \cos \alpha = \frac{v_x}{v}; \cos \beta = \frac{v_y}{v}; \cos \gamma = \frac{v_z}{v}$$

...

$$V = \sqrt{v_x^2 + v_y + v_z^2}; \cos \alpha = \frac{v_x}{v}; \cos \beta = \frac{v_y}{v}; \cos \gamma = \frac{v_z}{v}$$

.

$$V = \sqrt{v_x + v_y^2 + v_z^2}; \cos \alpha = \frac{v_x}{v}; \cos \beta = \frac{v_y}{v}; \cos \gamma = \frac{v_z}{v}$$

351 Hərəkət koordinat üsulu ilə verildikdə nöqtənin təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$W = \sqrt{W_x^2 + W_y^2 + W_z^2}; \cos \alpha_1 = \frac{W_x}{W}; \cos \beta_1 = \frac{W_y}{W}; \cos \gamma_1 = \frac{W_z}{W}$$

.....

$$W = \sqrt{W_x + W_y + W_z}; \cos \alpha_1 = \frac{W_x}{W}; \cos \beta_1 = \frac{W_y}{W}; \cos \gamma_1 = \frac{W_z}{W}$$

....

$$W = \sqrt{W_x^2 + W_y^2 + W_z^2}; \cos \alpha_1 = \frac{W_x}{W}; \cos \beta_1 = \frac{W_y}{W}; \cos \gamma_1 = \frac{W_z}{W}$$

...

$$W = \sqrt{W_x^2 + W_y^2 + W_z^2}; \cos \alpha_1 = \frac{W_x}{W}; \cos \beta_1 = \frac{W_y}{W}; \cos \gamma_1 = \frac{W_z}{W}$$

..

$$W = \sqrt{W_x^2 + W_y^2 + W_z^2}; \cos \alpha_1 = \frac{W_x}{W}; \cos \beta_1 = \frac{W_y}{W}; \cos \gamma_1 = \frac{W_z}{W}$$

352 Nöqtənin toxunan təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hahansı doğrudur?

..

$$W\tau = \frac{d^2 S}{dt^2}$$

.....

$$W\tau = \frac{d^2 t}{dS^2}$$

....

$$W\tau = \frac{dt}{dS}$$

...

$$W\tau = \frac{d^2 S}{dt^2}$$

.

$$W\tau = \frac{dS}{dt}$$

353 Nöqtənin normal təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$W_n = \frac{\rho}{v^2}$$

.....

$$W_n = \frac{v^2}{\rho}$$

....

$$W_n = \frac{v^2}{\rho^2}$$

...

$$W_n = \frac{v}{\rho^2}$$

..

$$W_x = \frac{v}{p}$$

354 Nöqtənin normal təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$$\omega = \frac{d^3\varphi}{dt^3}$$

.....

$$\omega = \frac{dt}{d\varphi}$$

....

$$\omega = \frac{d^2t}{d\varphi^2}$$

...

$$\omega = \frac{d\varphi}{dt}$$

.

$$\omega = \frac{d^2\varphi}{dt^2}$$

355 Bərk cismin fırlanma hərəkəti zamanı bucaq təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$\varepsilon = \frac{d^2t}{d\varphi^2}$$

.

$$\varepsilon = \frac{d^2\varphi}{dt^2}$$

..

$$\varepsilon = \frac{d^3\varphi}{dt^3}$$

...

$$\varepsilon = \frac{d\varphi}{dt}$$

.....

$$\varepsilon = \frac{dt}{d\varphi}$$

356 Müntəzəm dəyişən fırlanma hərəkətinin qanunu tapmaq üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$\varphi = \omega_0 t + \varepsilon \frac{t}{2}$$

...

$$\varphi = \omega_0 t^2 + \varepsilon \frac{t^2}{2}$$

..

$$\varphi = \omega_0^2 t + \varepsilon \frac{t^2}{2}$$

 .

$$\varphi = \omega_0 t + \varepsilon^2 \frac{t^2}{2}$$

$$\varphi = \omega_0 t + \varepsilon \frac{t^2}{2}$$

357 Fırlanan cismin nöqtələrinin cəvrəni sürətini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

 ..

$$v = h^2 \cdot \omega$$

 .

$$v = h \cdot \omega^2$$

$$v = h^3 \cdot \omega$$

$$v = h^2 \cdot \omega^2$$

 ...

$$v = h \cdot \omega$$

358 Fırlanan cismin nöqtələrinin normal təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

 ..

$$W_n = h^2 \omega^2$$

 .

$$W_n = h^3 \omega$$

$$W_n = h \omega^2$$

$$W_n = h \omega$$

 ...

$$W_n = h^2 \omega$$

359 Fırlanan cismin nöqtəsinin toxunan təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

$$W_t = h^3 \varepsilon$$

 .

$$W_{\gamma} = h^2 \varepsilon$$

 ..

$$W_{\gamma} = h \cdot \varepsilon$$

 ...

$$W_{\gamma} = h \cdot \varepsilon^2$$

$$W_{\gamma} = h^2 \varepsilon^2$$

360 Fırlanan cismin nöqtəsinin tam təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

 .

$$W = \sqrt{W_x + W_y}$$

 ...

$$W = \sqrt{W_x^2 + W_y}$$

$$W = \sqrt{W_x^2 + W_y^2}$$

$$W = \sqrt{W_x^3 + W_y^3}$$

 ..

$$W = \sqrt{W_x + W_y^2}$$

361 Bərk cismin müstəvi paralel hərəkəti zamanı ixtiyarı M nöqtənin sürətini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

 .

$$\vec{V}_M = \vec{V}_A + \vec{V}_{MA}$$

 ..

$$\vec{V}_M = \vec{V}_A - \vec{V}_{MA}$$

 ...

$$\vec{V}_M = \vec{V}_A + \vec{V}_{MA}$$

$$\vec{V}_M = \vec{V}_A + \vec{V}_{MA}^2$$

$$\vec{V}_M = \vec{V}_A^2 + \vec{V}_{MA}^2$$

362 Bərk cismin müstəvi paralel hərəkəti zamanı ixtiyarı M nöqtəsinin təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

$$\vec{W}_M = \vec{W}_A - \vec{W}_{MA}^2 - \vec{W}_{MA}$$

$$\vec{W}_M = W_A - W_{MA}^* + W_{MA}^*$$

...

$$\vec{W}_M = W_A + W_{MA}^* - W_{MA}^*$$

..

$$\vec{W}_M = W_A^2 + W_{MA}^* + W_{MA}^*$$

.

$$\vec{W}_M = W_A + W_{MA}^* + W_{MA}^*$$

363 Tərpənməz nöqtə ərazisində hərəkət edən cismin hər hansı M nöqtəsinin sürət vektorunu təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

...

$$\vec{V} = \vec{\omega} \times \vec{r}$$

.....

$$\vec{V} = \vec{\omega}^2 \times \vec{r}^2$$

.

$$\vec{V} = \vec{\omega} + \vec{r}$$

..

$$\vec{V} = \vec{\omega} + \vec{r}$$

....

$$\vec{V} = \vec{\omega} - \vec{r}$$

364 Tərpənməz nöqtə ətrafında hərəkət edən cismin hər hansı M nöqtəsinin təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$$\vec{W} = (\vec{\varepsilon} + \vec{r}) + (\vec{\omega} \times \vec{r})$$

.....

$$\vec{W} = (\vec{\varepsilon} \times \vec{r}) + (\vec{\omega} + \vec{r})$$

.....

$$\vec{W} = (\vec{\varepsilon} - \vec{r}) + (\vec{\omega} \times \vec{r})$$

...

$$\vec{W} = (\vec{\varepsilon} \times \vec{r}) - (\vec{\omega} \times \vec{r})$$

.

$$\vec{W} = (\vec{\varepsilon} \times \vec{r}) + (\vec{\omega} \times \vec{r})$$

365 Sərbəst bərk cismin ixtiyarı onda o, x, y, z sisteminə nəzərən vəziyyətini təyin etməyə imkan verən hərəkət tənliklərindən hansı doğrudur?

....

$$X_{1,i} = f_1(t); Y_{1,i} = f_2(t); Z_{1,i} = f_3(t); \varphi = f_4(t); \Psi = f_5(t); \theta = f_6(t)$$

.....

$$X_{1,t} = f_1(t); Y_{1,t} = f_2(t); Z_{1,t} = f_3(t); \varphi = f_4(t); \Psi = f_4(t); \theta = f_6(t)$$

..

$$X_{1,t} = f_1(t); Y_{1,t} = f_1(t); Z_{1,t} = f_3(t); \varphi = f_4(t); \Psi = f_2(t); \theta = f_6(t)$$

.

$$X_{1,t} = f_1(t); Y_{1,t} = f_2(t); Z_{1,t} = f_3(t); \varphi = f_3(t); \Psi = f_2(t); \theta = f_6(t)$$

...

$$X_{1,t} = f_1(t); Y_{1,t} = f_2(t); Z_{1,t} = f_2(t); \varphi = f_4(t); \Psi = f_2(t); \theta = f_6(t)$$

366 Mürəkkəb hərəkətdə nöqtənin mütləq sürətini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$$V_z = V_e - V_r$$

.....

$$V_z = V_e^2 + V_r^2$$

....

$$V_z = V_e^2 + V_r$$

...

$$V_z = V_e + V_r$$

.

$$V_z = V_e = V_r$$

367 təcilini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

....

$$W_k = 2(\omega \div v_r)$$

.....

$$W_k = 2(\omega \times v_r)$$

.

$$W_k = 4(\omega \div v_r)$$

..

$$W_k = 3(\omega \times v_r)$$

...

$$W_k = 4(\omega \times v_r)$$

368 Dinamikanın birinci qanununa (ətalət qanunu) kim tərəfindən kəşf edilmişdir?

Paskal

Nyuton

Qaliley

Faradey

Kullon

369 Dinamikanın ikinci qanununu (əsas qanunu) kim tərəfindən kəşf edilmişdir?

- Paskal
 Kullon
 Qaliley
 Faradey
 Nyuton

370 Dinamikanın üçüncü qanununu (təcilin əks təsirə bərabərlik qanunu) kim tərəfindən kəşf edilmişdir?

- Paskal
 Faradey
 Nyuton
 Qaliley
 Kullon

371 Dinamikanın ikinci qanununu ifadə edən tənliyin hansı doğrudur?

- ...
 $m\bar{w} = \bar{R}$
 ..
 $m\bar{w} = \bar{R}$
 .
 $m\bar{w} = \bar{R}$

 $m\bar{w} = \bar{R}$

 $m\bar{w} = \bar{R}$

372 Nöqtənin qeyri-sərbəst hərəkəti üçün dinamikanın ikinci qanununu ifadə edən tənliyin hansı doğrudur?

- .
 $m\bar{w} = \sum \bar{F}_x^* + \bar{N}$
 ..
 $m\bar{w} = \sum \bar{F}_x^* + \bar{N}$

 $m\bar{w} = \sum \bar{F}_x^* + \bar{N}$

 $m\bar{w} = \sum \bar{F}_x^* + \bar{N}$
 ...
 $m\bar{w} = \sum F_x^* + \bar{N}$

373 Nöqtənin düzxətli hərəkəti üçün yazılmış differensial tənliyi hansı doğrudur.

- ..
 $m \frac{dx}{dt} = \sum F_{kx}$
 .
 $m \frac{d^2x}{dt^2} = \sum F_{kx}$

.....

$$m^2 \frac{d^2 x}{dt^2} = \sum F_{kx}$$

.....

$$m^2 \frac{dx}{dt} = \sum F_{kx}$$

.....

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} = \sum F_{kx}$$

374 Nöqtənin əyrixətli hərəkəti üçün yazılmış differensial tənliklərdən hansı doğrudur?

.....

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} = \sum F_{kx}; m \frac{d^2 y}{dt^2} = \sum F_{ky}; m \frac{d^2 z}{dt^2} = \sum F_{kz}$$

.....

$$m \frac{dx}{dt} = \sum F_{kx}; m \frac{dy}{dt} = \sum F_{ky}; m \frac{dz}{dt} = \sum F_{kz}$$

.....

$$m \frac{dx}{dt} = \sum F_{kx}; m \frac{d^2 y}{dt^2} = \sum F_{ky}; m \frac{d^2 z}{dt^2} = \sum F_{kz}$$

.....

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} = \sum F_{kx}; m \frac{dy}{dt} = \sum F_{ky}; m \frac{d^2 z}{dt^2} = \sum F_{kz}$$

.....

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} = \sum F_{kx}; m \frac{d^2 y}{dt^2} = \sum F_{ky}; m \frac{dz}{dt} = \sum F_{kz}$$

375 Qüvvənin elementar impulsu üçün yazılmış ifadənin hansı?

.....

$$d\vec{s} = \vec{F} dt$$

.....

$$ds = F dt$$

.....

$$d\vec{s} = \vec{F}^2 dt$$

.....

$$d\vec{s} = F dt$$

.....

$$ds = \vec{F} dt$$

376 Nöqtənin hərəkət miqdarının haqqındakı teoreminin sonlu şəkildə ifadəsi üçün yazılmış tənliyin hansı doğrudur?

.....

$$m\vec{v}_1 + m\vec{v}_0 = \sum \vec{S}_i$$

.

$$m\vec{v}_1 \times m\vec{v}_0 = \sum \vec{S}_k$$

$$mv_1 - mv_0 = \sum \vec{S}_k$$

$$m\vec{v}_1 - m\vec{v}_0 = \sum \vec{S}_k$$

 ...

$$m\vec{v}_1 + m\vec{v}_0 = \sum \vec{S}_k$$

377 Qüvvənin elementar işi üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

$$dA = F^2 d^2s \cdot \cos \alpha$$

$$dA = Fs \cdot \cos \alpha$$

 ..

$$dA = dFs \cdot \cos \alpha$$

 ...

$$dA = F^2 ds \cdot \cos \alpha$$

 .

$$dA = Fds \cdot \cos \alpha$$

378 Qüvvənin elementar işinin analitik ifadəsi üçün yazılmış tənliklərin hansı doğrudur?

 ..

$$dA = F_x dx + F_y dy + F_z dz$$

 .

$$dA = F_x dx + F_y dy + F_z dz$$

$$dA = F_x dx + F_y dy + F_z dx$$

$$dA = F_x dx + F_y dz + F_z dz$$

 ...

$$dA = F_x dx + F_y dy + F_z dy$$

379 Nöqtənin kinetik enerjisinin dəyişməsi haqqında sonlu şəkildə yazılmış ifadəsinin hansı doğrudur?

 ...

$$\frac{mv_1^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = \sum A$$

 .

$$\frac{mv_1^2}{2} + \frac{mv_0^2}{2} = \sum A$$

 ..

$$\frac{mv_1}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = \sum A$$

$$\frac{mv_1^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = \sum A$$

$$\frac{mv_1}{2} - \frac{mv_0}{2} = \sum A$$

380 Müqavimət qüvvələri nəzərə alınmadıqda nöqtənin sərbəst rəqslərinin differensial tənliyinin hansı doğrudur?

 ..

$$\frac{d^2x}{dt^2} + k^2x = 0$$

 .

$$\frac{dx}{dt} + k^2x = 0$$

$$\frac{d^2x}{dt^2} + k^2x^2 = 0$$

$$\frac{d^2x}{dt^2} + kx = 0$$

 ...

$$\frac{d^3x}{dt^3} + k^2x = 0$$

381 ..

Nöqtənin sərbəst rəqsinin differensial tənliyinin kökləri təmiz xəyali

($n_{1,2} \pm ik$) olduqda, tənliyin ümumi həll üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

$$x = C_1 \sin kt + C_2^2 \sin kt$$

 ...

$$x = C_1 \cos kt + C_2 \cos kt$$

 ..

$$x = C_1 \sin kt + C_2 \sin kt$$

 .

$$x = C_1 \sin kt + C_2 \cos kt$$

$$x = C_1^2 \sin kt + C_2 \sin kt$$

382 .

Nöqtənin sərbəst rəqsinin differensial tənliyinin kökləri təmiz xəyali ($n_{1,2} \pm ik$) olduqda, nöqtənin sürəti üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

$$\dot{x} = ak \cos(kt - \alpha)$$

 ...

$$\dot{x} = ak^2 \cos(kt + \alpha)$$

 ..

$$\dot{x} = a^2 k \cos(kt + \alpha)$$

 .

$$\dot{x} = ak \cos(kt + \alpha)$$

$$\dot{x} = a^2 k^2 \cos(kt + \alpha)$$

383 Sürətə mütənəşib müqavimət qüvvələri nəzərə alındıqda nöqtənin sərbəst nöqtələrinin differensial tənliyinin hansı doğrudur?

$$\frac{d^2 x}{dt^2} + 2b \frac{dx}{dt} + k^2 x = 0$$

 ...

$$\frac{d^2 x}{dt^2} + 2b \frac{dx}{dt} + k^2 x^2 = 0$$

 ..

$$\frac{d^2 x}{dt^2} + 2b^2 \frac{dx}{dt} + k^2 x = 0$$

 .

$$\frac{d^2 x}{dt^2} + 2b \frac{dx}{dt} - k^2 x = 0$$

$$\frac{d^2 x}{dt^2} - 2b \frac{dx}{dt} + k^2 x = 0$$

384 .

Sürətə mütənəşib müqavimət qüvvələri nəzərə alındıqda nöqtənin sərbəst rəqslərinin differensial tənliklərinin kökləri ($n_{1,2} = -b \pm ik$) kompleks ədəd olduqda, tənliyin ümumi həlli üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

$$x = e^{-bt} (C_1 \sin k_1 t + C_2 \cos k_1 t)$$

 .

$$x = e^{bt} (C_1 \sin k_1 t + C_2 \cos k_1 t)$$

 ..

$$x = e^{-bt} (C_1 \sin k_2 t + C_2 \cos k_2 t)$$

...

$$x = e^{-bt} (C_1 \sin k_2 t - C_2 \cos k_2 t)$$

.....

$$x = e^{-bt} (C_2 \sin k_2 t + C_1 \cos k_2 t)$$

385 ..

Sürətə mütənasıb müqavimət qüvvələri nəzərə alındıqda nöqtənin sərbəst rəqslərinin differensial tənliklərinin köklərinin ($n_{1,2} = -b \pm r$) hər ikisi həqiqi və nənfi olduqda, tənliyi ümumi həlli üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

....

$$x = C_1 e^{-(b+r)t} - C_2 e^{-(b-r)t}$$

..

$$x = C_1 e^{(b+r)t} + C_2 e^{-(b-r)t}$$

.

$$x = C_1 e^{-(b+r)t} + C_2 e^{-(b-r)t}$$

...

$$x = C_1 e^{-(b+r)t} + C_2 e^{(b-r)t}$$

.....

$$x = C_1 e^{(b+r)t} + C_2 e^{(b-r)t}$$

386 Müqavimət olmadıqda məcburi rəqslərin differensial tənliyin hansı doğrudur?

.....

$$\frac{d^2 x}{dt^2} + k^2 x^2 = P_0 \sin pt$$

.

$$\frac{d^2 x}{dt^2} + kx^2 = P_0 \sin pt$$

...

$$\frac{d^2 x}{dt^2} + kx = P_0 \sin pt$$

..

$$\frac{dx}{dt} + k^2 x = P_0 \sin pt$$

....

$$\frac{d^2 x}{dt^2} + k^2 x = P_0 \sin pt$$

387 .

