

3635y_Az_Q2017_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 3635Y Nəzəri mexanika-1

1 Qüvvə nə ilə ölçülür?

- metr
- metr və kilometr
- kilometr
- nyuton və dina
- santimetr

2 Qüvvə hansı faktorlarla təyin olunur ?

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

3 Qüvvə necə faktorla təyin olunur?

- 1
- 4
- 3
- 5
- 2

4 Maddi nöqtənin yerdəyişməsinə səbəb nədir?

- planetlərin hərəkəti
- molekulun hərəkəti
- atomun hərəkəti
- qüvvə
- ulduzların hərəkəti

5 Nəzəri mexanikada hansı anlayışdan istifadə olunur?

- maddi molekuldan
- maddi nöqtə
- maddi xətdən
- xətdən
- maddi atomdan

6 Statikada maddi cisimlər necə qəbul olunur ?

- mütləq yumşaq
- mütləq bərk
- həm bərk, həm yumşaq
- bərk
- yumşaq

7 Statika nədən bəhs edir ?

- maddi cisimlərin müvazinətindən
- atomların müvazinətindən
- planetlərin müvazinətindən
- elektronların müvazinətindən
- molekulların müvazinətindən

8 Nəzəri mexanika hansı hissələrdən ibarətdir?

- statika, kibernetika, dinamika
- mexanika, statika, dinamika
- statika, kibernetika, elektronika
- mexanika, elektronika, dinamika
- statika, kinematika, dinamika

9 Nəzəri mexanika necə hissədən ibarətdir?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

10 Mexaniki hərəkət nəyə deyilir?

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

11 Nəzəri mexanika nəyi öyrədir?

- elektronların hərəkətini
- maddi cisimlərin hərəkətini
- planetlərin
- molekulaların hərəkətini
- atomların hərəkətini

12 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri nədən asılıdır ?

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

13 Cütlər bir-birinə necə ekvivalent olur ?

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

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

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

15 Cüt qüvvənin momenti istiqamətə nəyə bərabərdir ?

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

16 Cüt qüvvənin momenti qiymətə nəyə bərabərdir ?

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

17 Teorem nəyə deyilir ?

- çıxarılmış nəticəyə
- aksioma
- isbata ehtiyacı olan ifadəyə
- isbata ehtiyacı olmayan ifadəyə
- lemmaya

18 Cüt qüvvələrin fırlatma effekti necə kəmiyyətdir ?

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

19 Cüt qüvvə cismə necə təsir edir ?

- balaca edir
- uzadır
- qısaldır
- fırladır
- böyüdür

20 Cüt qüvvələrin qolu nəyə deyilir ?

- xətlər arasındakı məsafəyə
- paralel qüvvələr arasındakı məsafəyə
- şaquli qüvvələr arasındakı məsafəyə
- cüt qüvvələr arasındakı ən qısa məsafəyə
- qüvvələr arasındakı məsafəyə

21 Təsir müstəvisi nəyə deyilir ?

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

22 Cüt qüvvə niyə deyilir ?

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

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

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

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

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

25 Vektorun verilmiş ox üzərindəki proyeksiyası nəyə bərabərdir ?

- vektorun modulu ilə bucağın kosinusu hasilinə
- qiyməti ilə istiqamətin hasilinə
- modul ilə istiqamət hasilinə
- modul ilə sinus hasilinə
- vektor ilə sinus hasilinə

26 Vektorun müstəvi üzərində proyeksiyasını təyin etmək üçün nə etmək lazımdır ?

- vektorun başlanğıc və sonundan müstəviyə perpendikulyar xətt keçirməliyik
- vektorun istiqaməti dəyişməlidir
- özü kəsişməlidir
- vektor paralel olmalıdır
- vektor şaquli olmalıdır

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

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

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

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

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

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

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

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

31 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sisteminin əvəzləyicisi nəyə bərabərdir?

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

32 Qüvvələrin çoxbucaqlı üsulu ilə toplanmasına nə üsulu deyilir?

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

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

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

34 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələrin toplanmasında məqsəd nədir?

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

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

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

36 Üçüncü rabitənin neçə ünsürü məlum olmalıdır?

- özü
hər ikisi
tətbiq nöqtəsi
istiqaməti
- heç biri

37 İkinci rabitənin hansı ünsürü məlum olmalıdır?

- özü
hər ikisi
- tətbiq nöqtəsi
istiqaməti
heç biri

38 İkinci rabitənin neçə ünsürü məlum olmalıdır?

- 5
3
2
- 1
4

39 Birinci növ rabitənin hansı elementləri məlum olmalıdır?

- heç biri
istiqaməti
tətbiq nöqtəsi
- tətbiq nöqtəsi və istiqaməti
yalnız özü

40 Birinci növ rabitənin neçə elementi məlum olur?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

41 Necə növ rabitə var?

- 5
- 3
- 2
- 1
- 4

42 Rabitənin reaksiya qüvvəsi hansı istiqamətdə yönəlir?

- ayrı istiqamətdə
- vertikal istiqamətdə
- yerdəyişməyə əks istiqamətdə
- yan istiqamətdə
- düz istiqamətdə

43 Rabitənin reaksiya qüvvəsi nəyə deyilir?

- hərəkət edən qüvvəyə
- təsir etməyən qüvvəyə
- Yerdəyişməni məhdudlaşdıran qüvvəyə
- təsir edən qüvvəyə
- baxan qüvvəyə

44 Qeyri-sərbəst cisim nəyə deyilir?

- yellənən cisimə
- dayanıqlı cisimə
- oynayan cisimə
- yerdəyişməsi məhdud olan cisimə
- fırlanan cisimə

45 Sərbəst cisim nəyə deyilir?

- hərəkətsiz cisimə
- oynayan cisimə
- yerini dişə bilən cisimə
- yerini dəyişə bilməyən cisimə
- dayanan cisimə