$P \neq K$ olduqda müqavimət olmayan halda məcburi rəqsin differensial tənliyin həlli üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$x = \alpha \sin(kt + \alpha) + \frac{P_0}{k^2 p^2} \sin pt$$

.

$$x = \alpha \sin(kt + \alpha) + \frac{P_0}{k^2 + p^2} \sin pt$$

..

$$x = \alpha^2 \sin(kt + \alpha) + \frac{P_0}{k^2 p^2} \sin pt$$

...

$$x = \alpha \sin^2(kt + \alpha) + \frac{P_0}{k^2 p^2} \sin pt$$

....

$$x = \alpha \sin(kt + \alpha) + \frac{P_0^2}{k^2 p^2} \sin pt$$

388 ..

$P > K$ olduqda müqavimət olmayan halda məcburi rəqsin differensial xüsusi tənliyin həlli üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$x_2 = \frac{P_0}{p^2 - k^2} \sin(pt + \pi)$$

...

$$x_2 = \frac{P_0}{p^2 - k} \sin(pt - \pi)$$

..

$$x_2 = \frac{P_0}{p^2 - k^2} \sin(pt - \pi)$$

.

$$x_2 = \frac{P_0^2}{p^2 - k^2} \sin(pt - \pi)$$

.....

$$x_2 = \frac{P_0}{p - k} \sin(pt - \pi)$$

389 Müqaviməti nəzərə almaqla nöqtənin məcburi rəqslərinin differensial tənliyinin hansı doğrudur?

...

$$\frac{dt}{dt} + 2b \frac{dx}{dt} + k^2 x = P_0 \sin pt$$

.....

$$\frac{d^2 t}{dt^2} + 2b \frac{dx}{dt} + k^2 x^2 = P_0 \sin pt$$

.....

$$\frac{d^2 t}{dt^2} + 2b \frac{d^2 x}{dt^2} + kx = P_0 \sin pt$$

.

$$\frac{d^2 t}{dt^2} + 2b \frac{dx}{dt} + k^2 x = P_0 \sin pt$$

..

$$\frac{d^2 t}{dt^2} + b \frac{dx}{dt} + k^2 x = P_0 \sin pt$$

390 ...

$P > K$ olduqda müqavimət nəzərə almaqala nöqtənin məcburi rəqslərinin differensial tənliyinin həlli üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

....

$$x = a \cdot e^{-bt} \sin(k_1 t - \alpha) + A^2 \sin(pt - \beta)$$

.

$$x = a \cdot e^{-bt} \sin(k_1 t + \alpha) + A \sin(pt - \beta)$$

..

$$x = a^2 \cdot e^{-bt} \sin(k_1 t + \alpha) + A \sin(pt - \beta)$$

...

$$x = a \cdot e^{-bt} \sin(k_1 t - \alpha) + A \sin(pt - \beta)$$

.....

$$x = a \cdot e^{-bt} \sin(k_1 t - \alpha) + A \sin(pt + \beta)$$

391 Kütlələr mərkəzi üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$$X_z = \frac{\sum m_k X_k}{M}; Y_z = \frac{\sum m_k Y_k}{M}; Z_z = \frac{\sum m_k Z_k}{M}$$

.

$$X_z = \frac{\sum m_k X_k}{M}; Y_z = \frac{\sum m_k Y_k}{M}; Z_z = \frac{\sum m_k Z_k}{M}$$

.....

$$X_z = \frac{\sum m_k X_k}{M}; Y_z = \frac{\sum m_k Y_k}{M}; Z_z = \frac{\sum m_k Z_k}{M}$$

....

$$X_z = \frac{\sum m_k X_k}{M}; Y_z = \frac{\sum m_k Y_k}{M}; Z_z = \frac{\sum m_k X_k}{M}$$

...

$$X_z = \frac{\sum m_k X_k}{M}; Y_z = \frac{\sum m_k Y_k}{M}; Z_z = \frac{\sum m_k Y_k}{M}$$

392 Cismın ətalət momentin təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$J_z = \sum m_k h_k^3$$

.

$$J_z = \sum m_k h_k^2$$

..

$$J_z = \sum m_k^2 h_k$$

...

$$J_z = \sum m_k^2 h_k^2$$

....

$$J_z = \sum m_k^2 h_k$$

393 Cismın mərkəzdənqalma ətalət momentini təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$J_{xy} = \sum m_k x_k y_k$$

.....

$$J_{xy} = \sum m_k x_k y_k^2$$

.....

$$J_{xy} = \sum m_k^2 x_k^2 y_k$$

...

$$J_{xy} = \sum m_k x_k^2 y_k$$

..

$$J_{xy} = \sum m_k^2 x_k y_k$$

394 Kütləsi Molen sistemin hərəkət miqdarını təyin etmək üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$\bar{Q} = MV_k$$

.....

$$\bar{Q} = M^2 V_k^2$$

.....

$$\bar{Q} = MV_k^2$$

...

$$\bar{Q} = M^2 V_k^2$$

..

$$\bar{Q} = M^2 V_k$$

395 Sistemin hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqında inteqral formada yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

..

$$\bar{Q}_1 + \bar{Q}_2 = \sum \bar{S}_k^e$$

.....

$$\bar{Q}_1^2 - \bar{Q}_2^2 = \sum \bar{S}_k^e$$

.....

$$\bar{Q}_1 - \bar{Q}_2 = \sum \bar{S}_k^e$$

...

$$\bar{Q}_1^2 - \bar{Q}_2 = \sum \bar{S}_k^e$$

.

$$\bar{Q}_1 - \bar{Q}_2 = \sum \bar{S}_k^e$$

396 İrəliləmə hərəkətində cismin kinetik enerjisi üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$T_i = \frac{1}{4} MV_k^2$$

.

$$T_i = \frac{1}{2} MV_k^2$$

..

$$T_i = \frac{1}{2} MV_k$$

...

$$T_i = \frac{1}{2} M^2 V_k$$

.....

$$T_i = \frac{1}{2} M^2 V_i^2$$

397 Fırlanma hərəkətində cismin kinetik enerjisi üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$T_i = \frac{1}{2} J_i \omega^2$$

.....

$$T_i = \frac{1}{3} J_i \omega^2$$

....

$$T_i = \frac{1}{2} J_i^2 \omega^2$$

...

$$T_i = \frac{1}{2} J_i \omega$$

..

$$T_i = \frac{1}{2} J_i^2 \omega$$

398 Müstəvi parallel hərəkətində cismin kinetik enerjisi üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

.

$$T_M = \frac{1}{2} (M V_i^2 + J_i \omega^2)$$

.....

$$T_M = \frac{1}{2} (M^2 V_i^2 + J_i \omega^2)$$

.....

$$T_M = \frac{1}{2} (M^2 V_i^2 + J_i^2 \omega^2)$$

...

$$T_M = \frac{1}{2} (M V_i^2 + J_i \omega)$$

..

$$T_M = \frac{1}{2} (M V_i + J_i \omega^2)$$

399 Sistemin kinetik enerjisinin dəyişməsi haqqında teoremin sonlu şəkildə ifadənin hansı doğrudur?

.....

$$T_1^2 - T_0^2 = \sum A_k^e + \sum A_k^i$$

.

$$T_1 - T_0 = \sum A_k^e + \sum A_k^i$$

..

$$T_1 + T_0 = \sum A_k^e + \sum A_k^i$$

...

$$T_1 - T_0 = \sum A_k^e - \sum A_k^i$$

.....

$$T_1^2 - T_0 = \sum A_k^e + \sum A_k^i$$

400 Bərk cismin fırlanma hərəkətinin differensial tənliyinin hansı doğrudur?

.....

$$J_z \frac{d\phi}{dt} = M_z^e$$

$$J_z \frac{d^2\phi}{dt^2} = 2M_z^e$$

 .

$$J_z \frac{d^2\phi}{dt^2} = M_z^e$$

 ..

$$J_z \frac{d\phi}{dt} = M_z^e$$

 ...

$$J_z \frac{d^2\phi}{dt^2} = M_z^e$$

401 Bir maddi nöqtə üçün Dalamber prinsipini ifadə edən formulalardan hansı doğrudur?

 ..

$$\bar{F}_k^e - \bar{F}_k^i + \bar{F}_k^{\text{at}} = 0$$

$$\bar{F}_k^e + \bar{F}_k^i + \bar{F}_k^{\text{at}} = 1$$

$$\bar{F}_k^e - \bar{F}_k^i - \bar{F}_k^{\text{at}} = 0$$

 ...

$$\bar{F}_k^e + \bar{F}_k^i - \bar{F}_k^{\text{at}} = 0$$

 .

$$\bar{F}_k^e + \bar{F}_k^i + \bar{F}_k^{\text{at}} = 0$$

402 Mümkün yerdəyişmələr prinsipini ifadə edən formulaların hansı doğrudur?

 .

$$\sum \delta A_k^e + \sum \delta A_k^i = 0$$

$$\sum \delta^2 A_k^e + \sum \delta^2 A_k^i = 0$$

$$\sum \delta^2 A_k^e - \sum \delta A_k^i = 0$$

 ...

$$\sum \delta A_k^e - \sum \delta A_k^i = 0$$

 ..

$$\sum \delta^2 A_k^e + \sum \delta A_k^i = 0$$

403 Dinamikanın ümumi tənliyi üçün yazılmış ifadənin hansı doğrudur?

$$\sum \delta^2 A_k^e + \sum \delta^2 A_k^{\text{at}} = 0$$

 .

$$\sum \delta A_k^e + \sum \delta A_k^{\text{at}} = 0$$

 ..

$$\sum \delta^2 A_k^e + \sum \delta A_k^{\text{at}} = 0$$

 ...

$$\sum \delta A_k^e - \sum \delta A_k^{\text{at}} = 0$$

....

$$\sum \delta^2 A_i^e - \sum \delta A_i^e = 0$$

404 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqında sonlu şəkildə ifadəsini göstər

 ..

$$mW - mW_0 = \int_0^t v \cdot dt$$

 .

$$m\bar{v} - m\bar{v}_0 = \int_0^t \bar{F} dt$$

$$m\bar{v} - m\bar{v}_0 = \int_0^s \bar{F}_\tau ds$$

 ...

$$m \frac{d\bar{v}}{dt} = \bar{F}$$

 ...

$$\frac{mv^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = \int_0^t A dt$$

405 Mexaniki sistemin hərəkət miqdarı momentinin (kinetik moment) dəyişməsi haqqında teoremin vektor şəkildə ifadəsini göstər.

 ..

$$M \frac{d\bar{W}}{dt} = \bar{L}_0$$

 ...

$$\frac{d\bar{L}_0}{dt} = \bar{W}$$

$$\frac{d\bar{L}_0}{dt} = \bar{R}^e$$

$$\frac{d\bar{v}}{dt} = \bar{L}_0$$

 .

$$\frac{d\bar{L}_0}{dt} = \bar{M}_0^e$$

406 Tərpənməz z oxu ətrafında fırlanan cismin kinetik enerjisinin ifadəsini göstər.

 .

$$T_f = I_z \cdot \frac{\omega^2}{2}$$

$$T_f = I_z \cdot \varepsilon$$

$$T_f = M_z^e \cdot \bar{v}_z$$

 ...

$$T_f = I_z \cdot M_z$$

 ..

$$T_f = \bar{M}_0 \cdot \bar{R}^e$$

407 Tərpənməz z oxu ətrafında fırlanan cismin hərəkət miqdarı momenti nəyə bərabər olur?

.....

$$L_z = \frac{I_z \varepsilon^2}{2}$$

.

$$L_z = I_z \omega$$

..

$$L_z = I_0 \omega$$

...

$$L_z = \frac{I_z \omega^2}{2}$$

.....

$$L_z = \frac{I_z \omega}{2}$$

408 Mexaniki sistemin kütlələr mərkəzinin hərəkətinin differensial tənliyini göstərin (vektor şəklində).

..

$$m \frac{d\bar{v}_c}{dt} = \bar{M}_0^e$$

...

$$M \bar{W}_e = \bar{v}_c$$

.....

$$m \bar{W}_c = \frac{d^2 \bar{M}_0^e}{dt^2}$$

.....

$$M \frac{d^2 \bar{v}_c}{dt^2} = \bar{W}_c$$

.

$$M \frac{d^2 \bar{r}_c}{dt^2} = \bar{R}^e$$

409 Sərbəst maddi nöqtənin hərəkətinin differensial tənliyini (vektor formasında) göstərin.

.....

$$m \frac{d^2 \bar{W}}{dt^2} = \bar{F}$$

...

$$m \frac{d\bar{r}}{dt} = \bar{F}$$

.

$$m \frac{d^2 \bar{r}}{dt^2} = \bar{F}$$

..

$$m \frac{d\bar{W}}{dt} = \bar{F}$$

.....

$$m \frac{d^3 \bar{r}}{dt^3} = \bar{F}$$

410 Aşağıdakılardan hansı sərbəst maddi nöqtənin (təbii formada) hərəkətinin differensial tənliyidir.

...

$$m \frac{dv}{dt} = F^s ; mv = F_n$$

.....

$$mv = F_n ; m \frac{d^2v}{dt^2} = F_z$$

.....

$$m \frac{dW}{dt} = F ; m \frac{v^2}{\rho} = F^s$$

..

$$m \frac{v}{\rho} = F_z ; m \frac{ds}{dt} = F_n$$

..

$$m \frac{v^2}{\rho} = F_n ; m \frac{dv}{dt} = F_z$$

411 Sərbəst maddi nöqtənin təbii koordinat sistemində görə hərəkətinin differensial tənliklərini göstər.

..

$$m \frac{dv}{dt} = F\tau ; m \frac{d^2r}{dt^2} = F_n$$

.....

$$m \frac{ds}{dt} = F\tau ; m \frac{v^2}{2R} = F_n$$

.....

$$m \frac{d^2r}{dt^2} = F\tau ; m \frac{v^2}{2} = F_n$$

..

$$m \frac{dr}{dt} = F\tau ; m \frac{v}{\rho} = F_n$$

..

$$m \frac{dv}{dt} = F\tau ; m \frac{v^2}{\rho} = F_n$$

412 Qeyri-sərbəst maddi nöqtə üçün Dalamber prinsipinin düzgün riyazi ifadəsini göstərin.

..

$$\bar{F} + \bar{N} + \bar{W} = 0$$

.....

$$\bar{F} + \bar{N} + mW\tau = 0$$

..

$$\bar{F} + \bar{N} + mV = 0$$

..

$$\bar{F} + \bar{N} + \bar{F}^{st} = 0$$

..

$$\bar{F} + \bar{N} + \bar{R} = 0$$

413 Sərbəst maddi nöqtənin dekart koordinat sistemində görə hərəkətinin differensial tənliklərini göstər.

..

$$m \frac{d^3 x}{dt^3} = F_x ; m \frac{d^3 y}{dt^3} = F_y ; m \frac{d^3 z}{dt^3} = F_z$$

 .

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} = F_x ; m \frac{d^2 y}{dt^2} = F_y ; m \frac{d^2 z}{dt^2} = F_z$$

 ..

$$m \frac{d^3 x}{dt^2} = F_x ; m \frac{d^3 y}{dt^2} = F_y ; m \frac{d^3 z}{dt^2} = F_z$$

$$m \frac{dx}{dt} = F_x ; m \frac{dy}{dt} = F_y ; m \frac{dz}{dt} = F_z$$

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} = F_x ; m \frac{d^2 y}{dt^2} = F_y ; m \frac{dz}{dt^2} = F_z$$

414 Nöqtə dinamikasının neçə əsas məsələsi var?

 2

 4

 5

 3

 1

415 Bərk cismə təsir edən F qüvvəsinin qiyməti 8 kN, qüvvənin h qolu isə 3 m olarsa və qüvvə cismi saat əqrəbi istiqamətində fırladarsa, qüvvənin M momentini tapmalı.

 -24 kNm

 24 kNm

 5 kNm

 11 kNm

 -5 kNm

416 Momenti M=6,8 kNm olan qüvvənin qolu h=1,7 m olarsa, cismə təsir edən qüvvəni tapmalı.

 13,6 kN

 5,1 kN

 8,5 kN

 4 kN

 -4 kN

417 Qüvvənin baş momentinin proyeksiyaları $M_x=3 \text{ kNm}$, $M_y=2 \text{ kNm}$, $M_z=0$ olarsa, M_0 – baş momentini tapmalı.

 6 kNm

 3,6 kNm

 5 kNm

 1 kNm

 1,5 kNm

418 F qüvvəsinin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaları $F_x=3 \text{ kN}$, $F_y=-2 \text{ kN}$, $F_z=4 \text{ kN}$ olarsa, qüvvəsinin qiymətini tapmalı.

 5,9 kN

 5,38 kN

 8,9 kN

 6,9 kN

 4,9 kN

419 Statikanın müstəvi məsələlərində sərt pərçim dayaqalarda neçə məçhul kəmiyyət axtarılır?

 1

 5

 4

 2

 3

420 P qüvvəsi x oxuna paralel olub oxun əksinə yönəlidir. P_x -i tapmalı.

- $P_x=P$
 ..

$P_x=P^3$

- .

$P_x=P^2$

- $P_x=0$
 $P_x=-P$

421 R qüvvəsinin koordinat oxları üzrə proyeksiyaları $R_x=14$ N, $R_y=-2$ N, $R_z=5$ N olarsa, R-in qiymətini tapmalı.

- 15 N
 25 N
 30 N
 10 N
 20 N

422 .

$\bar{F} = -\bar{F}_2, (\bar{F}_1, \bar{F}_2) \sim 0$ şərtləri statikanın neçənci aksiomunu ifadə edir?

- 4
 1
 5
 2
 3

423 F qüvvəsinin z oxuna nəzərən momenti hansı halda sıfıra bərabərdir?

- ..
 $F \parallel x$
 .
 $\bar{F} \perp z$

 $\bar{F} \parallel z$

 $F \parallel y$
 ...
 $\bar{F} \perp x$

424 Hamar ayrılar və səthlər neçənci növ rabitədir?

- 4
 5
 1
 2
 3

425 Rabitə reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi məlumdur. İstiqaməti və qiyməti məlum deyil, belə rabitə neçənci növ rabitədir?