46 Aksiom nəyə deyilir?

- isbat edən ifadəyə
- isbata ehtiyacı olmayan ifadəyə
- isbata ehtiyacı olan ifadəyə
- isbatsız ifadəyə
- isbatlı ifadəyə

47 Statikanın necə aksiomu var?

- 3
- 5
- 1
- 4
- 2

48 Vektorun qiyməti necə adlanır?

- atom
- əlifba
- modul
- molekul
- hərflər

49 Yönəlmiş xətt parçasına nə deyilir?

- metr
- hərflər
- nöqtə
- mil
- Vektor

50 Vektorial kəmiyyətlər necə təsvir olunur?

xətt ilə
quvvə ilə
hərflə ilə

- müəyyən uzunluqda yönəlmiş xətt parçası ilə nöqtə ilə

51 Vektorial kəmiyyətlər nə ilə müəyyən olunur?

qiymətləri
● istiqamət və qiymətləri
xətləri
ölçüləri
istiqamətləri

52 Skalyar kəmiyyətlər nə ilə müəyyən olunur?

istiqamətləri
xətləri
ölçüləri
istiqamətləri və qiymətləri
● qiymətləri

53 Nəzəri mexanikada hansı kəmiyyətlər var?

- maddi
bərk
● skalyar və vektorial
skalyar
vektorial

54 Nəzəri mexanikada necə çür kəmiyyətə rast gəlinir?

- 2
1
5
4
3

55 Qüvvə nə ilə ölçülür?

- nyuton və dina
santimetr
metr
kilometr
metr və kilometr

56 Qüvvə hansı faktorlarla təyin olunur ?

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

57 Qüvvə necə faktorla təyin olunur?

- 4
5
● 3
2
1

58 Maddi nöqtənin yerdəyişməsinə səbəb nədir?

- ulduzların hərəkəti
molekulun hərəkəti
atomun hərəkəti
● qüvvə
planetlərin hərəkəti

59 Nəzəri mexanikada hansı anlayışdan istifadə olunur?

- maddi nöqtə
maddi molekuldan
maddi atomdan
xətdən
maddi xətdən

60 Statikada maddi cisimlər necə qəbul olunur ?

- mütləq bərk
bərk
həm bərk, həm yumşaq
yumşaq
mütləq yumşaq

61 Statika nədən bəhs edir ?

- molekulların muvazinətindən
maddi cisimlərin müvazinətindən
planetlərin muvazinətindən
elektronların muvazinətindən
atomların muvazinətindən

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

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

63 Nöqtənin mürəkkəb hərəkətindəki mütləq təcili nəyə bərabərdir ?

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

64 Nöqtənin koriolis təcili nəyə deyilir ?

- sürət ilə təcilin skalyar hasilin iki mislinə bərabərdir
təpənən sistemin fırlanma bucaq sürətilə nisbi sürətin vektorial hasilinin iki mislinə bərabərdir
moment ilə təcilin skalyar hasilin iki mislinə bərabərdir
kütlə ilə təcilin skalyar hasilin iki mislinə bərabərdir
qüvvə ilə təcilin skalyar hasilin iki mislinə bərabərdir

65 Nöqtənin koriolis təcilini qymətə necə ifadə etmək olar ?

- qüvvə vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın sinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir
təcil və nisbi sürət vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın kosinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir
bucaq və nisbi sürət vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın sinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir
bucaq təcili və nisbi sürət vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın kosinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir
vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın sinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir

66 Nöqtənin koriolis təcili necə halda sıfır bərabər olur ?

- 3
- 1
- 4
- 5
- 2

67 Dinamika nəyi öyrədir ?

- cismin kütləsindən asılı olaraq cismin hərəkəti
cismə təsir edən qüvvələrdən asılı olaraq cismin hərəkəti
cismin xəttindən asılı olaraq cismin hərəkəti
cismin görünüşündən asılı olaraq cismin hərəkəti
cisimdən asılı olaraq cismin hərəkəti

68 Dinamikada hansı asılılıqlar öyrənilir ?

- hərəkəti xarakterizə edən parametrlərlə qüvvələr arasındakı asılılıqlar
nöqtə ilə qüvvələr arasındakı asılılıqlar
keyfiyyətlə qüvvələr arasındakı asılılıqlar
kəmiyyətlə qüvvələr arasındakı asılılıqlar
kütlə ilə qüvvələr arasındakı asılılıqlar

69 Dinamikada əsas necə məsələyə baxılır ?

- 5
- 2
- 4
- 3
- 1

70 Dinamikanın birinci məsələsində nə tapılır ?

cismin görünüşü verilir, qüvvə tapılır
 cismin xətti verilir, qüvvə tapılır
 ● cismin hərəkəti verilir, qüvvə tapılır
 cismin kütləsi verilir, qüvvə tapılır
 cismin nöqtəsi verilir, qüvvə tapılır

71 Dinamikanın ikinci məsələsində nə tapılır ?

- cismin kütləsi verilir, qüvvə tapılır
- cismə təsir edən qüvvə verilir, hərəkət tapılır
- cismin görünüşü verilir, hərəkət tapılır
- cismin xətti verilir, qüvvə tapılır
- cismin nöqtəsi verilir, hərəkət tapılır