- 2
 5
 4
 3
 1

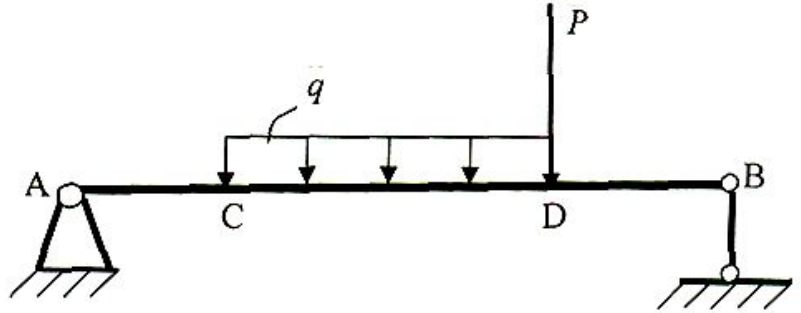
426 F qüvvəsinin qolu $h=8$ m, momenti $M_0=40$ kNm olarsa, F qüvvəsinin qiymətini təyin etməli

- 320 kN
 48 kN
 32 kN
 10 kN
 5 kN

427 .

A dayağının \overline{R}_A reaksiya qüvvəsini tapmalı (bunu bir tənlik tərtib etməklə tapmaq olar).

Verilir: $P=4kN$; $q=2\frac{kN}{m}$; $AC=DB=1m$; $CD=2m$.



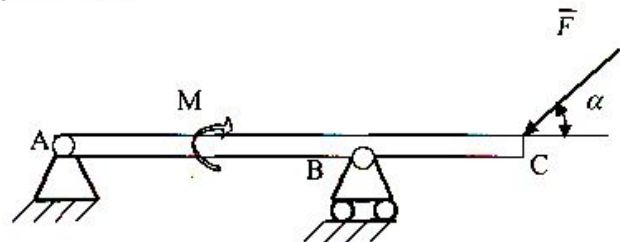
-
 $R_A = 2,5 kN$
 ..
 $R_A = 5 kN$
 ..
 $R_A = 4,5 kN$
 ...
 $R_A = 3 kN$

 $R_A = 4 kN$

428 ..

B dayağının \overline{R}_B dayağ reaksiya qüvvəsini tapmalı.

Verilir: $BC=2m$; $AB=3m$; $M=5kN\cdot m$; $F=4kN$; $\alpha = 30^\circ$.



- ...
 $R_B = 3,8 kN$;

 $R_B = 4,2 Kn$;

....

$$R_B = 5 \text{ kN};$$

..

$$R_B = 2,5 \text{ kN};$$

.

$$R_B = 3 \text{ kN};$$

429 Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası nə vaxt sıfır bərabər olar?

- Qüvvə oxla paralel olaraq əks tərəfə yönəldikdə
 Qüvvə oxla paralel olaraq eyni tərəfə yönəldikdə
 Qüvvə oxla maili istiqamətdə yönəldikdə
 Qüvvə oxla kəsişdikdə
 Qüvvə oxla perpendikulyar olduqda

430 Eyni tərəfə yönəlmiş iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi qiymətcə nəyə bərabərdir?

- Bu qüvvələrdən böyüyünün qiymətinə
 Sıfır
 Bu qüvvələrin qiymətlərinin cəminə
 Bu qüvvələrin fərqinə
 Bu qüvvələrdən kiçiyinin qiymətinə

431 Əks tərəfə yönəlmiş iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi qiymətcə nəyə bərabərdir?

- Bu qüvvələrin qiymətlərinin fərqinə
 Bu qüvvələrin qiymətlərinin cəminə
 Sıfır
 Bu qüvvələrdən kiçiyinin qiymətinə
 Bu qüvvələrdən böyüyünün qiymətinə

432 Qüvvələr sistemi nəyə deyilir?

- Cismə təsir edən qüvvələrin cəbri cəminə
 Cismə təsir edən qüvvələrin həndəsi cəminə
 Cismə təsir edən qüvvələrin sayına
 Cismə təsir edən qüvvələrin ən böyüyünə
 Eyni cismə təsir edən qüvvələrin yığımına

433 Rabitənin reaksiya qüvvəsi necə yönəlir?

- Qeyri-sərbəst cismin hərəkət edə bilmədiyi istiqamətin əksinə
 Cismin hərəkəti istiqamətində
 Cismə təsir edən qüvvənin əksi istiqamətində
 Ağırılıq qüvvəsi istiqamətində
 Cismə təsir edən qüvvə istiqamətində

434 Rabitə nəyə deyilir?

- Qeyri-sərbəst cismin yerdəyişməsini məhdudlandıran maneəyə
 Qeyri-sərbəst cismə
 Sərbəst cismə
 Eyni cismə təsir edən qüvvələrin yığımına
 Fəzada istənilən istiqamətdə hərəkət edən cismə

435 Əgər qüvvə oxla kəsişərsə bu qüvvənin həmin oxla nəzərən momenti nəyə bərabər olar?

- Sıfır
 Qüvvənin özünə
 Müsbət kəmiyyətə
 Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyasına
 Qüvvənin ox üzərindəki hər hansı nöqtəyə nəzərən momentinə

436 Eyni tərəfə yönələn iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi necə yönəlir?

- Qüvvələrə maili istiqamətdə
- Bu qüvvələrə paralel olub eyni tərəfə
- Bu qüvvələrə perpendikulyar istiqamətdə
- Bu qüvvələrin əksinə
- İxtiyari istiqamətdə

437 Əks tərəfə yönələn iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi necə yönəlir?

- Qüvvələrə maili istiqamətdə
- Bu qüvvələrə perpendikulyar istiqamətdə
- Bu qüvvələrə paralel olub kiçik qüvvə tərəfə
- İxtiyari istiqamətdə
- Bu qüvvələrə paralel olub böyük qüvvə tərəfə

438 Maddi nöqtənin kinetik enerjisinin dəyişməsi nəyə bərabərdir?

- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin işinə
- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin moduluna
- Ancaq sıfır bərabər ola bilər
- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin törəməsinə
- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin gücünə

439 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi nəyə bərabərdir?

- Qüvvənin zamana görə törəməsinə
- Qüvvənin gördüyü işə
- Qüvvənin yaratdığı təcillə
- Qüvvənin impulsuna
- Sıfır

440 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı necə kəmiyyətdir?

- Sürət sabitdirsə, sıfır bərabərdir
- Təcildən asılı olan kəmiyyətdir
- Skalyar kəmiyyətdir
- Həmişə sabit olan kəmiyyətdir
- Vektorial kəmiyyətdir

441 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvə onun sürətindən asılı ola bilərmi?

- Ancaq sabit ola bilər
- Ola bilər
- Ola bilməz
- Ancaq zamandan asılı ola bilər
- Ancaq maddi nöqtənin təcildən asılı ola bilər

442 Maddi nöqtənin hərəkətinin diferensial tənliklərini həll edərkən alınan inteqrallama sabitləri hansı şərtlərdən tapılır?

- Hərəkətin başlanğıc şərtlərindən
- Hərəkətin sərbəst şərtlərindən
- Hərəkətin ixtiyari şərtlərindən
- Diferensial tənliklərin özündən
- Bu sabitlər əvvəlcədən verilir

443 Maddi nöqtənin kinetik enerjisi necə kəmiyyətdir?

- Sürət sabitdirsə, sıfır bərabərdir
- Təcildən asılı olan kəmiyyətdir
- Skalyar kəmiyyətdir
- Həmişə sabit olan kəmiyyətdir
- Vektorial kəmiyyətdir

444 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələr aşağıdakılardan hansıdır ?

- Sistemə maddi nöqtələrinin qarşılıqlı təsir qüvvələri
- Ancaq sistemə maddi nöqtələrinin ağırlıq qüvvələri
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin qarşılıqlı təsir qüvvələri
- Sistemdən kənar nöqtələrin ağırlıq qüvvələri
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin həmin sistemə etdikləri təsir qüvvələri

445 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələrin verilmiş mərkəzə nəzərən baş momenti nəyə bərabərdir?

- Sıfırdan fərqlidir
- Daxili qüvvələrin qiymətlərinin cəminə
- Sıfır
- Xarici qüvvələrin baş vektoruna
- Əks işarə ilə xarici qüvvələrin baş vektoruna

446 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı momenti necə kəmiyyətdir?

- Sürət sabitdirsə, sıfır bərabərdir
- Təcildən asılı olan kəmiyyətdir
- Skalyar kəmiyyətdir
- Həmişə sabit olan kəmiyyətdir
- Vektorial kəmiyyətdir

447 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələrin baş vektoru nəyə bərabərdir?

- Sıfırdan fərqlidir
- Daxili qüvvələrin qiymətlərinin cəminə
- Sıfır
- Xarici qüvvələrin baş vektoruna
- Əks işarə ilə xarici qüvvələrin baş vektoruna

448 Maddi sistemə təsir edən xarici qüvvələr aşağıdakılardan hansıdır ?

- Ancaq sistemin nöqtələrinin ağırlıq qüvvələri
- Sistemin maddi nöqtələrinin qarşılıqlı təsir qüvvələri
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin qarşılıqlı təsir qüvvələri
- Sistemdən kənar nöqtələrin ağırlıq qüvvələri
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin həmin sistemə etdikləri təsir qüvvələri

449 Nöqtənin hərəkətinin təbii üsulla verilişində nələr məlum olmalıdır

- sürət və təcili
- sürəti
- təcili
- trayektoriyası
- trayektoriyası və trayektoriya üzrə hərəkət qanunu

450 Nöqtənin hərəkəti neçə üsulla verilir.

- 4
- 3
- 5
- 1
- 2

451 Nöqtə qiymətcə dəyişən sürətlə düzxətli trayektoriya boyunca hərəkət edir. Onun normal təcili nəyə bərabərdir?

- sürətin kvadratının yarıısına
- sabit kəmiyyətə
- sıfır
- dəyişən kəmiyyətə
- sürətin zamana görə törəməsinə

452 Nöqtənin təcili sıfır bərabər olarsa, onun sürəti necə kəmiyyət olar?

- dəyişən
- qiymətcə sabit
- istiqamətcə sabit
- həm qiymət, həm də istiqamətcə sabit
- sıfır bərabər

453 Nöqtənin normal təcili necə yönələ bilər?

- ancaq nöqtənin radius- vektoru istiqamətində
- istənilən istiqamətdə
- baş normala perpendikulyar istiqamətdə
- baş normal istiqamətdə
- toxunan istiqamətdə

454 Nöqtənin hərəkətinin hansı verilmə üsulunda onun qövsü koordinatı əsas götürülür?

- heç bir halda
 koordinat üsulunda
 vektor üsulunda
 təbii üsulda
 hərəkət sferik koordinatlarda verildikdə

455 Nöqtənin hərəkətinin koordinat üsulu ilə verilməsində onun koordinatları hansı parametrdən asılı olaraq verilir?

- məsafədən
 qövsü koordinatdan
 sürətdən
 təcildən
 zamandan

456 Nöqtənin hərəkətinin neçə verilmə üsulu vardır?

- iki
 altı
 dörd
 üç
 bir

457 Nöqtənin təcilinin trayektoriyaya toxunan üzərindəki proyeksiyası sabit olarsa, bu nöqtə nə cür hərəkət edər?

- Mürəkkəb hərəkət
 Müntəzəm dəyişən hərəkət
 Bərabərsürətli hərəkət
 Nisbi hərəkət
 İxtiyari hərəkət

458 Kütləsi m olan maddi nöqtə x oxu boyunca $x=bsinkt$ qanunu ilə düzxətli hərəkət edir. Təsir edən qüvvəni tapmalı.

- mkb
 $mkb\cos kt$
 ..

$-mkb^2\cos kt$

- ..

$-mk^2bsinkt$

- $mksinkt$

459 Hərəkət miqdarının vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

-

$kq \cdot \frac{m}{san^2}$

- ..

$N \cdot san$

- ..

$N \cdot m$

- ...

$kq \cdot m^2$

-

$kq \cdot \frac{m}{san}$

460 Aşağıdakılardan hansı ifadə mexaniki sistemin hərəkət miqdarı haqqında teoremin riyazi ifadəsidir?

.

$$\frac{d\bar{k}}{dt} = \bar{R}^e$$

$$\frac{d^2\bar{k}}{dt^2} = \bar{M}_0^e$$

$$\frac{d^2\bar{k}}{dt^2} = \frac{\bar{W}}{\bar{M}_0}$$

 ...

$$\frac{d\bar{W}}{dt} = \bar{k}$$

 ..

$$\frac{d\bar{k}}{dt} = \bar{M}_0^e$$

461 .

Qarşılıqlı mexaniki təsirdə olan iki maddi nöqtədən birinin kütləsi $m_1 = 1\text{kg}$, digərinin kütləsi isə $m_2 = 2\text{kg}$ -dir. Qarşılıqlı mexaniki təsir nəticəsində kütləsi 2kg olan maddi nöqtənin təcili $W_2 = 3\text{m/san}^2$ olmuşdur. Kütləsi 1kg olan maddi nöqtənin təcilini tapın.

$$W = 6\text{m/san}^2$$

 .

$$W = 2\text{m/san}^2$$

 ..

$$W = 3\text{m/san}^2$$

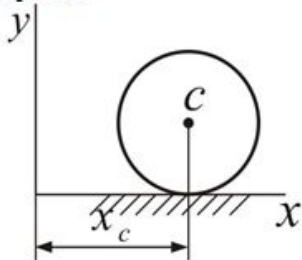
 ...

$$W = 4\text{m/san}^2$$

$$W = 5\text{m/san}^2$$

462 ..

Çarx düz rels üzərində $x_c = 2t^2$, $y_c = 0,5\text{m}$ qanunu üzrə hərəkət edir. Çarxın bucaq təcilini tapmalı.


 .

$$\varepsilon = 8\text{rad/san}^2$$

$$\varepsilon = 10\text{rad/san}^2$$

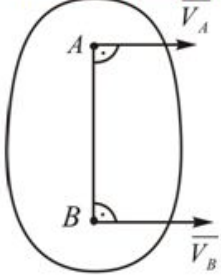
$$\varepsilon = 11\text{rad/san}^2$$

11.05.2016

- ...
 $\varepsilon = 7 \text{ rad/san}^2$
- ..
 $\varepsilon = 6 \text{ rad/san}^2$

463 ...

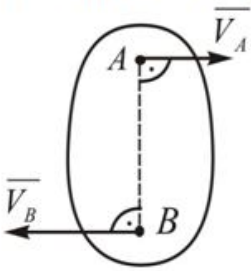
Yastı fiqurun A və B nöqtələrinin $v_A = 0,3 \text{ m/san}$, $v_B = 0,8 \text{ m/san}$ sürətləri və $AB=0,2\text{m}$ uzunluğu verilmişdir. Yastı fiqurun bucaq sürətini tapmalı.



- ...
 $\omega = 4 \text{ rad/san}$
- ..
 $\omega = 2,5 \text{ rad/san}$
- ..
 $\omega = 5,5 \text{ rad/san}$
-
- $\omega = 4,5 \text{ rad/san}$
-
- $\omega = 5 \text{ rad/san}$

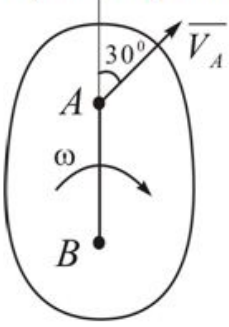
464

Yastı fiqurun A və B nöqtələrinin sürətləri və bu nöqtələrin arasındakı məsafə verilmişdi:
 $v_A = 0,4 \text{ m/san}$, $v_B = 1,2 \text{ m/san}$, $AB=0,4\text{m}$. Yastı fiqurun bucaq sürətini tapmalı.



- ..
 $\omega = 2 \text{ rad/san}$
- ..
 $\omega = 3 \text{ rad/san}$
- ...
 $\omega = 7 \text{ rad/san}$
-
- $\omega = 6 \text{ rad/san}$
-
- $\omega = 1 \text{ rad/san}$

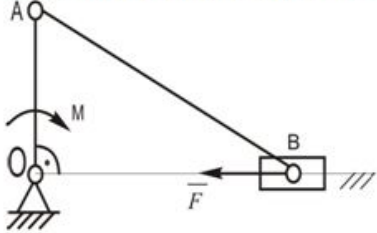
Yastı fiqurun A nöqtəsinin sürəti $v_A = 5 \text{ m/san}$ və bucaq sürəti $\omega = 6 \text{ rad/san}$ verilmişdir. Fiqurun B nöqtəsinin sürətinin qiymətini tapmalı. $AB=0,5\text{m}$.



-
- $v_B = 9 \text{ m/san}$
- .
- $v_B = 7 \text{ m/san}$
- ..
- $v_B = 8 \text{ m/san}$
- ...
- $v_B = 6 \text{ m/san}$
-
- $v_B = 10 \text{ m/san}$

466 .

Çarxqolu-sürgüqolu mexanizminin OA çarx qoluna $M = 30 \text{ N} \cdot \text{sm}$ momenti tətbiq olunub. ($OA = 10 \text{ sm}$, $AB = 20 \text{ sm}$). B sürgəcinə hansı horizontal \vec{F} qüvvəsini tətbiq etmək lazımdır ki, bu mexanizm göstərilən vəziyyətdə müvazinətdə qalsın. ($OA \perp OB$ və sürtünmə nəzərə alınmır)



- 15N
- 3N
- 150N
- 100N
- 300N

467 I növ dayaqlarda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 4
- 3
- 2
- 1
- 5

468 II növ dayaqda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

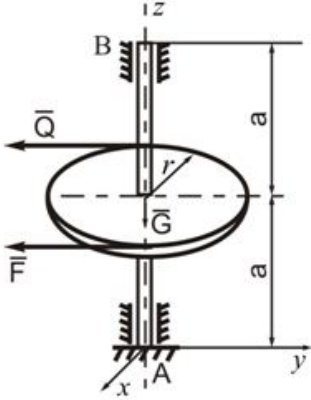
- 5
- 1
- 2
- 4
- 3

469 III növ dayaqlarda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 4
 0
 2
 1
 3

470 .

İki dayaq üzərində oturan vala çarx geydirilmiş və ona F və $Q=60N$ qüvvələri təsir edir. F qüvvəsinin qiymətini və B dayaqında yaranan reaksiya qüvvəsini (x_B, y_B) tapın. $a = 0,3 m$; $r = 0,3m$; $G = 50m$.



- ..
 $F = 50N$; $x_B = 10N$, $y_B = 55N$
 .
 $F = 60N$; $x_B = 0$, $y_B = 60N$

 $F = 40N$; $x_B = 30N$, $y_B = 58N$

 $F = 65N$; $x_B = 0$, $y_B = 65N$
 ...
 $F = 55N$; $x_B = 20N$, $y_B = 60N$

471 Ritter üsulu ilə fermaların çubuqlarındaki iç qüvvələri təyin edərkən kəsikdə ən çoxu neçə çubuq iştirak edə bilər?

- 6
 3
 5
 1
 4

472 Əgər fermanın dayaqlarından biri II növ olarsa, digər dayaq neçənci növ olmalıdır?

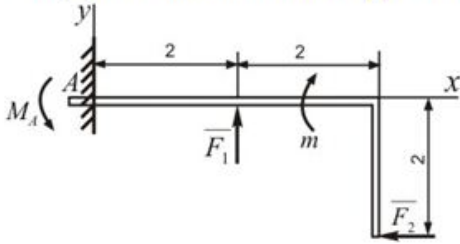
- I və III növ
 Yalnız I növ
 Yalnız II növ
 Yalnız III növ
 I və II növ

473 Nəzəri mexanika nədən bəhs edir?

- Riyazi fizikadan
 Maddi cisimlərin mexaniki hərəkətindən
 Elektromqanıt sahəsindən
 Elektrik maşınlarından
 Faydalı qazıntılardan

474 .

A dayağındakı reaktiv momentin qiymətini tapmalı. $F_1 = 20 \text{ N}$; $F_2 = 10 \text{ N}$; $m = 10 \text{ Nm}$.



.....

$M_A = 11 \text{ Nm}$

...

$M_A = 13 \text{ Nm}$

..

$M_A = 15 \text{ Nm}$

.

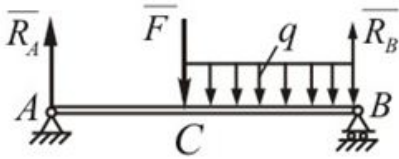
$M_A = 10 \text{ Nm}$

.....

$M_A = 9 \text{ Nm}$

475 ...

İki dayağ üzərində oturan AB tirinin $F = 12 \text{ kN}$ və $q = 12 \text{ kN/m}$ qüvvələrinin təsirindən dayaqlarda yaranan reaksiya qüvvələrini təyin etməli. $AC = \frac{1}{2} AB$; $AB = 3 \text{ m}$.



.....

$R_A = 15 \text{ kN}$; $R_B = 30 \text{ kN}$

...

$R_A = 17 \text{ kN}$; $R_B = 22 \text{ kN}$

..

$R_A = 25 \text{ kN}$; $R_B = 15 \text{ kN}$

.

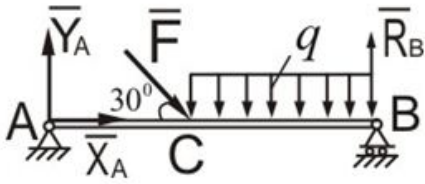
$R_A = 20 \text{ kN}$; $R_B = 20 \text{ kN}$

.....

$R_A = 16 \text{ kN}$; $R_B = 20 \text{ kN}$

476 ..

İki dayağ üzərində oturan AB tirinin $F = 12N$ və $q = 12N/m$ qüvvələrinin təsirindən B dayağında yaranan R_B reaksiya qüvvəsinin qiymətlerini tapmalı. $AC = \frac{1}{3}AB$; $AB = 3m$



-
 $R_B = 35N$
 ...
 $R_B = 70N$
 ..
 $R_B = 40N$
 .
 $R_B = 18N$

 $R_B = 60N$

477 Dinamikanın əsas tənliyinin n – normalı üzrə proyeksiyasını tapmalı.

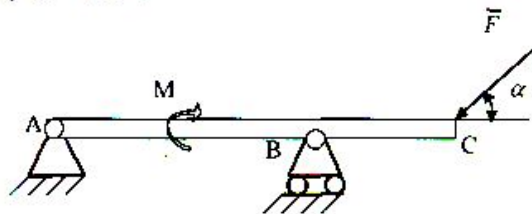
- ..
 $w_n = m \cdot F_n$
 .
 $mw_n^2 = \bar{F}$

 $F_n = m \cdot w_n$

 $F_n = \frac{w_n}{m}$
 ...
 $F_n = \frac{m}{w_n}$

478 .

A dayağının \bar{R}_A dayağ reaksiya qüvvəsinin şaquli istiqamətdə toplananını tapmalı.
 Verilir: $BC=2m$; $AB=3m$; $M=5 kN \cdot m$; $F=4kN$; $\alpha = 30^\circ$.



- ..
 $R_{Ay} = 2,5 kN$
 .

$$R_{Ay} = 15,6 \text{ kN}$$

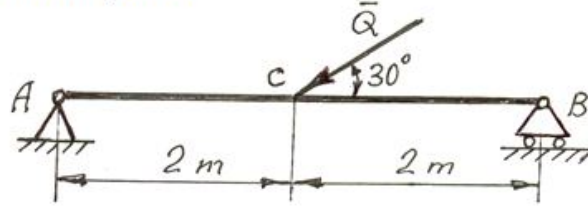
$$R_{Ay} = -3 \text{ kN}$$

$$R_{Ay} = 5 \text{ kN}$$

$$R_{Ay} = 3,8 \text{ kN}$$

479 .

İki dayağın üzərinə qoyulan və çəkisi nəzərə alınmayan tirə $\alpha=30^\circ$ bucaq altında $Q=4\text{kN}$ qüvvəsi təsir edir. A dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı.



$$R_A = 12 \text{ kN}$$

$$R_A = 2 \text{ kN}$$

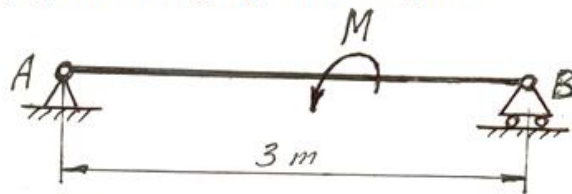
$$R_A = 4 \text{ kN}$$

$$R_A = 3 \text{ kN}$$

$$R_A = 1 \text{ kN}$$

480 .

İki dayağın üzərinə qoyulan və çəkisi $P=2\text{kN}$ olan 3m uzunluğunda bircinsli üfüqi tirə momenti $M=3\text{kN}\cdot\text{m}$ olan cüt təsir edir. B dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı.



$$R_B = 5 \text{ kN}$$

$$R_B = 0$$

$$R_B = 6 \text{ kN}$$

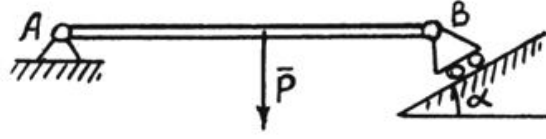
$$R_B = 2 \text{ kN}$$

...

$$R_B = 3 \text{ kN}$$

481 .

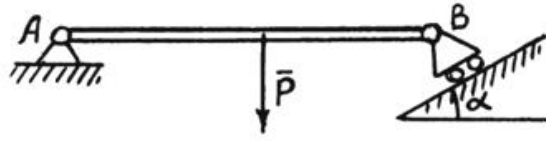
Bircinsli üfûqi AB tirinin ağırlığı P-yə bərabərdir. $P=120 \text{ N}$ olarsa, A dayağının reaksiya qüvvəsinin şaquli toplananını tapmalı.



- 60 N
 0
 240 N
 80 N
 120 N

482 ..

Bircinsli üfûqi AB tirinin ağırlığı P-yə bərabərdir. $P=120 \text{ N}$, $\alpha=45^\circ$ olarsa, B dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı.


 ...

$$R_B = 120 \text{ N}$$

 ...

$$R_B = 60 \text{ N}$$

 ..

$$R_B = 30\sqrt{2} \text{ N}$$

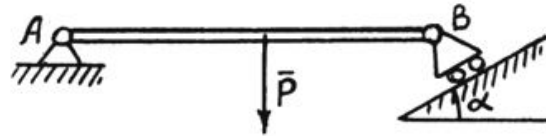
 .

$$R_B = \frac{120}{\sqrt{2}} \text{ N}$$

$$R_B = 120\sqrt{2} \text{ N}$$

483 ...

Bircinsli üfûqi AB tirinin ağırlığı P-yə bərabərdir. $P=80 \text{ N}$ olarsa, A dayağının reaksiya qüvvəsinin şaquli toplananını təyin etməli.



- 40 N
 0
 120 N
 80 N
 20 N

484

 .

$$R_B = 100\sqrt{3}\text{N}$$

 ...

$$R_B = 72\text{ N}$$

$$R_B = 140\text{ N}$$

 ...

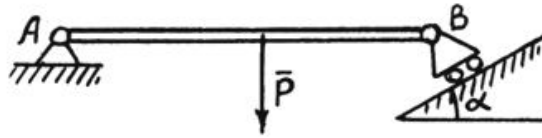
$$R_B = 50\sqrt{3}\text{N}$$

 ..

$$R_B = \frac{100}{\sqrt{3}}\text{N}$$

485

Bircinsli üfqi AB tirinin ağırlığı P-yə bərabərdir. A dayağının reaksiya qüvvəsinin şaquli toplananını təyin etməli.



$$\frac{1}{2}P$$

 ...

$$2P$$

 ..

$$\sqrt{2}P$$

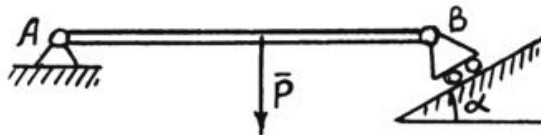
 .

$$P$$

$$\frac{1}{4}P$$

486 .

Bircinsli üfqi tirin ağırlığı P-yə bərabərdir. P və α məlum hesab olunur. B dayağının reaksiya qüvvəsini təyin etməli.


 ..

$$R_B = P \operatorname{tg} \alpha$$

 .

$$R_B = \frac{P}{2 \cos \alpha}$$

$$R_B = P \sin \alpha$$

.....

$$R_B = \frac{\sqrt{2}}{2} P$$

.....

$$R_B = 2P \cos \alpha$$

487 ..

.....

$$\alpha = 180^\circ; F_1 = F_2$$

..

$$\alpha = 30^\circ; F_1 = F_2$$

..

$$\alpha = 0; F_1 = F_2$$

..

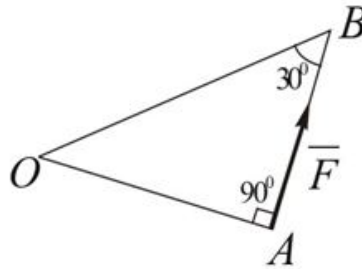
$$\alpha = 60^\circ; F_1 = F_2$$

.....

$$\alpha = 90^\circ; F_1 = F_2$$

488

Verilmiş \vec{F} qüvvəsinin seçilmiş O nöqtəsinə nəzərən momentinin qiymətini tapmalı:
 $OB = 8 \text{ sm}; F = 4 \text{ N}$.



..

$$m_0(\vec{F}) = -32 \text{ N} \cdot \text{sm}$$

..

$$m_0(\vec{F}) = -16 \text{ N} \cdot \text{sm}$$

..

$$m_0(\vec{F}) = 16 \text{ N} \cdot \text{sm}$$

..

$$m_0(\vec{F}) = 32 \text{ N} \cdot \text{sm}$$

..

$$m_0(\vec{F}) = 24 \text{ N} \cdot \text{sm}$$

489 Aşağıdakı halların hansında müstəvi qüvvələr sisteminin iki analitik müvazinət şərti olur?

- Qüvvələr bir əvəzləyiciyə gətirildikdə
 Qüvvələr ixtiyari surətdə yerləşdikdə
 Qüvvələr mail müstəvi üzərində yerləşdikdə
 Qüvvələr bir-birinə paralel olduqda
 Qüvvələr bir cütə gətirildikdə

490 İxtiyari qüvvələr sisteminin baş vektoru nəyə bərabərdir

- Bu qüvvələrin qiymətə ən böyüyünə
- Bu qüvvələrin cəbri cəminə
- Bu qüvvələrin həndəsi cəminə
- Bu qüvvələrin modullarının cəminə
- Bu qüvvələrin sayına

491 Əgər cisim sükunətdədirsə ona təsir edən qüvvələr sistemi haqqında aşağıdakı müddəalardan hansı doğrudur?

- Bu qüvvələr sistemi ixtiyaridir
- Bu qüvvələr sisteminin ancaq baş vektoru sıfır bərabərdir
- Bu qüvvələr sisteminin baş vektoru onun baş momentinə bərabərdir
- Bu qüvvələr sisteminin ancaq baş momenti sıfır bərabərdir
- Bu qüvvələr sisteminin həm baş vektoru, həm də baş momenti sıfır bərabərdir

492 Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası nə vaxt sıfır bərabər olar?

- Qüvvə oxa paralel olaraq eyni tərəfə yönəldikdə
- Qüvvənin tətbiq nöqtəsi oxun üzərində olduqda
- Qüvvə oxla kəsişdikdə
- Qüvvə oxa perpendikulyar olduqda;
- Qüvvə oxa paralel olaraq əks tərəfə yönəldikdə

493 Üç qüvvənin müvazinətdə olması üçün aşağıdakı şərtlərdən hansı hökmən yerinə yetirilməlidir?

- Bu qüvvələr bir nöqtədə tətbiq olunmalıdır
- Bu qüvvələrin modulları bərabər olmalıdır
- Bu qüvvələr bir müstəvi üzərində yerləşməlidir
- Bu qüvvələrdən heç olmasa biri sıfır bərabər olmalıdır
- Bu qüvvələr bir-birinə paralel olmalıdır

494 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş iki qüvvə üçün aşağıdakı müddəalardan hansı doğrudur?

- Bu qüvvələr iki çarpaz qüvvəyə gətirilə bilər
- Bu qüvvələr bir cütə gətirilə bilər
- Bu qüvvələr bir əvəzləyici qüvvəyə gətirilə bilər
- Bu qüvvələr müvazinətdə olar
- Bu qüvvələrin əvəzləyicisinin modulu onların modullarının cəminə bərabər olar

495 İki qüvvə nə vaxt müvazinətləşmiş sistem təşkil edir?

- Təsir xətləri kəsişdikdə
- İstiqamətləri eyni olduqda
- Modulları bərabər olmaqla bir düz xətt boyunca əks tərəflərə yönəldikdə
- Modulları bərabər olduqda
- Bir-birinə paralel olduqda

496 Əgər qüvvə oxa paralel olarsa bu qüvvənin həmin oxa nəzərən momenti nəyə bərabər olar?

- Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyasına
- Qüvvənin özünə
- Müsbət kəmiyyətə
- Sıfır
- Qüvvənin ox üzərindəki hər hansı nöqtəyə nəzərən momentinə

497 Qüvvənin nöqtəyə nəzərən vektor momentinin bu nöqtədən keçən ox üzərindəki proyeksiyası ümumiyyətlə nəyə bərabərdir?

- Vektorial kəmiyyətə
- Sıfır
- Qüvvənin həmin oxa nəzərən momentinə
- Qüvvənin həmin nöqtəyə nəzərən cəbri momentinə
- Cüt qüvvəyə

498 Mütləq bərk cismə tətbiq olunmuş cütü öz təsir müstəvisi üzərində başqa yerə köçürmək olarmı?

- Ancaq cisim tərənməzdirsə olar
- Olmaz
- Olar
- Ancaq xüsusi hallarda olar
- Yaxın məsafəyə köçürülsə olar

499 Qüvvənin təsir xətti nəyə deyilir?

- Qüvvəyə paralel düz xəttə
- Qüvvənin tətbiq nöqtəsindən keçən düz xəttə
- Qüvvənin qoluna
- Qüvvə boyunca yönəlmiş düz xəttə
- İxtiyari düz xəttə

500 Mütləq bərk cismə tətbiq olunmuş qüvvəni özünə paralel olaraq bu cismin digər nöqtəsinə köçürsək nə alarıq?

- İki paralel qüvvə
- Bir cüt
- İki kəsişən qüvvə
- Bir qüvvə
- Bir qüvvə və bir cüt

501 Qüvvənin oxla nəzərən momenti necə kəmiyyətdir?

- Skalyar
- Vektorial
- Həmişə müsbətdir
- Sıfıra bərabərdir
- Periodik dəyişən

502 Qüvvənin oxla nəzərən momenti nə vaxt sıfıra bərabər olmaz?

- Qüvvə oxla bir müstəvi üzərində yerləşdikdə
- Qüvvə oxla paralel olduqda
- Qüvvə oxla çarpaz olduqda
- Qüvvənin təsir xətti oxla kəsişdikdə
- Heç vaxt

503 Qüvvənin nöqtəyə nəzərən momentinin ölçü vahidi aşağıdakılardan hansı ola bilər?

- kq·m
- N
- N/m
- N/san
- N·m

504 Cütü nə ilə müvazinətləşdirmək olar?

- İki kəsişən qüvvə ilə
- Eyni tərəfə yönəlmiş iki paralel qüvvə ilə
- İki çarpaz qüvvə ilə
- Bir cütlə
- Bir qüvvə ilə

505 Cüt qüvvə müvazinətləşmiş sistem hesab oluna bilərmi?

- Xüsusi halda hesab oluna bilər
- Hesab oluna bilər
- Hesab oluna bilməz
- Momenti kiçik olarsa hesab oluna bilər
- Ona bir qüvvə də əlavə edilərsə hesab oluna bilər

506 Hansı halda iki qüvvə cüt təşkil edər?

- Bu qüvvələr bir-birinə yaxın yerləşərsə
- Bu qüvvələr bir-birinə paralel olarsa
- Bu qüvvələr qiymətə bərabər olarsa
- Bu qüvvələr əks tərəflərə yönəlsə
- Bu qüvvələr qiymətə bərabər olub bir-birinə paralel olaraq əks tərəflərə yönəlsə

507 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş iki qüvvənin əvəzləyicisi necə yönəlir?

- İxtiyari istiqamətdə
- Şaquli istiqamətdə
- Üfüqi istiqamətdə
- Bu qüvvələr üzərində qurulmuş paraleloqramın diaqonalı boyunca
- Böyük qüvvə istiqamətində

508 Paralel olmayan üç qüvvənin müvazinətdə olması üçün onların təsir xətlərinin bir nöqtədə kəsişməsi kifayətdirmi?

- Kifayət deyil
- Qüvvələrdən biri sıfıra bərabər olarsa kifayətdir
- Qüvvələr fəza sistemi təşkil edərsə kifayətdir
- Qüvvələr bir müstəvi üzərində yerləşməzsə kifayətdir
- Kifayətdir

509 Hansı halda ucları oynaqlarla birləşdirilmiş düz çubuq şəklində olan rabitənin reaksiya qüvvəsi bu çubuq boyunca yönəlir?