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

$$//$$

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

$$/$$

$$mV_1 - mV_0 = Ft^2$$

- ////

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

////

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

///

$$mV_1 - mV_0 = Ft^2$$

73 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı dəyişməsi teoreminin differensial formada yazmalı

$$//$$

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

$$/$$

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

- ////

////

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

///

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

74 Toxunan inersiya qüvvəsini vektorial ifadəsini yazmalı

$$//$$

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

/

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

- ////

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

////

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

///

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

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

- //

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

$$\|$$

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

$$\|$$

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

$$\|$$

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

$$/$$

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

• \|\|\|

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

$$\backslash$$

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

$$\|$$

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

$$\|$$

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

$$\|$$

$$| \frac{mv_1^r}{r} - \frac{mv_0^r}{r} = A_0$$

77 Aşağıdakı bərabərliklərin hansı kütləni düzgün ifadə edir?

\|\|\|

$$m=P$$

$$\backslash$$

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

$$\|$$

$$m=Pg$$

• \|\|

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

$$\|$$

$$m=F \cdot a$$

78 İnersiya qüvvəsi necə təyin edilir?

$$\|$$

$$F_y^{in} = ma_y$$

$$\backslash$$

$$F_x^{in} = ma$$

• \|\|\|\|

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

$$\|$$

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

\\

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

79 Güc formulu aşağıdakılardan hansidir

//

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

/

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

\\ \\ \\

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

\\ \\ \\

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

● ///

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

80 Maddi nöqtənin təcil vektoru nəyə bərabərdir ?

- sürət vektorundan zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
- saatdan zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
- momentdən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
- qüvvədən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
- kütlədən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir

81 Sürət vektorunun modulu necə təyin olunur ?

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

82 Sürət vektoru hansı istiqamətdə yönəlir ?

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

83 Maddi nöqtənin sürət vektoru qiymətcə nəyə bərabərdir ?

- xəttədən zamana görə alınmış törəməyə
- radius-vektordan zamana görə alınmış törəməyə
- momentdən alınmış törəməyə
- qüvvədən alınmış törəməyə
- kütlədən alınmış törəməyə

84 Maddi nöqtənin təbii formada verilmə üsulunda nə məlum olmalıdır ?

- qüvvə
- zaman
- trayektoriya
- kütlə
- xətt

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

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

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

- koordinat formada hərəkət tənlikləri

tək formada hərəkət tənlikləri
anomal formada hərəkət tənlikləri
ümumi formada hərəkət tənlikləri
təbii formada hərəkət tənlikləri

87 Fəzada verilmiş əyri üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin vəziyyəti necə koordinat ilə təyin edilir ?

- 5
- 1
- 2
- 4
- 3

88 Fəzada verilmiş əyri üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin vəziyyəti nə ilə təyin edilir ?

- oxlar ilə
- momentlər ilə
- kütlələr ilə
- qüvvələr ilə
- koordinatlar ilə

89 Radius- vektor məlumdursa fəzada nəyi təyin etmək olar ?

- maddi nöqtənin vəziyyətini
- xətti vəziyyətini
- quvvənin vəziyyətini
- momentin vəziyyətini

90 Vektorial funksiya məlumdursa istənilən zaman anında nəyi təyin etmək olar ?

- radius-vektoru
- saati
- kütləni
- qüvvəni
- xətti

91 Radius-vektor qiymət və istiqamətə zamandan asılı olaraq dəyişərək zamanın arası kəsilməz funksiyası olur. Bu funksiya necə adlanır?

- vektorial
- funksional
- anomal
- skalyar
- binomial

92 Radius-vektor qiymət və istiqamətə zamandan asılı olaraq dəyişərək nəyə çevrilir?

- qüvvəyə
- fəzaya
- zamanın arası kəsilməz funksiyası olur
- hərəkətə
- kütləyə

93 Maddi nöqtənin hərəkəti hansı üsulla verilə bilər?

- təbii formada
- koordinat formunda
- əyri formada
- düz formada
- koordinat və təbii formada

94 Maddi nöqtənin hərəkəti necə üsulla verilə bilər?

- 5
- 1
- 3
- 2
- 6

95 Nəzəri mexanikada necə çür kəmiyyətə rast gəlinir?

- 6
- 3
- 1
- 2
- 4

96 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.

$A=50\text{ coul}$;

28.04.2017

- A=150 coul;
- A=200 coul;
- A=300 coul;
- A=250 coul.

97 Nöqtə x oxu boyunca $x=2,5t^2 + 2$ qanunu ilə hərəkət edir. Bu nöqtənin sürətini zamandan asılı olaraq təyin etməli.

- $v=2,5t + 2$
- $v=5t^2$
- $v=5t+2$
- $v=5t$
- $v=7t$

98 Nöqtə x oxu boyunca $x=3t^2$ qanunu ilə hərəkət edir. Bu nöqtənin sürətini zamandan asılı olaraq təyin etməli.

- $v=2 + 3t$
- $v=3 - 2t$
- $v=6t$
- $v=3t$
- $v=1,5t$

99 Nöqtənin hərəkəti $x=3 - 2t$, $y=4 - t^2$ tənlikləri ilə verilmişdir. Nöqtənin y oxu üzərindən keçdiyi anı təyin etməli.

- $t=2$ san
- $t=4$ san
- $t=3$ san
- $t=1,5$ san

100 Nöqtənin hərəkəti $x=3 - 2t$, $y=4 - t^2$ tənlikləri ilə verilmişdir. Nöqtənin x oxu üzərindən keçdiyi anı təyin etməli.

- $t=4$ san
- $t=1,5$ san
- $t=0$
- $t=6$ san
- $t=2$ san

101 Nöqtənin hərəkəti $x=5\sin 2t$, $y=6\cos 2t$ tənlikləri ilə verilmişdir. Bu nöqtənin trayektoriyasının tənliyini tapmalı.

- $x + y = 11$
- $x^2 + y^2 = 30$
- $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{36} = 1$
- $\frac{x}{5} + \frac{y}{6} = 1$
- $5x + 6y = 0$

102 \

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?