- Ancaq çubuq metaldan olduqda
- Çubuq çəkisiz olduqda
- Çubuğun çəkisi nəzərə alındıqda
- Oynaqlarda sürtünmə olduqda
- Heç bir halda

510 Aşağıdakı rabitələrdən hansının reaksiya qüvvəsinin istiqaməti əvvəlcədən məlumdur?

- Hamar səth
- Silindrik oynaq
- Sferik oynaq
- Pərçim dayaq
- Daban

511 Qüvvə necə kəmiyyətdir?

- Vektorial kəmiyyətdir
- Kinematik kəmiyyətdir
- Həmişə sabit olan kəmiyyətdir
- Həndəsi kəmiyyətdir
- Skalayar kəmiyyətdir

512 Fəzədə ixtiyari surətdə yerləşən qüvvələr sistemini ən sadə hala gətirdikdə nə alınır?

- Baş moment və cüt qüvvə
- İki qüvvə və cüt qüvvə
- Baş vektor və iki qüvvə
- Baş vektor və baş moment
- Baş vektor və iki cüt qüvvə

513 Qüvvənin oxı nəzərə alınmayan momentinin sıfıra bərabər olmasının ümumi halı aşağıdakılardan hansıdır?

- Qüvvənin qiyməti sıfırdan fərqli olduqda
- Qüvvə və ox çarpaz olduqda
- Qüvvə ilə ox perpendikulyar müstəvilər üzərində yerləşərsə
- Qüvvə ilə ox kəsişən müstəvilər üzərində yerləşərsə
- Qüvvə ilə ox bir müstəvi üzərində yerləşərsə

514 Verilmiş qüvvələr sisteminin təsiri altında olan cismə müvazinətdə olan qüvvələr sistemi əlavə etsək cismin vəziyyəti necə olar?

- Cisim müvazinətdə olar
- Cismin vəziyyəti dəyişər
- Cisim irəliləmə hərəkət edər
- Cisim bərabər sürətlə hərəkət edər
- Cismin vəziyyəti dəyişməz

515 Mütləq bərk cismə tətbiq olunmuş qüvvəni öz təsir xətti üzrə başqa nöqtəyə köçürsək qüvvənin cismə olan təsiri necə olar?

- Cismin müvazinəti pozular
- Cismə olan təsir dəyişər
- Cisim sükunətdə olar
- Cismə olan təsir dəyişməz
- Cisim müvazinətdə olar

516 Qüvvənin ölçü vahidi aşağıdakılardan hansı ola bilər?

- kq·m
- N
- N·san
- N/m
- N·m

517 Mütləq bərk cismə tətbiq olunmuş qüvvəni öz təsir xətti üzrə başqa yerə köçürmək olarmı?

- Olar
 Ancaq sabit qüvvəni köçürmək olar
 Ancaq cisim tərənməzdirsə olar
 Ancaq xüsusi hallarda olar
 Olmaz

518 Kütləsi $m=5$ kq cisim $v=2$ m/san sürəti ilə hərəkət etdikdə cismin kinetik enerjisini hesablamalı.

- 1 coul
 5 coul
 12 coul
 7 coul
 10 coul

519 Kütləsi $m=14$ kq olan maddi nöqtə düzxətli hərəkət edir və sürəti $v=3$ m/san-dir, hərəkət miqdarını tapmalı.

- $q=11$ msan
 $q=42$ msan
 $q=17$ msan
 $q=7$ msan
 $q=4,7$ msan

520 Sabit $F=12$ N qüvvənin $S=5$ m yolda gördüyü işi tapmalı. Yerdəyişmə düzxətlidir və qüvvə ilə üst-üstə düşür.

- 50 coul
 7 coul
 60 coul
 17 coul
 2,4 coul

521 Kütləsi $m=3$ kq və sürəti $v=2$ m/san olan nöqtənin kinetik enerjisini tapmalı

- 1 coul
 5 coul
 6 coul
 -6 coul
 7 coul

522 Aşağıdakı bərabərliklərin hansı kütləni düzgün ifadə edir?

- ..
 $m = Pg$
 .
 $m = \frac{g}{P}$

 $m = P$

 $m = FW$
 ...
 $m = \frac{P}{g}$

523 ...

Kəndirdən asılmış 10 kq kütləli yük $1,2 \frac{m}{san^2}$ təcili ilə şaquli istiqamətdə yuxarı

qaldırılır. Kəndirə düşən gərilmə qüvvəsini tapmalı. Sərbəstdüşmə təcili $g=9,8 \frac{m}{san^2}$

- 86 N
 98 N

- 20 N
 118 N
 110 N

524

Kütləsi 2 kq olan maddi nöqtə $4 \text{ t}^2 \frac{m}{san}$ sürəti ilə düzxətli hərəkət edir. Zamanın $t=3 \text{ san}$ anında bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin modulunu tapmalı.

- 12 N
 34 N
 24 N
 18 N
 48 N

525 Kütləsi 0,1 kq olan cismin ağırlıq qüvvəsi nəyə bərabərdir (N-la) ?

- 4,9 N
 98,1 N
 9,81 N
 0,981 N
 981 N

526 ..

Üzərində 2 kq kütləli yük olan üfiqi platforma $5 \frac{m}{san^2}$ təcili ilə şaquli aşağı enir. Yükün platformaya etdiyi təzyiği tapmalı($g=10 \frac{m}{san^2}$ qəbul etməli).

- 50 N
 5.81 N
 10 N
 0
 4.59 N

527 .

Üzərində 1 kq kütləli yük olan üfiqi platforma $9,81 \frac{m}{san^2}$ təcili ilə şaquli aşağı enir. Yükün platformaya etdiyi təzyiği tapmalı.

- 3.92 N
 5.81 N
 7.96 N
 0
 4.59 N

528 Qüvvənin işi necə kəmiyyətdir?

- Təcildən asılı olan kəmiyyətdir
 Skalyar kəmiyyətdir
 Sürət sabitdirsə, sıfır bərabərdir
 Vektorial kəmiyyətdir
 Həmişə sabit olan kəmiyyətdir

529 Hansı halda maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin binormal üzərinə proyeksiyası sıfır bərabər olar?

- Ancaq düzxətli hərəkətdə
 Bütün hallarda
 ..

Ancaq $w = const$ olan hallarda

- .

Ancaq $v = const$ olan hallarda

- Ancaq xüsusi hallarda

530 Hansı hərəkət zamanı avtomobilin yola göstərdiyi təzyi qüvvəsi onun çəkisinə bərabər olar?

- Qabarıq körpü üzrə hərəkətdə
 Ancaq müntəzəm hərəkətdə
 Üfüqi səth üzərində hərəkətdə
 Mail düzxətli hərəkətdə
 Yolun çökük hissəsində hərəkətdə

531 Kütləsi 6 kq olan maddi nöqtə 0,5 m radiuslu çevrə boyunca qiymətə sabit $v=2$ m/san sürətlə hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvəni təyin etməli

- 18 N
 6 N
 24 N
 48 N
 12 N

532 ..

Maddi nöqtə $F=18$ N qüvvənin təsiri altında $2 \frac{m}{san^2}$ təcillə hərəkət edir. Bu maddi nöqtənin kütləsi nəyə bərabər olar?

- $m=36$ kq
 $m=18$ kq
 $m=8$ kq
 $m=24$ kq
 $m=9$ kq

533 Kütləsi 12 kq olan maddi nöqtənin hərəkət tənlikləri $x=2\sin t$, $y=2\cos t$ şəklində verilmişdir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin modulunu təyin etməli. x və y m-lə verilir.

- 36 N
 18 N
 48 N
 24 N
 12 N

534 Kütləsi 4 kq olan maddi nöqtə sabit $v=2$ m/san sürəti ilə $R=1$ m radiuslu çevrə üzrə hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvəni tapmalı.

- 48 N
 16 N
 24 N
 8 N
 4 N

535 Kütləsi 3 kq olan maddi nöqtə sabit $v=4$ m/san sürəti ilə $R=2$ m radiuslu çevrə üzrə hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvəni tapmalı.

- 24 N
 48 N
 36 N
 7 N
 12 N

536 Kütləsi 6 kq olan maddi nöqtə $v=3t$ m/san sürəti ilə düzxətli hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvəni tapmalı.

- 12 N
 24 N
 18 N
 6 N
 36 N

537 Toxunan təcil sabitdirsə, nöqtə hansı hərəkətdədir?

- İrəliləmə
- Mürəkkəb
- Yastı-paralel
- Fırlanma
- Müntəzəm dəyişən

538 Toxunan təcil sıfıra bərabər olarsa, nöqtə hansı hərəkətdədir?

- Müntəzəm dəyişən
- Müntəzəm
- Müntəzəm azalan
- Yastı paralel
- Fırlanma

539 Nöqtə əyrixətli hərəkət edərkən trayektoriyasının əyrilik radiusu sabit qalarsa, o hansı hərəkət edir?

- çevrə üzrə hərəkət
- irəliləmə hərəkəti
- yastı paralel hərəkət
- düzxətli hərəkət
- tərpənməz qalır

540 Cismin irəliləmə hərəkəti zamanı onun bütün nöqtələri eyni trayektoriyalar cızır və zamanın hər bir momentində sürət və təcilləri... Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur

- Sıfıra bərabər olurlar
- Qiymət və istiqamətə müxtəlif olurlar
- Qiymətə müxtəlif istiqamətə eyni olurlar
- Qiymət və istiqamətə eyni olurlar
- Qiymətə eyni istiqamətə müxtəlif olurlar

541 Bərk cisim hansı halda irəliləmə hərəkəti edir ?

- Sürət və təcillərin istiqamətləri bir-birinə perpendikulyar olduqda
- Baxılan anda cismin bütün nöqtələrinin sürətləri və təcilləri eyni olduqda
- Cismin bütün nöqtələrinin təcilləri bərabər olduqda
- Nöqtələrin sürəti təcillə bərabər olduqda
- Cismin bütün nöqtələrinin sürətləri bərabər olduqda

542 Normal təcil nöqtənin sürətinin nə cür dəyişməsinə xarakterizə edir?

- tədricən dəyişməsinə
- həm qiymət, həm də istiqamətə dəyişməsinə
- qiymətə dəyişməsinə
- gedilən yolun uzunluğundan asılı olaraq dəyişməsinə
- istiqamətə dəyişməsinə

543 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin neçə sərbəstlik dərəcəsi vardır?

- bir.
- iki
- üç
- sıfır
- ixtiyari sayda

544 İrəliləmə hərəkəti edən cismin nöqtələrinin baxılan andakı sürətləri bir-birindən fərqlənə biləmi?

- ancaq istiqamətə fərqlənə bilməz
- fərqlənə bilər
- cismin nöqtələri əyrixətli hərəkət edərsə fərqlənə bilər
- ancaq xüsusi hallarda fərqlənə bilər
- fərqlənə bilməz

545 Aşağıdakı müddələrin hansı bərk cismin irəliləmə hərəkətinə uyğun gəlir?

- bu vaxt cismin nöqtələri əyrixətli hərəkət edə bilməz
- bu vaxt cismin nöqtələrinin sürətləri qiymətə dəyişmir
- bu vaxt cismin nöqtələrinin hamısı eyni cür hərəkət edir
- bu vaxt cismin nöqtələrinin sürətləri istiqamətə dəyişmir
- bu vaxt cismin bir nöqtəsi tərpənməz qalır

546 Əyrixətli trayektoriya üzrə hərəkət edən nöqtənin təcil vektoru necə yönəlir?

- trayektoriyanın çökük tərəfinə doğru
- trayektoriyaya toxunan istiqamətdə
- ixtiyari istiqamətdə
- nöqtənin sürəti istiqamətində
- trayektoriyanın qabarıq tərəfinə doğru

547 Əyrixətli trayektoriya üzrə hərəkət edən nöqtənin sürət vektoru necə yönəlir?

- istənilən istiqamətdə
- trayektoriyanın çökük tərəfinə doğru
- trayektoriyanın qabarıq tərəfinə doğru
- trayektoriyaya toxunan istiqamətdə
- trayektoriyaya normal istiqamətdə

548 Bərk cismin irəliləmə hərəkətində onun nöqtələrinin təcilləri:

- sıfır bərabərdir
- qiymətə bərabər, istiqamətə fərqlidir
- qiymət və istiqamətə eynidir
- qiymətə fərqli, istiqamətə eynidir
- bir nöqtədə kəşifirlər

549 Bərk cismin irəliləmə hərəkətində onun nöqtələrinin sürətləri:

- qiymət və istiqamətə eynidir
- sıfır bərabərdir
- qiymətə bərabər, istiqamətə fərqlidir
- qiymətə fərqli, istiqamətə eynidir
- bir nöqtədə kəşifirlər

550 Müntəzəm dəyişən fırlanmada cismin:

- bucaq sürəti vektoru əks işarə ilə bucaq təcili vektoruna bərabərdir
- bucaq sürəti sabitdir
- bucaq təcili sabitdir
- bucaq sürəti qiymətə bucaq təcilinə bərabərdir
- bucaq sürəti vektoru bucaq təcili vektoruna bərabərdir

551 SUAL

Kütləsi $m=2$ kq olan maddi nöqtə $x=10 \sin \frac{\pi t}{2} m$ qanunu ilə düzxətli hərəkət edir. x -metrlə ölçülür. Təsir edən F qüvvəsini x -dan asılı tapmalı.

-
 $F_x = \frac{\pi}{2} x;$
- .
 $F_x = 2\pi x;$
- ..
 $F_x = 2\pi^2 x;$
- ...
 $F_x = \frac{\pi^2}{4} x;$
-
 $F_x = -\frac{\pi^2}{2} x.$

552 Maddi nöqtəyə təsir edən F qüvvəsi sabitdir. Bu hal üçün hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqında teoremi yazmalı.

-
 $m\overline{V}_1 - m\overline{V}_0 = \overline{F}t;$

- ..
 $m\bar{V}_1 - m\bar{V}_0 = \bar{F}dt$;
- .
 $m\bar{V}_1 - m\bar{V}_0 = \bar{F}t^2$;
- ...
 $m\bar{V}_1 - m\bar{V}_0 = \frac{\bar{F}}{t}$;
-
 $m\bar{V}_1 - m\bar{V}_0 = 0$;

553 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi teoremini diferensial formada yazmalı.

-
 $d(m\bar{V}) = \bar{F} - dt$;
- .
 $d(m\bar{V}) = \bar{F} + dt$;
- ...
 $d(m\bar{V}) = \frac{dt}{\bar{F}}$;
- ..
 $d(m\bar{V}) = \frac{\bar{F}}{dt}$;
-
 $d(m\bar{V}) = \bar{F}dt$;

554 SUAL

Kütləsi m olan maddi nöqtə Oxu müstəvisində hərəkət edir. Hərəkət tənlikləri $x = r \cos kt$, $y = r \sin kt$ olarsa nöqtəyə təsir edən F qüvvəsini tapmalı.

-
 $F = mk^2 + r$;
- .
 $F = mkr^2$;
- ..
 $F = mk^2 r$;
- ...
 $F = \frac{mk^2}{r}$;
-
 $F = \frac{r}{mk}$;

555 SUAL

Kütləsi $m=2\text{kg}$ olan cisim $h=10\text{m}$ hündürlükdən yer səthinə düşür (sərbəstdüşmə təcili $g=10\text{ m/san}^2$). Ağırlıq qüvvəsinin gördüyü işi tapmalı.

- A=250 coul
- A=50 coul
- A=300 coul

- A=150 coul
 A=200 coul

556 İşin vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

.
 $\frac{m}{san^2}$

- Vatt
 Nyuton
 Coul
 ..

$\frac{m}{san}$

557 Kütləsi m olan maddi nöqtə x oxu boyunca $x=bsinkt$ qanunu ilə düzxətli hərəkət edir. Təsir edən qüvvəni tapmalı.

..
 $-mkb^2coskt$

- $mkbcoskt$
 mkb
 $mksinkt$
 .

$-mk^2bsinkt$

558 Ağırlığı p olan lift w təcili ilə qalxdıqda trosun N gərilmə qüvvəsini tapmalı.

....

$N = p \cdot \frac{w}{g}$

..

$N = p \left(1 + \frac{w}{g} \right)$

.

$N = p \left(1 - \frac{g}{w} \right)$

...

$N = p \cdot \frac{g}{w}$

.....

$N = p \left(\frac{g}{w} \right)^2$

559 Qüvvə impulsunun vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

...

$kq \cdot \frac{m}{san^2} ;$

.

$N \cdot san ;$

.....

$$N \cdot m ;$$

....

$$kq \cdot \frac{m}{san} ;$$

..

$$N ;$$

560 Kinetik enerjinin ölçü vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

N.san

N

..

$$m/san^2$$

.

$$kq.m/san$$

...

$$kq.m^2/san^2$$

561 Maddi nöqtə dinamikasının neçə əsas məsələsi vardır?

üç

bir

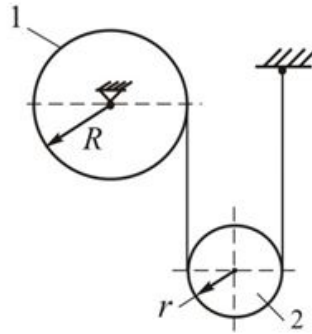
altı

dörd

iki

562 SUAL

I-çarxı $\varphi = 0,4t^2$ qanunu üzrə fırlanır. 2-blokunun bucaq təcilini tapmalı. Burada $R = 0,4m$; $r = 0,04m$.



.....

$$\varepsilon_2 = 8rad/san^2$$

..

$$\varepsilon_2 = 4rad/san^2$$

.

$$\varepsilon_2 = 12rad/san^2$$

...

$$\varepsilon_2 = 16rad/san^2$$

.....

$$\varepsilon_2 = 6 \text{ rad/san}^2$$

563 Nöqtənin hərəkəti $x=2t$ sm, t sm tənlikləri ilə verilir. Nöqtənin sürətini təyin etməli.

- 1 sm/san
- 12 sm/san
- 2 sm/san
- 4 sm/san
- 6 sm/san

564 Hərəkət tənlikləri $x=asin \square t$, $y=acos \square t$ olan nöqtənin trayektoriyası hansı əyridir

- düz xətt
- parabola
- elleps
- çevrə
- hiperbola

565 Hərəkət qanunu $x=4sint$ olan nöqtə düzxətli irəliləmə hərəkəti edir. Nöqtənin sürətini tapmalı.

- $2cost + 4sint$
- $2cost$
- $4cost + sint$
- $2sint$
- $4cost$

566 Baxılan nöqtə qiymətcə sabit sürətlə hərəkət edir. Buradan belə nəticə çıxır ki,

- tam təcil normal təcilə bərabərdir
- toxunan təcil sıfır bərabər deyil
- normal təcil sabitdir
- təcil sıfır bərabərdir
- normal təcil sıfır bərabərdir

567 Toxunan təcil nöqtənin sürətinin nə cür dəyişməsinə xarakterizə edir?

- gedilən yolun uzunluğundan asılı olaraq dəyişməsinə
- qiymətcə dəyişməsinə
- həm qiymət, həm də istiqamətcə dəyişməsinə
- istiqamətcə dəyişməsinə
- tədricən dəyişməsinə

568 İrəliləmə hərəkəti edən cismin nöqtələrinin baxılan andakı təcilləri bir-birindən fərqlənə bilirmi?

- fərqlənə bilər
- cismin nöqtələri əyri xətlə hərəkət edərsə fərqlənə bilər
- ancaq xüsusi hallarda fərqlənə bilər
- ancaq istiqamətcə fərqlənə bilməz
- fərqlənə bilməz

569 Aşağıdakı müddələrin hansı bərk cismin tərpənməz ox ətrafında fırlanma hərəkətinə uyğundur?

- cismin nöqtələrinin sürətləri istiqamətcə dəyişmir
- cismin nöqtələrinin sürətləri qiymətcə dəyişmir
- cismin nöqtələrinin hamısı eyni cür hərəkət edir
- cismin bir nöqtəsi tərpənməz qalır
- cismin iki nöqtəsi tərpənməz qalır

570 Əyri xətlə trayektoriyaya üzrə hərəkət edən nöqtənin toxunan təcili vektoru necə yönəlir?

- trayektoriyanın çökük tərəfinə doğru
- istənilən istiqamətdə
- trayektoriyaya normal istiqamətdə
- trayektoriyaya toxunan istiqamətdə
- trayektoriyanın qabarıq tərəfinə doğru

571 Nöqtənin hərəkətinin hansı verilmə üsulunda onun radius-vektoru əsas götürülür?

- heç bir halda
- koordinat üsulunda

- vektor üsulunda
- təbii üsulda
- hərəkət sferik koordinatlarda verildikdə

572 Aşağıdakı halların hansında qüvvələr sisteminin analitik müvazinət şərtlərinin sayı üçdən çox olar?

- Qüvvələr fəzada ixtiyari surətdə yerləşir
- Qüvvələrin təsir xətləri bir nöqtədə kəsişir
- Qüvvələr bir-birinə paraleldir
- Qüvvələr sistemi ancaq cütlərdən ibarətdir
- Qüvvələr müstəvi üzərində ixtiyari surətdə yerləşir

573 İxtiyari qüvvələr sisteminin verilmiş mərkəzə nəzərən baş momenti nəyə bərabərdir?

- Bu qüvvələrin həmin mərkəzə nəzərən vektor-momentlərinin həndəsi cəminə
- Sıfır
- Qüvvələrin ən böyüyünün həmin mərkəzə nəzərən vektor-momentinə
- Bu qüvvələrin vektor-momentlərinin modullarının cəminə
- Bu qüvvələrin həndəsi cəminə

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

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

575 Fəza qüvvələr sisteminin bir-birindən asılı olmayan müvazinət şərtlərinin sayı altıdan çox ola bilərmi?

- Ola bilər
- Qüvvələr fəzada ixtiyari surətdə yerləşdikdə ola bilər
- Qüvvələrin sayı kifayət qədər çox olduqda ola bilər
- Ola bilməz
- Ancaq xüsusi hallarda ola bilər

576 Eyni tərəfə yönəlmiş iki paralel qüvvəni topladıqda nə alınır?

- Dinama
- Reaksiya qüvvəsi
- Müvazinətləşdirici qüvvə
- Bir qüvvə
- Cüt qüvvə

577 Hansı halda cismə tətbiq olunmuş qüvvənin tətbiq nöqtəsini onun təsir xətti boyunca sürüşdürmək olar?

- Cism mütləq bərk olduqda
- Heç bir halda
- Ancaq qüvvə dəyişən olduqda
- Ancaq qüvvə sabit olduqda
- Cism elastik olduqda

578 Bir-birinə paralel olmayan üç qüvvə müvazinətdə olarsa, aşağıdakı ifadələrdən hansının doğru olduğunu göstərin.

- Onlar fəzada yerləşir və təsir xətləri bir nöqtədə kəsişir
- Onlar fəzada yerləşir və təsir xətləri bir nöqtədə kəsişmir
- Onlar bir müstəvi üzərində yerləşir və təsir xətləri bir nöqtədə kəsişir
- Onlar bir müstəvi üzərində yerləşir və təsir xətləri bir nöqtədə kəsişmir
- Onlar bir müstəvi üzərində yerləşir və onlardan qurulmuş qüvvələr üçbucağı öz-özünə qapanmır

579 Dayaqlar neçə növ olurlar?

- 2
- 5
- 4
- 1
- 3

580 Aşağıdakı ifadəni tamamlayın: “Qüvvəni öz təsir xətti boyunca cismin bir nöqtəsindən digər nöqtəsinə köçürdükdə,”

- Cismi özü ilə bərabər sürüyər
- Cismin sürətini artırır

- Onun həmin cismə olan təsiri dəyişməz
- Cisim sürətini azaldar
- Cismə təsiri azalar

581 I növ dayaqlarda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 2
- 4
- 5
- 1
- 3

582 Cütün qüvvələrinin həndəsi cəmi nəyə bərabərdir?

- Vektorial kəmiyyətə
- Sıfıra
- Qüvvələrdən birinə
- Qüvvələrin modullarının
- Qüvvələrdən biri ilə cütün qolunun hasilinə

583 Hansı qüvvə reaksiya qüvvəsi adlanır?

- Cismin rabitəyə göstərdiyi mexaniki təsir
- Ağırlıq qüvvəsi
- İxtiyari qüvvə
- Əvəzləyici qüvvə
- Rabitənin cismə göstərdiyi mexaniki təsir

584 Mütləq bərk cismin nöqtələri arasındakı məsafələr dəyişilə bilərmi?

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

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

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

586 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

587 Hansı qüvvələr sistemi ancaq cütə gətirilə bilər?

- Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sistemi
- Paralel qüvvələr sistemi
- Sıfıra ekvivalent qüvvələr sistemi
- İxtiyari qüvvələr sistemi
- Cütlərdən ibarət sistem

588 Əvəzləyici qüvvə nəyə deyilir?

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

589 Cisim bərabərsürətli düzxətli irəliləmə hərəkəti edərsə ona təsir edən qüvvələr sistemi hansı şərti ödəyər?

- Sıfıra ekvivalent olmaz
- Sıfıra ekvivalent olar

- Dinamaya gətirilər
- Bir cütə gətirilər
- Bir əvəzləyici qüvvəyə gətirilə bilər

590 Qüvvənin analitik verilməsi dedikdə nə nəzərdə tutulur?

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

591 II növ dayaqda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 2
- 1
- 5
- 4
- 3

592 III növ dayaqlarda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 3
- 0
- 1
- 2
- 4

593 Cütün oxa nəzərən momenti haqqında ifadələrdən hansı doğrudur?

- Cütün oxa nəzərən momenti cütün qüvvələrinin bu ox üzərindəki proyeksiyalarının həndəsi cəminə bərabərdir
- Cütün oxa nəzərən momenti cütün qüvvələrinin bu ox üzərindəki proyeksiyalarının cəbri cəminə bərabərdir
- Cütün oxa nəzərən momenti onun moment vektorunun həmin ox üzərindəki proyeksiyasına bərabərdir
- Cütün oxa nəzərən momenti onun moment vektorunun bu oxa perpendikulyar müstəvi üzərindəki proyeksiyasına bərabərdir
- Cütün oxa nəzərən momenti cütün qüvvələrinin bu ox üzərindəki proyeksiyasına bərabərdir

594 Teoremi tamamlayın: “Təsir xətləri bir nöqtədə kəsişən qüvvələr sisteminin əvəzləyicisinin ixtiyari nöqtəyə nəzərən momenti toplanan qüvvələrin həmin nöqtəyə nəzərən.... ”

- Momentlərin cəminə bərabərdir
- Momentlərin hasilinə bərabərdir
- Baş vektorunun momentinə bərabərdir
- Əvəzləyicisinə bərabərdir
- Momentinə bərabərdir

595 Cütlər haqqında aşağıdakı ifadələrdən hansı doğru deyil?

- Cütün təsirindən cisim fırlanma hərəkəti edir
- Cüt yalnız cütlə əvəz edilə bilər
- Qüvvələr cütünün əvəzləyici qüvvəsi yoxdur
- Cüt qüvvələri bir qüvvə ilə əvəz etmək olar
- Cüt qüvvə müvazinətdə ola bilməz

596 Mütləq bərk cisimə tətbiq olunan qüvvəni öz təsir xətti boyunca cismin digər nöqtəsinə köçürdükdə nə baş verər?

- Cisim müvazinətdədirsə müvazinətini itirər
- Cisim fırlanar
- Cisim irəliləmə hərəkəti edir
- Cisimə olan təsir dəyişər
- Cisimə olan təsir dəyişməz

597 Başlanğıc andasükunətdə olan cisim tək bir cütün təsiri altında necə hərəkət edir?

- yastı-paralel hərəkət edir
- fırlanma hərəkəti edir
- irəliləmə hərəkəti edir
- hərəkət etməz
- ixtiyari hərəkət edir

598 Cütün oxa nəzərən momenti nə zaman sıfır olur? (- oxun cütün təsir müstəvisi ilə əmələ gətirdiyi bucaqdır).

-

$$\alpha = 90^{\circ}$$

 .

$$\alpha = 45^{\circ}$$

 ...

$$\alpha = 0$$

 ..

$$\alpha = 30^{\circ}$$

$$\alpha = 60^{\circ}$$

599 Qüvvənin oxla müstəvi üzərindəki proyeksiyalarının fərqi nədir?

- Fərqi yoxdur
 Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası skalyardır, müstəvi üzərindəki isə vektorial kəmiyyətdir
 Ox üzərindəki proyeksiyası vektorial kəmiyyətdir
 Müstəvi üzərindəki proyeksiyası skalyar kəmiyyətdir
 Bir-birinə perpendikulyardır

600 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sisteminin əvəzləyicisini hansı üsulla tapırlar?

- Paraleloqram və ya çoxbucaqlı üsulu
 Ritter üsulu
 Momentlər üsulu
 Yerdəyişmə üsulu
 Vurma üsulu

601 Fəza cütlər sisteminin toplanmasından alınan əvəzləyici cütün momenti necə tapılır?

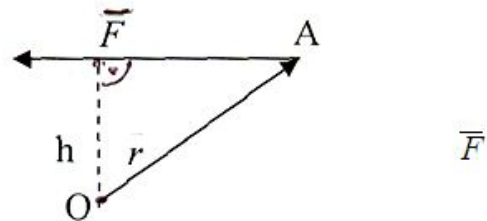
- Proyeksiya alma üsulu ilə
 Cəbri toplama üsulu ilə
 Moment alma üsulu ilə
 Bu cütlərin momentlərini həndəsi toplama üsulu ilə
 Vurma üsulu ilə

602 Cüt qüvvələr eyni və ya paralel müstəvilər üzərində yerləşərsə, onun neçə müvazinət şərti olar?

- 6
 1
 2
 3
 4

603 sual

Qüvvənin nöqtəyə nəzərən momentinin vektorial və cəbri ifadələrinin hər ikisi hansı halda düzgün göstərilib?



$$m_0(\vec{F}) = 0, \quad \vec{m}_0(\vec{F}) = \vec{r} \times \vec{F}$$

 .

$$m_0(\vec{F}) = F \cdot r, \quad \vec{m}_0(\vec{F}) = \vec{F} \times \vec{r}$$

 ...

$$m_0(\vec{F}) = F \cdot h, \quad \vec{m}_0(\vec{F}) = \vec{r} \times \vec{F}$$

 ...

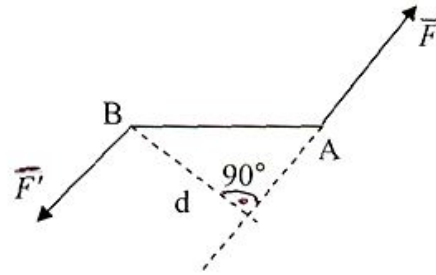
$$m_0(\vec{F}) = r \cdot F, \quad \vec{m}_0(\vec{F}) = \vec{r} \cdot \vec{F}$$

 ...

$$m_0(\vec{F}) = \vec{F} \cdot \vec{r}, \quad \vec{m}_0(\vec{F}) = \vec{F} \cdot h$$

604 SUAL

Baxılan cüt qüvvənin cəbri momentinin ifadəsini göstərməli



$$m(\vec{F}, \vec{F}') = F \cdot d$$

 ..

$$m(\vec{F}, \vec{F}') = -F \cdot d$$

 .

$$m(\vec{F}, \vec{F}') = F \cdot AB$$

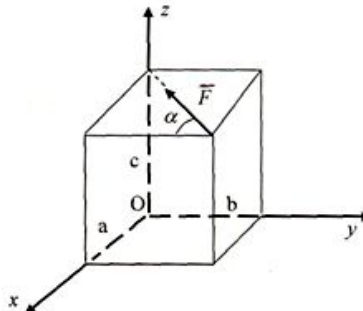
 ...

$$m(\vec{F}, \vec{F}') = -F' \cdot d$$

$$m(\vec{F}, \vec{F}') = F \cdot \overline{AB}$$

605 SUAL

\vec{F} qüvvəsinin y koordinat oxuna nəzərən momentini tapmalı. Paralelepipedin tərəfləri a, b, c və α bucağı məlumdur



$$m_y(\bar{F}) = (F \sin \alpha) \cdot a$$

 .

$$m_y(\bar{F}) = -(F \sin \alpha) \cdot c$$

 ...

$$m_y(\bar{F}) = (F \cos \alpha) \cdot c$$

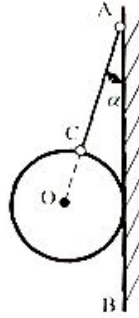
 ..

$$m_y(\bar{F}) = (F \sin \alpha) \cdot c$$

$$m_y(\bar{F}) = (F \cos \alpha) \cdot b$$

606 SUAL;

Hamar şaquli AB divarından AC ipi vasitəsilə O kürəsi asılmışdır. İp divarla α bucağı əmələ gətirir, kürənin ağırlığı P-dir. İpin T gərilməsini tapmalı.



$$T = \frac{P}{\cos \alpha}$$

 ..

$$T = P \operatorname{tg} \alpha$$

 .

$$T = P \sin \alpha$$

 ...

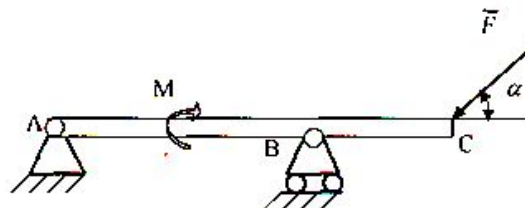
$$T = P \cos \alpha$$

$$T = \frac{P}{\sin \alpha}$$

607 SUAL:

B dayağının \bar{R}_B dayağ reaksiya qüvvəsini tapmalı.

Verilir: $BC=1m$; $AB=2m$; $M=3 kN \cdot m$; $F=2kN$; $\alpha = 30^\circ$.



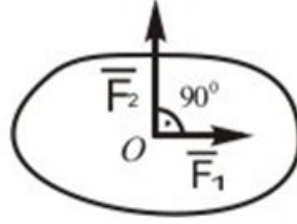
-
 $R_B = 5 \text{ kN}$
 ..
 $R_B = 4 \text{ kN}$
 ..
 $R_B = 2 \text{ kN}$
 ...
 $R_B = 3 \text{ kN}$

 $R_B = 1 \text{ kN}$

608 Sual

Verilmiş qüvvələr sisteminin müvazinətləşdiricisi olan \overline{F}_3 qüvvəsinin qiymətini tapın :

$$F_1 = 3 \text{ kN} ; F_2 = 4 \text{ kN}$$



-
 $F_3 = 1 \text{ kN}$
 ..
 $F_3 = 7 \text{ kN}$
 ..
 $F_3 = 3 \text{ kN}$
 ...
 $F_3 = 4 \text{ kN}$

 $F_3 = 5 \text{ kN}$

609 Qüvvənin özünə paralel olaraq cismin bir nöqtəsindən digər nöqtəsinə köçürdükdə onun cismə olan təsiri dəyişməz, bu şərtlə ki, ona momenti bu qüvvənin nəzərən momentinə bərabər olan bir cüt də əlavə olunsun. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- köçürmə mərkəzinə
 x oxuna
 ixtiyari nöqtəyə
 z oxuna
 y oxuna

610 Aşağıdakılardan hansı nöqtənin trayektoriyasının tənliyidir?

- $x=f(t)$
 $y=f(t)$
 $y=f(x)$
 $s=f(x)$
 $s=f(t)$

611 İrəliləmə hərəkəti edən bərk cismin nöqtələrinin sürət və təcilləri aşağıdakı şərtlərdən hansını ödəyir?

- Təcillər eyni, sürətlər fərqlidir
 Sürət və təcillər sıfır bərabərdir
 Cismin nöqtələrinin hamısı eyni sürətə və eyni təcilə malikdir
 Sürətlər eyni, təcillər fərqlidir
 Sürət və təcillər hökmən qiymətəcə sabitdirlər

612 Nöqtənin hərəkət tənlikləri verilmişdir: $x=a \sin t$, $y=b \cos t$. Bu nöqtənin traektoriyası belədir:

- Ellips
- Çevrə
- Düz xətt
- Hiperbola
- Parabola

613 Bərk cismin irəliləmə hərəkəti aşağıdakılardan hansıdır?

- cismin bir nöqtəsi tərpənməzdir
- cismin üzərində götürülmüş düz xətt parçası öz-özünə paralel qalır
- cismin nöqtələri bir-birindən fərqli trayektoriyalar cızır
- cismin nöqtələri tərpənməz müstəviyə paralel müstəvi üzərində hərəkət edirlər
- cismin iki nöqtəsi tərpənməzdir

614 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin bucaq təcili sabit qalarsa bu hansı hərəkət olar?

- bərk cismin müntəzəm dəyişən irəliləmə hərəkəti
- müntəzəm irəliləmə hərəkəti
- müntəzəm fırlanma hərəkəti
- irəliləmə hərəkəti
- müntəzəm dəyişən fırlanma hərəkəti

615 Nöqtənin hərəkət tənlikləri verilmişdir: $x=a \sin t$, $y=a \cos t$. Bu nöqtənin traektoriyası aşağıdakılardan hansıdır:

- Düz xətt
- Parabola
- Hiperbola
- Çevrə
- Ellips

616 Bərk cismin tərpənməz ox ətrafında fırlanma hərəkəti aşağıdakılardan hansıdır?

- Cismin bir nöqtəsi tərpənməz qalır
- Cismin üzərində götürülmüş düz xətt parçası tərpənməz qalır
- Bütün nöqtələrin sürət və təcilləri eyni olur
- Cismin iki nöqtəsi tərpənməz qalır
- Cismin nöqtələri tərpənməz müstəviyə paralel müstəvilər üzərində hərəkət etmir

617 Bərk cismin irəliləmə hərəkəti aşağıdakılardan hansıdır?

- Cismin üzərində götürülmüş düz xətt parçası tərpənməz qalır
- Cismin nöqtələri tərpənməz müstəviyə paralel müstəvilər üzərində hərəkət edir
- Bütün nöqtələrin sürət və təcilləri eyni olur
- Cismin iki nöqtəsi tərpənməz qalır
- Cismin bir nöqtəsi tərpənməz qalır

618 sual.