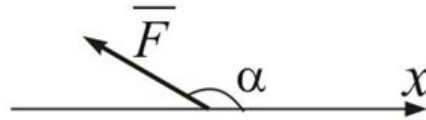
- ixtiyari əyri
- çevrə
- düz xətt
- hiperbola
- parabola

103 Nöqtənin hərəkəti $x=4t+3$, $y=2t$ tənlikləri ilə verilmişdir. Bu nöqtənin trayektoriyasını təyin etməli.

- $x - 4y + 3 = 0$
- $x + 4y - 3 = 0$
- $x - 2y - 3 = 0$
- $2x - 2y + 3 = 0$
- $4x + y - 1 = 0$

104 Oxla qüvvə eyni müstəvi üzərində yerləşərsə, bu qüvvənin həmin oxla nəzərən momenti nəyə bərabər olar?

Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası hansı halda doğrudur?



I

- 1

Sıfıra bərabər olar

∥

$F_Q \cdot h$ -a bərabər olar

\

$m(\bar{F}, F')$ -ə bərabər olar

∥∥

$m_0(\bar{F})$ -ə bərabər olar

∥∥∥

Qüvvənin özüinə bərabər olar

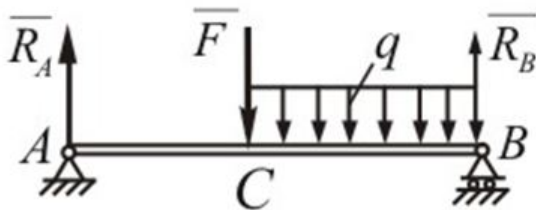
105 Dayaqlar neçə növ olurlar?

- 1
- 2
- 3
- 5
- 4

106 \

İki dayaq üzərində oturan AB tirinin $F = 18 \text{ kN}$ və $q = 3 \text{ kN/m}$ qüvvələrinin təsirindən dayaqlarda yaranan reaksiya qüvvələrini təyin etməli. $AC = \frac{1}{3} AB$;

$AB = 3 \text{ m}$.



∥∥∥

$R_A = 15 \text{ kN}$; $R_B = 9 \text{ kN}$

∥∥

$R_A = 9 \text{ kN}$; $R_B = 15 \text{ kN}$

∥∥

$R_A = 10 \text{ kN}$; $R_B = 14 \text{ kN}$

- ∥

$R_A = 14 \text{ kN}$; $R_B = 10 \text{ kN}$

\

$R_A = 10 \text{ kN}$; $R_B = 12 \text{ kN}$

107 Əgər cisim sükunətdədirsə ona təsir edən qüvvələr sistemi haqqında aşağıdakı müddəalardan hansı doğrudur?

- Bu qüvvələr sisteminin ancaq baş momenti sıfıra bərabərdir;
- Bu qüvvələr sisteminin ancaq baş vektoru sıfıra bərabərdir;
- Bu qüvvələr sistemi ixtiyaridir.
- Bu qüvvələr sisteminin həm baş vektoru, həm də baş momenti sıfıra bərabərdir;

Bu qüvvələr sisteminin baş vektoru onun baş momentinə bərabərdir;

108 Tam mexaniki enerji hansı hərflə işarə olunur?

- \bar{A}
 \bar{K}
 π
 E
 \bar{M}

109 \

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

- \bar{z}_0
 m_0
 \bar{n}_0
 \bar{d}_0
 \bar{l}_0

110 \

2. Kütləsi m olan maddi M nöqtəsi \bar{F} qüvvəsinin təsiri altında fərdi üzrə hərəkət edərsə \bar{m}_0 moment-vektoru qiymətcə necə ifadə olunur?

- $\bar{m}_0 = \bar{m}_0(\bar{F}) = \bar{r}X\bar{F}$
 $\bar{m} = m(\bar{F}) = \bar{r}XA$
 $\bar{m}_1 = \bar{m}_1(F) = \bar{r}XF$
 $\bar{m} = \bar{m}_1(S) = \bar{r}XS$
 $\bar{m} = \bar{m}_1(A) = \bar{r}XA$

111 Kinematikada maddi nöqtənin hərəkəti nəyə əsasən öyrənilir ?

- nöqtəyə əsasən
- cismə əsasən
- günəşə nəzərən
- koordinat cüctəminə nəzərən
- ulduza əsasən

112 Maddi nöqtəyə təsir edən F qüvvəsi sabitdir. Bu hal üçün hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqında teoremi yazmalı.

$$\overline{mV_1} - \overline{mV_0} = \overline{F} dt ;$$

$$\overline{mV_1} - \overline{mV_0} = \overline{F} t^2 ;$$

$$\overline{mV_1} - \overline{mV_0} = 0 . |$$

●

$$\overline{mV_1} - \overline{mV_0} = \overline{F} t ;$$

.....

$$\overline{mV_1} - \overline{mV_0} = \frac{\overline{F}}{t} ;$$

113 .

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.

$$F_x = 2\pi^2 x ;$$

$$F_x = 2\pi x ;$$

●

$$F_x = -\frac{\pi^2}{2} x .$$

.....

$$F_x = \frac{\pi}{2} x ;$$

.....

$$F_x = \frac{\pi^2}{4} x ;$$

114 qüvvənin elementar impulsu necə kəmiyyətdir

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

115 Hərəkət miqdarının vektoru maddi nöqtənin cızdığı trayektoriya görə hansı istiqamətdə yöməlidir?

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

vektor cızdığı trayektoriyaya şaquli istiqamətdə
vektor cızdığı trayektoriyaya normal istiqamətdə yönəlir

116 Hərəkət miqdarının vektoru hansı istiqamətdə yönəlir?

təsir edən qüvvə istiqamətində
təcil istiqamətində
e) Cazibə qüvvəsi istiqamətində
● sürət vektoru istiqamətində
inersiya qüvvəsi istiqamətində

117 Hərəkət miqdrarı necə kəmiyyətdir?

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

118 kütlənin sürəti moduluna hasili nəyi ifadə edir?