Nöqtənin normal təcili $W_n \neq 0$, toxunan təcili isə $W_\tau = 0$ olarsa o necə hərəkət edir?

- müntəzəm dəyişən əyrixətli
- müntəzəm düzxətli
- çevrə üzrə müntəzəm dəyişən
- müntəzəm əyrixətli
- qeyri-müntəzəm düzxətli

619 Nöqtənin hərəkət tənlikləri verilmişdir: $x=as \sin t$, $y=bc \cos t$. Bu nöqtənin trayektoriyası belədir:

- hiperbola
- düz xətt
- parabola
- ellips
- çevrə

620 sual..

Nöqtənin hərəkət tənlikləri verilmişdir: $x=5 \cos 5t^2$, $y=5 \sin 5t^2$. Bu nöqtənin trayektoriyası belədir:

- hiperbola

- düz xətt
- parabola
- ellips
- çevrə

621 Nöqtənin hərəkət tənlikləri verilmişdir: $x=2-3\cos 5t$, $y=4\sin 5t$. Bu nöqtənin trayektoriyası necədir?

- parabola
- ellips
- düz xətt
- çevrə
- hiperbola

622 Əyri xətlə hərəkət edən nöqtənin sürəti $v=10$ sm/san-dir. Əyrilik radiusu 25 sm olarsa, nöqtənin normal təcilini tapmalı.

-
- 2 sm/san²
- .
- 16 sm/san²
- ...
- 6 sm/san²
- ..
- 8 sm/san²
-
- 4 sm/san²

623 SUAL

- 36 m/san
- 5 m/san
- 5 m/san
- 13 m/san
- 2,5 m/san

624 SUAL

Nöqtənin normal təcili $W_n=0$, toxunan təcili isə $W_\tau \neq 0$ olarsa o necə hərəkət edir?

- qeyri-müntəzəm düzxətli
- müntəzəm əyri xətlə
- çevrə üzrə müntəzəm
- qeyri-müntəzəm əyri xətlə
- müntəzəm düzxətli

625 SUAL

Nöqtənin hərəkəti $x = 3 \sin \frac{3}{4}t$, $y = 3 \cos \frac{3}{4}t$ tənlikləri ilə verilmişdir. Bu nöqtənin trayektoriyası nə şəkildə olar?

- hiperbola
- çevrə
- hiperbola
- düz xətt
- parabola

626 SUAL\

Nöqtənin hərəkəti $x=2t^2$, $y=5t^2$ tənlikləri ilə verilmişdir. Bu nöqtənin trayektoriyası nə şəkildə olar?

- parabola
- düz xətt

- ellips
- çevrə
- hiperbola

627

Nöqtənin hərəkəti $x=asin^2t$, $y=bcos^2t$ tənlikləri ilə verilmişdir. a və b sabitdirlər. Bu nöqtənin trayektoriyası nə şəklinə olar?

- düz xətt
- çevrə
- hiperbola
- ellips
- parabola

628 SUAL

Nöqtənin hərəkət tənlikləri verilmişdir: $x = 5t^2 + \frac{5}{3}t - 3$; $y = 3t^2 + t + 3$. Bu nöqtənin trayektoriyası necədir?

- parabola
- hiperbola
- çevrə
- ellips
- düz xətt

629 Qeyri- hamar müstəvi üzərində hərəkət edən maddi nöqtəsinin hərəkətinin differensial tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- ..
- $m\bar{W} = \bar{F}$
- .
- $m = \bar{F} + N + F^e$
-
- $m\bar{W} = \bar{F}^e$
-
- $m\bar{W} = \bar{F} + N + F^e$
- ...
- $m\bar{W} = \bar{F} + F^e$

630 Potensiallı sahə qüvvəsinin qapalı yolda gördüyü iş nəyə bərabərdir

- müəyyən qiymətə
- sıfır
- sıfıra bərabər deyil
- müntəzəm olur
- sabit olur

631 Hansı hərəkətdə ətalət momenti cismin ətalət ölçüsüdür?

- Mürəkkəb hərəkət
- Fırlanma hərəkəti
- İrəliləmə hərəkəti
- Bir tərənəmz nöqtəsi olduqda
- Yastı paralel

632 Hansı hərəkətdə kütlə cismin ətalət ölçüsü sayılır?

- Bir tərənəmz nöqtəsi olduqda
- İrəliləmə hərəkəti
- Fırlanma hərəkəti
- Yastı paralel
- Mürəkkəb hərəkət

633 Kariolis ətalət qüvvəsi nisbi sürətlə hansı vəziyyətdədir.

- Bir düzxətt üzrə əks istiqamətdədir
- Perpendikulyardır
- Paraleldir
- Eyni istiqamətdə əyrixətli hərəkətdədir
- Eyni istiqamətdədir

634 Mərkəzdənqaçma ətalət momentləri sıfıra bərabər olan oxlara nə deyilir?

- Binormal oxlar
- Baş ətalət oxları
- Təbii koordinat oxları
- Polyar oxlar
- Normal oxlar

635 Nöqtə dinamikasının I əsas məsələsində maddi nöqtənin kütləsi və hərəkət tənlikləri verilir. Butılır. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Maddi nöqtənin trayektoriyası
- Maddi nöqtənin radiusu
- Maddi nöqtənin sürəti
- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvə
- Maddi nöqtənin təcili

636 Nöqtə dinamikasının II əsas məsələsində maddi nöqtənin kütləsi və verilir. Bu maddi nöqtənin hərəkət tənlikləri axtarılır. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Trayektoriyası
- Ona təsir edən qüvvə
- Təcili
- Sürəti
- Radiusu

637 Maddi nöqtənin hər hansı tərənəmz nöqtəyə nəzərən kinetik momentindən zamana görə alınmış I tərtib törəmə, bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin.....bərabərdir. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Həmin nöqtədən keçən oxa nəzərən momentinə
- Həmin nöqtəyə nəzərən momentinə
- İşinə
- İmpulsuna
- Tətbiq nöqtəsinin yerdəyişməsinə

638 Həyəcanlandırıcı qüvvə hansı qanunla dəyişir?

- Üstlü funksiya şəklində
- Harmonik qanunla dəyişir
- Xətti qanunla dəyişir
- Parbola qanunu ilə dəyişir
- Hiperbola qanunu ilə dəyişir

639 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı hansı istiqamətdə yönəlir?

- Təsir edən qüvvə istiqamətində
- Sürət vektoru istiqamətində
- Təcil vektoru istiqamətində
- Sürət vektoruna perpendikulyar istiqamətdə
- Təcil vektoruna paralel istiqamətdə

640 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin təsir xətti həmişə eyni bir tərənəmz mərkəzdən keçirsə bu qüvvəyə hansı qüvvə deyilir?

- Daxili qüvvə
- Mərkəzi qüvvə
- Normal qüvvə
- Toxunan qüvvə
- Binormal qüvvə

641 Məcburi rəqsin tezliyi məxsusi rəqsin tezliyinə bərabər olduqda hansı hadisə baş verir?

- Harmonik rəqs yaranır
- Rezonans hadisəsi baş verir
- Kiçik amplitudalı məcburi rəqs baş verir
- Yüksək intensivlikli məcburi rəqs baş verir
- Rəqs sönür

642 Hansı qüvvə təsirindən maddi nöqtə məcburi rəqs edər?

- Yalnız qiymətcə sabit qalan qüvvə təsirindən
- Həyəcanlandırıcı qüvvə təsirindən
- Sabit qüvvə təsirindən
- Sürətdən asılı qüvvə təsirindən
- Yalnız istiqamətcə sabit qalan qüvvə təsirindən

643 Sistemə təsir edən xarici qüvvələrin hər hansı tərpənməz nöqtəyə nəzərən baş momenti sıfır olarsa, bu sisteminsabit qalır. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Hərəkət miqdanı
- Həmin nöqtəyə nəzərən kinetik momenti
- Kinetik enerjisi
- Mexaniki enerjisi
- Potensial enerji

644 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin hər hansı tərpənməz oxa nəzərən momenti sıfır olarsa, bu maddi nöqtəninsabit qalır. Buradakı nöqtələrin yerinə aşağıdakı ifadələrdən hansını yazmaq doğrudur.

- Potensial enerji
- Mexaniki enerjisi
- Həmin oxa nəzərən kinetik momenti
- İmpulsu
- Hərəkət miqdanı

645 Nöqtənin hərəkətinin təbii üsulla verilişində nələr məlum olmalıdır.

- Sürət və təcili
- Trayektoriyası və trayektoriya üzrə hərəkət qanunu
- Təcili
- Trayektoriyası
- Sürəti

646 Mütləq bərk cismə tətbiq olunan qüvvəni öz təsir xətti boyunca cismin digər nöqtəsinə köçürdükdə nə baş verir?

- Cisim müvazinətdədirsə müvazinətini itirər
- Cismə olan təsir dəyişməz
- Cisim irəliləmə hərəkəti edər
- Cisim fırlanar
- Cismə olan təsir dəyişər

647 Cütlər haqqında aşağıdakı ifadələrdən hansı doğru deyil?

- Qüvvələr cütünün əvəzləyici qüvvəsi yoxdur
- Cüt qüvvələri bir qüvvə ilə əvəz etmək olar
- Cüt qüvvə müvazinətdə ola bilməz
- Cütün təsirindən cisim fırlanma hərəkəti edir
- Cüt yalnız cütlə əvəz edilə bilər

648 Teoremi tamamlayın: “Təsir xətləri bir nöqtədə kəsişən qüvvələr sisteminin əvəzləyicisinin ixtiyari nöqtəyə nəzərən momenti toplanan qüvvələrin həmin nöqtəyə nəzərən.....”

- Momentlərin cəminə bərabərdir
- Momentinə bərabərdir
- Əvəzləyicisinə bərabərdir
- Baş vektorunun momentinə bərabərdir
- Momentlərin hasilinə bərabərdir

649 Cüt qüvvə təsiri altında cisim neçə hərəkət edir?

- İxtiyari hərəkət
- Yalnız fırlanma hərəkəti
- İrəliləmə və fırlanma hərəkəti
- İrəliləmə hərəkəti
- yastı paralel hərəkəti

650 İfadəni tamamlayın: “ Qüvvəni özünə paralel olaraq cismin başqa nöqtəsinə köçürdükdə həmin qüvvəyə ekvivalent olan.....”

- İki qüvvə və bir cüt alınır
- Bir qüvvə və bir cüt alınır
- Bir cüt alınır

- İki qüvvə alınır
 Bir qüvvə alınır

651 Cütün oxla nəzərən momenti haqqında ifadələrdən hansı doğrudur?

- Cütün oxla nəzərən momenti cütün qüvvələrinin bu ox üzərindəki proyeksiyasına bərabərdir
 Cütün oxla nəzərən momenti onun moment vektorunun həmin ox üzərindəki proyeksiyasına bərabərdir
 Cütün oxla nəzərən momenti cütün qüvvələrinin bu ox üzərindəki proyeksiyalarının cəmiyyəsinə bərabərdir
 Cütün oxla nəzərən momenti onun moment vektorunun bu oxla perpendikulyar müstəvi üzərindəki proyeksiyasına bərabərdir
 Cütün oxla nəzərən momenti cütün qüvvələrinin bu ox üzərindəki proyeksiyalarının həndəsi cəmiyyəsinə bərabərdir

652 Teoremi tamamlayın: “ Bir müstəvi üzərində yerləşən və bir-birinə paralel olmayan üç qüvvə müvazinətdədirsə,....”

- Bu qüvvələr bir-birini tamamlayır
 Bu qüvvələrin təsir xətləri bir nöqtədə kəsişirlər
 Bu qüvvələr qarşılıqlı perpendikulyardır
 Bu qüvvələr bir-birinə paraleldir
 Bu qüvvələr heç bir hallarda kəsişmirlər

653 Aksiomu tamamlayın: “Sərbəst cismə təsir edən müəyyən qüvvələr sisteminə müvazinətdə olan qüvvələr sistemi əlavə etsək və ya ondan kənar etsək,.....”

- Bu sistem müvazinətini itirər
 Bu sistemin həmin cismə təsiri dəyişər
 Bu sistem sərbəstliyini itirər
 Bu sistemin həmin cismə təsiri dəyişməz
 Bu sistem qeyri-sərbəst olar

654 Aşağıdakı ifadəni tamamlayın: “Qüvvəni öz təsir xətti boyunca cismin bir nöqtəsindən digər nöqtəsinə köçürdükdə,.....”

- Cismi özü ilə bərabər sürüyər
 Onun həmin cismə olan təsiri dəyişməz
 Cism sürətini azaldar
 Cism sürətini artırır
 Cismə təsir edər

655 Əgər fəza qüvvələr sistemində bütün qüvvələr hər hansı oxla paraleldirsə, bu qüvvələr sisteminin neçə analitik müvazinət şərti olar?

- 6
 4
 5
 2
 3

656 Müəyyən qüvvələr təsirindən tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin neçə müvazinət şərti vardır?

- 6
 1
 3
 4
 2

657 Qüvvə vektoru neçə elementlə təyin olunur?

- 5
 3
 2
 1
 4

658 Mexanizmlərin səmərəli təsnifatı necə olmalıdır?

- mexanizmlərin funksiyaları ilə əlaqədar olmalıdır;
 mexanizmlərin struktur, kinematik və dinamik təhlili metodları ilə əlaqədar olmalıdır;
 mexanizmlərin konstruksiyaları ilə əlaqədar olmalıdır;
 mexanizmlərin qüvvə hesablanması ilə əlaqədar olmalıdır;
 mexanizmlərin kinematik hesablanması ilə əlaqədar olmalıdır;

659 Hansı mexanizmlər oynaq - lingli mexanizmdir? 1 - kulis mexanizmlər; 2 - dişli çarx; 3 - friksion; 4 - çarxqolu - sürüngəcli; 5 - oynaq - dördbəndli; 6 - yumruqlu.

- 6, 2, 4.
 5, 4, 1;
 2, 3, 6;
 1, 2, 3;
 4, 5, 6;

660 Mexanizmin kinematik tədqiqinin əsas vəzifəsi hansılardır? 1 - bənd nöqtələrinin trayektoriyalarının qurulması; 2 - bəndlərin ölçülərinin təyini; 3 - bəndlərin yerləşmə ardıcılığının təyini; 4 - ixtiyari nöqtə üçün sürətin təyini; 5 - bəndin formasının təyini; 6 - bəndin ixtiyari nöqtəsi üçün təcilin təyini.

- 2, 3, 5;
 6, 4, 1;
 5, 6, 2.
 4, 5, 6;
 1, 2, 3;

661 Mexanizmin kinematik sxemində bəndin hansı parametrləri göstərilir? 1 - uzunluğu; 2 - çəkisi; 3 - qalınlığı; 4 - forması; 5 - eni; 6 - materialı.

- 2, 4, 6;
 2, 3, 5;
 6, 4, 1;
 1, 2, 3;
 6, 5, 4.

662 Mexanizmin əsas parametrləri hansılardır? 1 - passiv rabitə; 2 - artıq sərbəstlik dərəcəsi; 3 - sərbəstlik dərəcəsi; 4 - sinifi; 5 - tərtibi; 6 - kütləsi.

- 5, 3, 2.
 1, 2, 6;
 5, 4, 3;
 1, 2, 3;
 6, 5, 4;

663 Yastı mexanizmin sərbəstlik dərəcəsinin hesablanmasında istifadə olunan kəmiyyətlərin ardıcılığı hansıdır? 1 - rabitə şərtinin sayı; 2 - beşinci sinif kinematik cütlərin sayı; 3 - dördüncü sinif kinematik cütlərin sayı; 4 - cismin müstəvi üzərindəki sərbəstlik dərəcəsinin sayı; 5 - yastı mexanizmin sərbəstlik dərəcəsinin sayı; 6 - tərənən bəndlərin sayı.

- 5, 3, 2, 6, 1, 4.
 5, 4, 6, 1, 2, 3;
 6, 5, 4, 3, 2, 1;
 1, 2, 3, 4, 5, 6;
 2, 4, 6, 5, 1, 3;

664 Kinematik sxemdə mexanizmlərin kinematikasını öyrənmək üçün parametrlərdən istifadə hasını ardıcılıqla yerinə yetirilir? 1 - dişlərin sayı 2 - bəndlərin uzunluğu 3 - bəndin çiyinlikləri arasındakı bucaq 4 - yumruq profilinin koordinatları 5 - ali kinematik cütlüklərin elementlərinin profillərinin koordinatları

- 2; 1; 5; 3; 4
 1, 3, 4, 2, 5;
 1, 2, 5, 4, 3;
 1, 3, 2, 5, 4;
 3, 2, 1, 4, 5.

665 Yastı mexanizmin kinematik çütlərinin növlərinə görə sərbəstlik dərəcəsinin hesablanmasında istifadə olunan kəmiyyətlərin ardıcılığı necədir? 1) Rabitə şərtlərinin sayı; 2) Birinci növ kinematik cüt; 3) Cismin müstəvi üzərindəki sərbəstlik dərəcəsinin sayı; 4) Yastı mexanizmin sərbəstlik dərəcəsinin sayı; 5) İkinci növ kinematik cüt; 6) Tərənən bəndlərin sayı.

- 5; 2; 1; 6; 3; 4.
 4; 3; 6; 1; 2; 5.
 3; 4; 5; 2; 1; 6.
 6; 3; 4; 5; 2; 1.
 2; 1; 6; 3; 4; 5.

666 Kinematik zəncirin tərifini necə ifadə edilir?

- kinematik cütlərdə iştirak edən bəndlərin müxtəlif formada yerləşməsinə kinematik zəncir deyilir.
 kinematik cütlərə daxil olan bəndlərin ardıcıl birləşməsinə kinematik zəncir deyilir;
 kinematik cütlərə daxil olan bəndlərin paralel birləşməsinə kinematik zəncir deyilir;
 kinematik cütlərdə iştirak edən bəndlərin ixtiyari birləşməsinə kinematik zəncir deyilir;
 kinematik cütlərdə iştirak edən bəndlərin qarşılıqlı perpendikulyar yerləşməsinə kinematik zəncir deyilir;

667 Kinematik cütün sərbəstlik dərəcəsi nəyə deyilir?

- kinematik cütdə bir bəndin digər bəndə nəzərən mümkün olan hərəkətlərinə;
- kinematik cütdə bir bəndin digər bəndə nəzərən mümkün olan qeyri - asılı hərəkətlərinə;
- kinematik cütdə bir bəndin digər bəndə nəzərən ixtiyari hərəkətlərinə.
- kinematik cütdə bir bəndin digər bəndə nəzərən mümkün olmayan hərəkətlərinə;
- kinematik cütdə bir bəndin digər bəndə nəzərən mümkün olmayan qeyri - asılı hərəkətlərinə;

668 Yastı kinematik cüt hansı kinematik cütə deyilir?

- nisbi hərəkət zamanı bəzi bənd nöqtələri paralel müstəvilər üzrə yerini dəyişən kinematik cütə;
- nisbi hərəkət zamanı bütün bənd nöqtələri paralel müstəvilər üzrə yerini dəyişən kinematik cütə;
- nisbi hərəkət zamanı bütün bənd nöqtələri kəsişən müstəvilər üzrə yerini dəyişən kinematik cütə;
- nisbi hərəkət zamanı bütün bənd nöqtələri ixtiyari müstəvilər üzrə yerini dəyişən kinematik cütə;
- nisbi hərəkət zamanı bəzi bənd nöqtələri kəsişən müstəvilər üzrə yerini dəyişən kinematik cütə

669 Fəza kinematik cütü hansı kinematik cütə deyilir?

- nisbi hərəkət zamanı bəzi bənd nöqtələri yastı əyrilər cızan kinematik cütə;
- nisbi hərəkət zamanı bütün bənd nöqtələri yastı əyrilər cızan kinematik cütə;
- nisbi hərəkət zamanı bütün bənd nöqtələri fəza əyriləri cızan kinematik cütə;
- nisbi hərəkət zamanı bütün bənd nöqtələri ixtiyari əyrilər cızan kinematik cütə;
- nisbi hərəkət zamanı bəzi bənd nöqtələri fəza əyriləri cızan kinematik cütə.

670 Yastı kinematik zəncir hansı kinematik zəncirə deyilir?

- bəzi bənd nöqtələri kəsişən müstəvilər üzərində yerləşən trayektoriyalar cızan kinematik zəncirə.
- bütün bənd nöqtələri paralel müstəvilər üzərində yerləşən trayektoriyalar cızan kinematik zəncirə;
- bütün bənd nöqtələri ixtiyari müstəvilər üzərində yerləşən trayektoriyalar cızan kinematik zəncirə;
- bütün bənd nöqtələri kəsişən müstəvilər üzərində yerləşən trayektoriyalar cızan kinematik zəncirə;
- bəzi bənd nöqtələri paralel müstəvilər üzərində yerləşən trayektoriyalar cızan kinematik zəncirə;

671 Manipulyator mexanizmləri harada tətbiq olunur? 1 - atom texnikasında; 2 - hidrotexniki qurğularda; 3 - böyük dərinliklərdə; 4 - kiçik dərinliklərdə; 5 - kosmosda; 6 - avtomobil sənayesində.

- 6, 5, 1.
- 1, 2, 3;
- 2, 4, 6;
- 5, 3, 1;
- 2, 3, 4;

672 Assur qruplarında bəndlərin və kinematik cütlərin sayı necə kəmiyyət olmalıdır? 1 - tam; 2 - ixtiyari; 3 - dəyişən; 4 - sabit; 5 - cüt; 6 - tək.

- 1, 2, 3;
- 4, 5, 6;
- 6, 5, 4.
- 5, 4, 1;
- 2, 3, 6;

673 Mexanizmlərin səmərəli təsnifatı hansılardır? 1 - mexanizmlərin struktur metodu; 2 - mexanizmlərin iş prinsipi; 3 - mexanizmlərin uzunömürlüüyü; 4 - kinematik metodu; 5 - dinamik təhlil metodu; 6 - mexanizmlərin ucuz olması.

- 3, 6, 4.
- 1, 4, 5;
- 2, 3, 6;
- 5, 4, 1;
- 6, 3, 2;

674 Yeni tip maşın və mexanizmləri yaratmaq üçün nə tələb olunur? 1 - mexanizmlərin qruplaşdırılması; 2 - mexanizmlərin səmərəli təsnifatı; 3 - mexanizmlərin konkret tətbiq sahələri; 4 - mexanizmlərin istənilən tətbiq sahələri; 5 - mexanizmlərin tələb olunan forma ilə hazırlanması; 6 - mexanizmlərin ixtiyari forma ilə hazırlanması.

- 6, 4, 5.
- 5, 3, 2;
- 1, 4, 6;
- 1, 2, 3;
- 4, 5, 6;

675 Ali kinematik cütləri ibtidai cütlərlə əvəz etdikdə hansı parametrlər necə olur? 1 - rabitə şərtlərinin sayı dəyişir; 2 - rabitə şərtlərinin sayı dəyişir; 3 - kinematik cütlərin bəndlərinin nisbi hərəkəti dəyişir; 4 - kinematik cütlərin bəndlərinin nisbi hərəkəti dəyişir; 5 - bəndlərin ölçüsü və forması dəyişir; 6 - bəndlərin ölçüsü və forması dəyişir.

- tərkibində hərəkətli istiqamətləndiricisi olmayan mexanizmə
- tərkibində iki hərəkətli istiqamətləndiricisi olan mexanizmə
- tərkibində üç hərəkətli istiqamətləndiricisi olan mexanizmə

683 Mərkəzi çarxqolu - sürüngəcli mexanizmi nəyə deyilir?

- düz xətt çiyinliyin və çarxqolun mərkəzindən keçməzsə
- düz xətt sürüngəcin və çarxqolun mərkəzindən keçərsə
- düz xətt sürüngəc və sürgüqolunun mərkəzindən keçərsə
- düz xətt sürüngəcin və çiyinliyin mərkəzindən keçərsə
- düz xətt sürüngəcin və çiyinliyin mərkəzindən keçməzsə

684 Qeyri - mərkəzi çarxqolu - sürüngəcli mexanizm nəyə deyilir?

- düz xətt çarxqolunun və çiyinliyin mərkəzindən keçərsə
- düz xətt sürüngəcin mərkəzindən keçməklə, çarxqolunun mərkəzindən keçməzsə
- düz xətt sürüngəc və çarxqolunun mərkəzindən keçərsə
- düz xətt sürüngəcin və çiyinliyin mərkəzindən keçərsə
- düz xətt çarxqolunun və çiyinliyin mərkəzindən keçməzsə

685 Mexanizmlərin kinematik tədqiqi üçün hansı metodlar tətbiq edilir? 1 - analitik; 2 - qrafiki; 3 - cəbri; 4 - təsviri; 5 - qrafoanalitik; 6 - qraföhəndəsi; 7 - eksperimental; 8 - fundamental.

- 8, 2, 7, 3.
- 3, 4, 6, 8;
- 1, 2, 5, 7;
- 1, 2, 3, 4;
- 5, 6, 7, 8;

686 Lingli mexanizmlərdə kinetostatik hesablama hansı ardıcılıqla aparılır? 1 - faydalı müqavimət qüvvələri tətbiq edilən bənddən başlayıb, aparılan bəndə doğru; 2 - faydalı müqavimət qüvvələri tətbiq edilən bənddən başlayıb, aparılan bəndə doğru; 3 - aparılan bənddən başlayıb, aparılan bəndə doğru aparılır; 4 - aparılan bənddən başlayıb, istənilən bəndə doğru aparılır;

- 4, 3.
- 1, 3;
- 2, 4;
- 1, 2;
- 2, 3;

687 Çarxqolu - sürüngəcli mexanizmdə aparılan bəndin (çarxqolunun) müvazinətdə olması üçün nə etmək lazımdır? 1 - müvazinətləşdirici moment tətbiq etmək; 2 - müvazinətləşdirici güc tətbiq etmək; 3 - müvazinətləşdirici qüvvənin qola hasilini tətbiq etmək; 4 - müvazinətləşdirici yük tətbiq etmək; 5 - müvazinətləşdirici gücün bucaq sürətinə olan nisbətini tətbiq etmək; 6 - müvazinətləşdirici gücün bucaq sürətinə olan hasilini tətbiq etmək lazımdır.

- 6, 3, 2.
- 1, 3, 5;
- 2, 4, 6;
- 1, 2, 3;
- 4, 5, 6;

688 Yastı dördbəndli mexanizmin vəzifəsi hansılardır? 1 - çarxqolunun müntəzəm fırlanma hərəkətini sürgüqolunun irəliləmə - qayıtma hərəkətinə çevirmə; 2 - çarxqolunun müntəzəm fırlanma hərəkətini çiyinliyin fırlanma hərəkətinə çevirmə; 3 - çarxqolunun müntəzəm fırlanma hərəkətini çiyinliyin yırgalanma hərəkətinə çevirmə; 4 - çarxqolunun müntəzəm fırlanma hərəkətini çiyinliyin qeyri - müntəzəm fırlanma hərəkətinə çevirmə.

- 3, 1.
- 2, 3;
- 1, 4;
- 1, 2;
- 2, 4;

689 /

Çarxqolu - sürüngəcli mexanizmdə sürüngəcin təcilinin hesablanması düsturunda olan kəmiyyətlərin ardıcılığı

necədir?

- 1 - $\cos \omega t$;
- 2 - r ;
- 3 - l ;
- 4 - $\cos 2\omega t$;
- 5 - a ;
- 6 - ω^2 ;
- 7 - r .

- 3, 2, 4, 1.
 4, 3, 2, 1, 6, 7;
 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7;
 5, 6, 7, 1, 2, 3, 4;
 2, 1, 3, 4, 7, 6, 5;

690 Yastı mexanizmlər hansı sinif kinematik cütlərdən yaranır? 1 - ikinci; 2 - dördüncü; 3 - altıncı; 4 - beşinci; 5 - üçüncü; 6 - birinci.

- 3, 5;
 2, 4;
 1, 3;
 5, 6;
 4, 6.

691 Maşın və mexanizmlər nəzəriyyəsi fənnini mənimsəmək üçün hansı fənləri bilmək vacibdir? 1 - riyaziyyat; 2 - nəzəri mexanika; 3 - kimya; 4 - materiallar müqaviməti; 5 - fizika; 6 - tərsimi həndəsə.

- 4, 5, 6;
 6, 3, 4;
 5, 2, 1;
 1, 2, 3;
 5, 3, 4.

692 Çarxqolu - sürüngəcli mexanizmində çarxqolunun A nöqtəsinin təcilinin təyini düsturunda olan kəmiyyətlərin xronoloji ardıcılığı necədir? 1 - sürüngəcin bucaq sürətinin kvadratı; - çarxqolunun uzunluğu; 2 - çarxqolunun A nöqtəsinin təcili.

- 2, 3, 1.
 3, 1, 2;
 1, 2, 3;
 2, 1, 3;
 3, 2, 1;

693 Çarxqolu - sürüngəcli mexanizmdə sürgüqolunun bucaq sürətinin hesablanması düsturundakı bucaq sürəti hansı kəmiyyətlə düz və hansı kəmiyyətlə tərs mütənəsbdir. I düz və II tərs mütənəsb.

1 - (a; b) μ_v

2 - (A; B) μ_I

3 - ω_2

- I(3, 2) II(2, 1)
 I(3, 1) II(3, 2)
 I(2, 1) II(3, 1)
 I(3, 2) II(3, 1)
 I(2, 1) II(1, 2)

694 Mexanizm nəyə deyilir?

- mexanizm, bəndlərin tələb edilən hərəkətini yerinə yetirmək üçün yaradılmış sistemə deyilir.
 mexanizm, bir və ya bir neçə cismin hərəkətini, digər bir və ya bir neçə cismin tələb edilən hərəkətinə çevirmək üçün süni yaradılmış sistemə deyilir;
 mexanizm, bir neçə bəndin hərəkətini, digər bir neçə bəndin tələb olunan hərəkətinə çevirmək üçün yaradılmış sistemə deyilir;
 mexanizm, bəndlərin hərəkətini müəyyən etmək üçün süni yaradılmış sistemə deyilir;
 mexanizm, bəndlərin kinematik cütlərdə birləşməsindən alınan sistemə deyilir;

695 Maşın nəyə deyilir?

- maşın, enerjinin, materialların və informasiyaların dəyişdirilməsi üçün mexaniki hərəkətləri yerinə yetirən qurğuya deyilir;
- maşın, müxtəlif təyinətli mexanizmlərin yığılmasına deyilir
- maşın, enerjini, materialları və informasiyaları təhlil edən qurğuya deyilir;
- maşın, müxtəlif enerji növlərini hasil edən mexaniki qurğuya deyilir;
- maşın, verilmiş enerjini, materialları və informasiyanı digər lazımı enerjiyə, materiallara və informasiyalara çevirən mexaniki qurğuya deyilir.

696 Özü qurulan mexanizmlərdə işçi orqanların hərəkəti nələrədən asılıdır? 1 - iş prosesinin dəyişdirilməindən; 2 - iş prosesinin sürətləndirilməsindən; 3 - iş prosesinin zamanından; 4 - mexanizmin quruluşundan; 5 - iş prosesinin rejimindən; 6 - iş prosesinin təirindən.

- 2, 4, 6.
- 5, 2, 1;
- 4, 5, 6;
- 1, 2, 3;
- 3, 4, 6;

697 Mexanizmlər nəzəriyyəsinə öyrənilən problemlər neçə qrupa ayrılır? 1 – mexanizmin qruplaşması; 2 – mexanizmlərin təhlili; 3 – mexanizmin ardıcılığı; 4 – mexanizmlərin sintezi;

- 3, 4.
- 2, 4;
- 1, 3;
- 1, 2;
- 2, 3;

698 Funksiyalarına görə maşınların siniflərinin xronoloji ardıcılığı necədir? 1 işçi maşınlar, 2 energetik maşınlar, 3 kibernetik maşınlar; 4 informasiya maşınları;

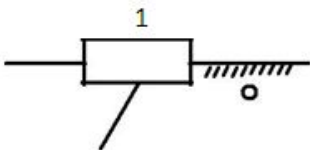
- 3; 4; 1; 2
- 1; 3; 4; 2
- 2; 1; 4; 3
- 4; 2; 3; 1
- 3; 2; 1; 4

699 Bəndlərin şəkildə verilmiş toxunması hansı kinematik cütü əmələ gətirir?



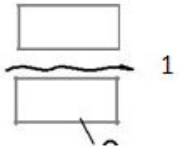
- ali irəliləmə kinematik cütünü əmələ gətirir;
- ixtiyari kinematik cütü əmələ gətirir.
- ali fırlanma kinematik cütünü əmələ gətirir;
- ibtidai fırlanma kinematik cütünü əmələ gətirir;
- ibtidai irəliləmə kinematik cütünü əmələ gətirir;

700 Bəndlərin şəkildə verilmiş toxunması hansı kinematik cütü əmələ gətirir?



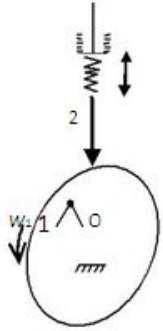
- ibtidai irəliləmə kinematik cütünü əmələ gətirir;
- ali fırlanma kinematik cütünü əmələ gətirir;
- ixtiyari kinematik cütü əmələ gətirir.
- ibtidai fırlanma kinematik cütünü əmələ gətirir;
- ali irəliləmə kinematik cütünü əmələ gətirir;

701 Bəndlərin şəkildə verilmiş toxunması hansı kinematik cütü əmələ gətirir?



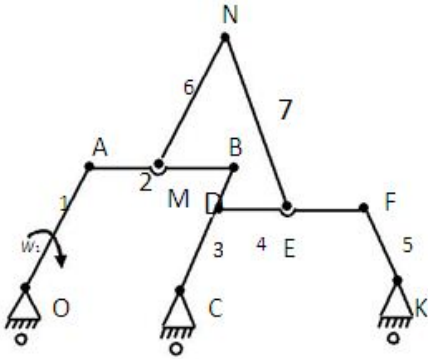
- ali vintvari kinematik cütü əmələ gətirir;
- ibtidai vintvari kinematik cütü əmələ gətirir;
- ibtidai irəliləmə kinematik cütünü əmələ gətirir.
- ali fırlanma kinematik cütünü əmələ gətirir;
- ibtidai fırlanma kinematik cütünü əmələ gətirir;

702 Bəndlərin şəkildə verilmiş toxunması hansı kinematik cütü əmələ gətirir?



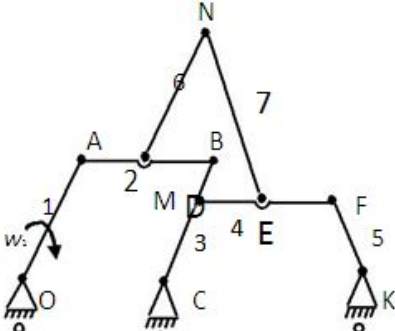
- xətt üzrə ibtidai kinematik cütü əmələ gətirir;
- xətt üzrə ali kinematik cütü əmələ gətirir;
- ixtiyari kinematik cütü əmələ gətirir.
- nöqtə üzrə ali kinematik cütü əmələ gətirir;
- nöqtə üzrə ibtidai kinematik cütü əmələ gətirir;

703 Şəkildə verilmiş mexanizmin tərkibində neçə kinematik cüt vardır?



- 10 kinematik cüt;
- 8 kinematik cüt;
- 4 kinematik cüt.
- 6 kinematik cüt;
- 7 kinematik cüt;

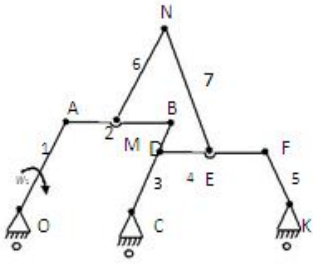
704 Şəkildə verilmiş mexanizmin tərkibindəki Assur qrupları neçə bənddən ibarətdir?



- dörd bənddən;
- iki bənddən;
- üç bənddən;

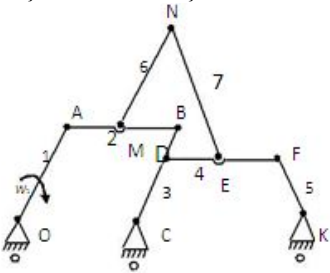
- bir bənddən;
 beş bənddən.

705 Şəkilə verilmiş mexanizmin tərkibindəki Assur qrupları neçə kinematik cütdən ibarətdir?



- dörd kinematik cütdən;
 üç kinematik cütdən;
 iki kinematik cütdən;
 beş kinematik cütdən;
 altı kinematik cütdən.

706 Şəkilə verilmiş mexanizmin tərkibindəki Assur qrupları neçənci sinif Assur qruplarıdır?



- I sinif;
 IV sinif;
 II sinif;
 III sinif;
 heç biri