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

119 Riyazi rəqqasın hərəkəti zamanı ona hansı qüvvələr təsir göstərir?

- daxili və xarici qüvvə
- daxili və cazibə qüvvəsi
- cazibə ağırlıq qüvvəsi
- ağırlıq və reaksiya qüvvəsi
- xarici və cazibə qüvvəsi

120 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

121 Sürtünmə qüvvəsi istiqamətcə hansı tərəfə yönəlir?

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

122 Sürtünmə əmsalı hansı hərf ilə ifadə olunur?

- F
- N
- M
- V
- W

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

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

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

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

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

kütlə
qüvvə

- əlaqə
- reaksiya qüvvəsi
- rəbitə

126 Qeyri -sərbəst nöqtə nəyə deyilir?

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

127 Sərbəst nöqtə nəyə deyilir?

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

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

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

129 Həyəcanlandırıcı qüvvənin tezliyi hansı hərflə işarə olunur?

- A
- L
- T
- P
- K

130 Məcburi rəqslər hansı qüvvənin təsiri nəticəsində yaranır?

- xarici qüvvə
- ağırlıq qüvvəsi
- daxili qüvvə
- həyəcanlandırıcı
- müqavimat qüvvəsi

131 Təsir edən qüvvənin hər hansı mərkəzə nəzərən momenti sıfır bərabərdirsə, onda hərəkət miqdarının momentinin həmin mərkəzə nəzərən qiyməti aşağıdakılardan hansına bərabərdir

- sabitdir
- sıfır bərabərdir
- qeyri sabitdir
- qeyri-müntəzəmdir
- müntəzəmdir

132 Sistemə kütlələr mərkəzi başqa cür necə adlanır?

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

133 Sistemə təşkil edən maddi nöqtələrin kütlələrin həndəsi cəmi nəyə deyilir?

- sistemə hərəkət mərkəzi
- sistemə orta mərkəzi
- sistemə ağırlıq mərkəzi
- sistemə kütlə mərkəzi
- sistemə oturaq mərkəzi

134 Sistemə daxilində yerləşən maddi nöqtələrin bir birinə qarşılıqlı təsiri necə adlanır?

- ağırlıq qüvvələri
- xarici qüvvələr
- cazibə qüvvələri
- daxili qüvvələr
- inersiya qüvvələri

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

daxili qüvvələr
ağırlıq qüvvələri
● xarici qüvvələr
cazibə qüvvələri
inersiya

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

mili
brusu
qabığı
cismi
● mexaniki sistemi

137 Sistemə təsir edən xarici qüvvələrin baş vektoru R^e -ə sıfır bərabər olarsa sistemin hərəkət miqdarı hansı qiymətə bərabər olur?

qeyri müntəzəm olur
sıfır bərabər olur
müntəzəm olur
qeyri sabit olur
● sabit olur

138 Maddi nöqtələr sisteminin hərəkət miqdarını sözlə ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

sistemin kütləsi ilə kütlələr mərkəzinin təcilinə nisbətində bərabərdir
sistemin kütləsi ilə kütlələr mərkəzinin təcilinin haslinə bərabərdir
● sistemin kütləsi ilə kütlələr mərkəzinin sürətinin haslinə bərabərdir
sistemin kütləsi ilə sistemə təsir edən qüvvələrin haslinə bərabərdir
sistemin kütləsi ilə kütlələr mərkəzinin sürətinə nisbətində bərabərdir

139 aktiv qüvvələrin nəyi məlum olur?

● qiymət və istiqamət
yalnız qiyməti
yalnız istiqamət
qiyməti sıfır bərabər olu
heç biri məlum olmur.

140 Maddi nöqtələr sisteminə təsir edən qüvvələr aşağıdakılardan hansılardır

ağırlıq və inersiya qüvvələri
inersiya ilə aktiv qüvvələri
inersiya və reaksiya qüvvələri
ağırlıq və reaksiya qüvvələri
● aktiv və reaksiya qüvvələri

141 İşin vahidi aşağıdakılardan hansılardır?

● Coul
vatt
Nyuton
m/san²
m/san

142 Maddi nöqtənin kinetik enerjisinin dəyişməsi nəyə bərabərdir?

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

143 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi nəyə bərabərdir?

qüvvənin yaratdığı iş
qüvvənin gördüyü iş
qüvvənin zaman görə törəməsinə
● qüvvənin impulsuna
sıfır

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

● sıfır
daxili qüvvələrin qiymətinin cəminə
sıfırdan fərqlidir
əks işarə ilə xarici qüvvələrin baş vektoruna
xarici qüvvələrin baş vektoruna

145 Maddi sistemə təsir edən qüvvələrin baş vektoru nəyə bərabərdir?

- sıfır
daxili qüvvələrinin qiymətlərinin cəminə
sıfırdan fərqlidir
daxili qüvvələrin qiymətlərinin fərqi
arici qüvvələrinin baş vektoruna

146 Hansı rabitələr kinematik və ya differensial rabitələr adlanır?

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

147 Maddi sistemə təsir edən xarici qüvvələr aşağıdakılardan hansılardır?

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

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

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

149 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələr aşağıdakılardan hansıdır?

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

150 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

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

- hərəkətin başlanğıc şərtlərindən
hərəkətin sərəhd şərtlərindən
hərəkətin ixtiyari şərtlərindən
differensial tənliklərin özündən
və sabitlər əvvəlcədən verilir

152 Ətaləq qüvvəsi necə kəmiyyətdir?

- skalyar
müntəzəm
sabit
qeyri sabit
● vektorial

153 İnersiya dedikdə nəyi başa düşürük?

- qeyri müntəzəmliyi
hərəkətdə olmağı
sabitliyi
● ətalətliliyi
müntəzəmliyi

154 Güc nəyə deyilir?

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

155 Qüvvənin işi necə kəmiyyətdir

qeyri-müntəzəm
müntəzəm
sabit
● vektorial
skalyar

156 kinetik enerjinin ölçü vahidi

Nyuton
Volt
Vatt
● Coul
Amper

157 Hərəkət miqdarının ölçü vahidi necə ifadə olunur?

$\text{kg}^2 \cdot \text{m}^2 / \text{san}^2$
 $\text{kg}^2 \cdot \text{m}^2 / \text{san}$
 $\text{kg} \cdot \text{m}^2 / \text{san}$
● $\text{kg} \cdot \text{m} / \text{san}$
 $\text{kg} \cdot \text{m} / \text{san}^2$

158 maddi nöqtənin hərəkət miqdarı necə kəmiyyətdir?

mürəkkəb
sabit
adi
skalyar
● vektorial

159 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı necə ifadə olunur?

sürət və təcilin hasilinə bərabərdir
təcillə qüvvənin hasilinə bərabərdir
maddi nöqtənin sürəti ilə qüvvənin hasilinə bərabərdir
● maddi nöqtənin kütləsilə sürətin moduluun hasilinə bərabərdir
kütlə ilə qüvvənin hasilinə bərabərdir

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

161 Dinamikanın dördüncü qanunun necə ifadə edilir?

bir neçə qüvvə təsiri altında olmayan maddi nöqtənin təcili ayrı-ayrı təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir.
maddi nöqtənin təcili ayrı-ayrı təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
maddi nöqtənin təcili ayrı-ayrı təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir
bir qüvvə altında olan maddi nöqtənin təcili ayrı-ayrı təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir
● bir neçə qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrı-ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir

162 Maddi nöqtənin hərəkətinin dinamik 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

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

maddi nöqtəyə təsir edən qüvvə verilir, təcil təyin olunur
● maddi nöqtəyə təsir edən qüvvə verilir, həmin nöqtənin hərəkət tənliyi təyin olunur
maddi nöqtə verilir və təsir edən qüvvə təyin olunur
maddi nöqtə verilir və həmin nöqtənin hərəkəti təyin olunur?
qüvvə verilir, sürət təyin olunur

164 Dinamikanın birinci qanunu necə ifadə olunur?

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

165 Dinamikanın neçə əsas qanunun var?

- 5
3
2
1
● 4

166 Dinamikadada neçə əsas məsələ öyrənilir?

- 5
3
● 2
1
4

167 Nəzəri mexanikanın dinamika bölməsində maddi nöqtənin nəyi öyrənilir?

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

168 Bərk cismin irəliləmə hərəkəti nəyə deyilir ?

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

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

- zamanın hər bir anında müsbət olur
zamanın hər bir anında sıfır bərabər olur
zamanın hər bir anında bir-birinə bərabər olmur
● zamanın hər bir anında bir-birinə bərabər olur
zamanın hər bir anında mənfə bərabər olur

170 Bərk cisim nə vaxt fırlanma hərəkəti edir ?

- bir nöqtəsi tərpənməz qalarsa
● iki nöqtəsi tərpənməz qalarsa
iki nöqtəsi tərpənməz qalmazsa
üç nöqtəsi tərpənməz qalmazsa
bir nöqtəsi tərpənməz qalmazsa

171 Kütləsi m olan maddi nöqtə Oxu müstəvisində hərəkət edir. Hərəkət tənlikləri $x=rcoskt$, $y=rsinkt$ olarsa nöqtəyə təsir edən F qüvvəsini tapmalı.

.....

$$F = mk^2 + r$$

...

$$F = \frac{mk^2}{r} ;$$

- ..

$$F = mk^2 r ;$$

.

$$F = mkr^2 ;$$

.....

$$F = \frac{r}{mk} ;$$

172 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;

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

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

174 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş iki qüvvə üçün aşağıdakı müddələrdən hansı doğrudur?

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

175 İki qüvvə nə vaxt müvazinətləşmiş sistem təşkil edir?

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

176 Əgər qüvvə oxla paralel olarsa bu qüvvənin həmin oxla nəzərən momenti nəyə bərabər olar?

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

177 Qüvvənin nöqtəyə nəzərən vektor momentinin bu nöqtədən keçən ox üzərindəki proyeksiyası ümumiyyətlə nəyə bərabərdir?

- Qüvvənin həmin nöqtəyə nəzərən cəbri momentinə;
- Cüt qüvvəyə;
- Qüvvənin həmin oxla nəzərən momentinə.
- Vektorial kəmiyyətə;
- Sıfır;

178 Mütləq bərk cismə tətbiq olunmuş qüvvəni özünə paralel olaraq bu cismin digər nöqtəsinə köçürsək nə alarıq?

- İki kəsişən qüvvə;
- Bir qüvvə və bir cüt;
- Bir cüt;
- İki paralel qüvvə.
- Bir qüvvə;

179 Qüvvənin təsir xətti nəyə deyilir?

- Qüvvənin tətbiq nöqtəsindən keçən düz xəttə;
- İxtiyari düz xəttə.
- Qüvvəyə paralel düz xəttə;
- Qüvvə boyunca yönəlmiş düz xəttə;
- Qüvvənin qoluna;

180 Qüvvənin oxla nəzərən momenti necə kəmiyyətdir?

- Periodik dəyişən.
- Həmişə müsbətdir;
- Vektorial;
- Sıfır bərabərdir;
- Skalyar;

181 Mexanikanın əsasını hansı alimlər qoymuşdur?

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

182 Bütün texniki qurğular hansı qanunlara əsasən hesablanır və quraşdırılır?

- fiziki
- mexaniki
- humanitar
- texniki
- kimyəvi

183 Nəzəri mexanika hansı elmlər sırasına daxil edilir?

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

184 Mexaniki hərəkət nəyə deyilir ?

- müstəvidə bir cismin digər cismə nəzərən dayanmasına
- fəzada bir cismin digər cismə nəzərən yerdəyişməsinə
- müstəvidə bir cismin digər cismə nəzərən fırlanmasına
- fəzada bir cismin digər cismə nəzərən fırlanmasına
- fəzada bir cismin digər cismə nəzərən qaçmasına

185 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvələr necə olur ?

- qeyri-müntəzəm
- qeyri-mütləq
- mütləq
- sabit və dəyişən
- müntəzəm

186 Maddi nöqtənin hərəkətinin təbii formadakı differensial tənlikləri necə adlanır ?

- Eylər tənlikləri
- Nyuton tənlikləri
- Kopernik tənlikləri
- Jukovski tənlikləri
- Kepler tənlikləri

187 Nyutonun əsas qanunlarının aid edilə biləcəyi koordinat sistemi necə adlanır ?

- qeyri-sabit
- inersial sistem
- qeyri-adi sistem
- adi sistem
- sabit sistem

188 Nyuton maddənin hərəkətindən asılı olmayan hansı anlayışlarından istifadə etmişdir ?

- müntəzəm saat və qeyri məkan
- mütləq zaman və məkan
- qeyri-mütləq saat və məkan
- müntəzəm saat və məkan
- mütləq saat və qeyri məkan

189 Nyuton özünün dörd qanununu ifadə edərkən maddi nöqtənin kütləsini necə qəbul etmişdir ?

- dəyişən
- sabit
- qeyri-müntəzəm
- qeyri-sabit
- müntəzəm

190 Nyutonun dördüncü qanundan hansı nəticə çıxır?

- bir qüvvənin nöqtəyə təsiri digər qüvvələrin təsirindən asılı deyil
- bir qüvvənin nöqtəyə təsiri digər kütlələrdən asılı deyil
- bir qüvvənin nöqtəyə qeyri-təsiri digər kütlələrdən asılı deyil
- beş qüvvənin nöqtəyə təsiri digər altı qüvvənin təsirindən asılıdır
- iki qüvvənin nöqtəyə təsiri digər üç qüvvənin təsirindən asılıdır

191 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvələrin əvəzləyicisi nə bərabərdir?

- kütlələrin həndəsi cəminə
- xəttlərin həndəsi cəminə
- cüt qüvvələrin həndəsi cəminə
- momentlərin həndəsi cəminə
- qüvvələrin həndəsi cəminə

192 Nyutonun dördüncü qanunu necə ifadə olunur ?

- çox qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- iki qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- üç momentin təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- dörd momentin təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- bir necə qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir

193 Maddi nöqtələrin qarşılıqlı mexaniki təsiri nəticəsində aldığı təcillər nə ilə tərs proporsionaldır ?

- xəttlər ilə
- təcillər ilə
- qüvvələr ilə
- momentlər ilə
- kütlələr ilə

194 Nyutonun üçüncü qanunu necə ifadə olunur ?

- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir xətləri qiymətəcə bir-birinə bərabər deyil, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə düz tərəfə yönəlir
- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir momentləri qiymətəcə bir-birinə bərabər deyil, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə düz tərəfə yönəlir
- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir momentləri qiymətəcə bir-birinə bərabər deyil, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə əks tərəfə yönəlir
- iki maddi nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir qüvvələri həmişə qiymətəcə bir-birinə bərabərdir, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə əks tərəfə yönəlir

195 Maddi nöqtənin kütləsini daha necə ifadə etmək olar?

- nöqtənin cəkisinin sərbəstdüşmə qüvvəsinə olan nisbətində bərabərdir
- nöqtənin sürətinin təcilə hasilinə bərabərdir
- nöqtənin cəkisinin sərbəstdüşmə təcilinə olan nisbətində bərabərdir
- nöqtənin qüvvəsinin təcilə hasilinə bərabərdir
- nöqtənin cəkisinin sərbəstdüşmə sürətinə olan nisbətində bərabərdir

196 Maddi nöqtənin kütləsi nəyə bərabərdir ?

- qüvvənin nöqtəyə olan nisbətində bərabərdir
- qüvvənin kütləyə olan nisbətində bərabərdir
- qüvvənin momentə olan nisbətində bərabərdir
- təsir edən qüvvənin bu qüvvə təsiri altında aldığı təcilə olan nisbətində bərabərdir
- qüvvənin xəttə olan nisbətində bərabərdir

197 Nyutonun ikinci qanunu necə ifadə olunur ?

- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etməsə, o sabit qalır
- nöqtənin kütləsinin təcilə hasilini qüvvəyə bərabərdir
- nöqtənin xəttinin təcilə hasilini momentə bərabərdir
- nöqtənin sürətini təcilə hasilini qüvvəyə bərabərdir
- nöqtənin sürətinin təcilə hasilini momentə bərabərdir

198 Nyutonun birinci qanunu necə ifadə olunur ?

- nöqtəyə qüvvə təsir edirsə, o ya sükunətdə qalır, ya da düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir
- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etməsə, o ya sükunətdə qalır, ya da düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir
- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etməsə, o sabit qalır
- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etməsə o düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir
- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etməsə, o sükunətdə qalır

199 Nyutonun necə qanunu var ?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

200 Bu qanunlar necə qəbul olunur ?

- teorem kimi
- qayda kimi
- isbat olunan teorem kimi
- qanun kimi
- isbat olunmuş aksiom kimi

201 Maddi nöqtənin dinamikası hansı nəzəriyyəyə əsaslanır?

- Keplerin qanunlarına əsaslanır
- Nyutonun qanunlarına əsaslanır
- Qalileyin qanunlarına əsaslanır
- Eylerin qanunlarına əsaslanır
- Kopernikin qanunlarına əsaslanır

202 Dinamika hansı hissələrə bölünür ?

- maddi nöqtə dinamikası, maddi nöqtələr sistemi dinamikası
- sistem dinamikası
- maddə dinamikası, sistem dinamikası
- xətt dinamikası, sistem dinamikası

nöqtə dinamikası, maddi sistem dinamikası

203 Dinamika necə hissəyə bölünür ?

- 3
- 1
- 2
- 4
- 5

204 Dinamikanın ikinci məsələsində nə tapılır ?

- cismə təsir edən qüvvə verilir, hərəkət tapılır
- cismə təsir edən qüvvə verilir, hərəkət tapılır
- cismənin görünüşü verilir, hərəkət tapılır
- cismənin xətti verilir, qüvvə tapılır
- cismənin nöqtəsi verilir, hərəkət tapılır

205 Dinamikanın birinci məsələsində nə tapılır ?

- cismənin hərəkəti verilir, qüvvə tapılır
- cismənin xətti verilir, qüvvə tapılır
- cismənin görünüşü verilir, qüvvə tapılır
- cismənin nöqtəsi verilir, qüvvə tapılır
- cismənin kütləsi verilir, qüvvə tapılır

206 Dinamikada əsas necə məsələyə baxılır ?

- 1
- 3
- 2
- 5
- 4

207 Dinamikada hansı asılılıqlar öyrənilir ?

- kütlə ilə qüvvələr arasındakı asılılıqlar
- keyfiyyətlə qüvvələr arasındakı asılılıqlar
- nöqtə ilə qüvvələr arasındakı asılılıqlar
- kəmiyyətlə qüvvələr arasındakı asılılıqlar
- hərəkəti xarakterizə edən parametrlərlə qüvvələr arasındakı asılılıqlar

208 Dinamika nəyi öyrədir ?

- cismə təsir edən qüvvələrdən asılı olaraq cismənin hərəkəti
- cismənin görünüşündən asılı olaraq cismənin hərəkəti
- cismənin xəttindən asılı olaraq cismənin hərəkəti
- cismədən asılı olaraq cismənin hərəkəti
- cismənin kütləsindən asılı olaraq cismənin hərəkəti

209 Nöqtənin koriolis təcili daha hansı halda sıfır bərabər olur ?

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

210 Nöqtənin koriolis təcili hansı halda sıfır bərabər olur ?

- koordinat sistemi şaquli hərəkəti etdikdə
- tərpənən koordinat sistemi irəriləmə hərəkəti etdikdə
- tərpənməz koordinat sistemi irəriləmə hərəkəti etdikdə
- koordinat sistemi irəriləmə hərəkəti etdikdə
- sistem irəriləmə hərəkəti etdikdə

211 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri nədən asılıdır?

- qüvvənin qiymətindən
- təsir müstəvəsinin istiqamətindən
- cütün qüvvəsindən
- təsir müstəvəsinin istiqamətindən
- qüvvənin modulundan

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

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

28.04.2017

$m=8\text{kg}$
 $m=24\text{kg}$

213 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

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

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

215 20 m/san sürət ilə düz yolla gedən avtomobil tormozlandıqdan sonra dayanmış olarsa, bu avtomobilin hərəkəti ilə yol arasında nə kimi sürütmə əmsalı olmalıdır?

- $f=0.1$
- $f=0.32$
- $f=0.2$
- $f=0.45$
- $f=0.5$

216 Üzərində 1 kq kütləli yük olan üfüqi platforma 9.81 [m/san]^2 təcili ilə şaquli aşağı enir. Yükün platformaya etdiyi təzyi qüvvəsi tapmalı.

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

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

- kq m/san^2
- coul
- m/san
- kq
- $\text{m/san}/2$

218 Sabit $F=10 \text{ N}$ qüvvəsinin $S=5\text{m}$ yolda gördüyü işi tapmalı yerdəyişmə düzxətlidir və qüvvə ilə üst-üstə düşür

- 60 coul
- 7 coul
- 50 coul
- 17 coul
- 24 coul

219 Mexaniki enerjinin mühafizə olunma qanunu sözlə necə ifadə olunur?

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

220 Tam mexaniki enerjinin qiyməti necə olur?

- qeyri-müntəzəm
- qeyri-sabit
- $E=\text{sabit}$
- $E=0$
- müntəzəm

221 Maddi nöqtənin tam mexaniki enerjisi nəyə deyilir?

- kinetik enerji ilə potensial enerjinin cəminə
- kinetik enerji ilə potensial enerjinin differensialına
- kinetik enerji ilə potensial enerjinin hasilinə
- kinetik enerji ilə potensial enerjinin nisbətində
- kinetik enerji ilə potensial enerjinin fərqinə

222 Cazibə qüvvəsi sahəsinin ekvipotensial səthləri hansı səthlərdir?

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

223 Ağırlıq qüvvəsi sahəsinin ekvipotensial səthlərinin tənliyi aşağıdakılardan hansıdır?

- şaquli
- Müəyyən bucaq altında
- mail
- üfqi
- perpendikulyar

224 Ağırlıq qüvvəsi sahəsində hərəkət edən maddi nöqtənin verilmiş vəziyyətindəki potensialının ifadəsi aşağıdakılardan hansılardır?

- $\pi = mg/z$
- $\pi = gz$
- $\pi = mg$
- $\pi = mgz$
- $\pi = mz$

225 Ağırlıq qüvvəsi sahəsində hərəkət edən maddi nöqtənin verilmiş vəziyyətdəki potensialı sözlə necə ifadə olunur?

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

226 Potensiallı sahə qüvvəsi verilmiş nöqtədə hansı istiqamətdə yönələcəkdir?

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

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

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

228 Potensiallı qüvvə sahəsinin gradienti, yəni qrad π necə kəmiyyətdir?

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

229 π funksiyası necə kəmiyyətdir

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

230 Qüvvə sahəsinin hər bir nöqtəsindən necə ekvipotensial səth keçir?

- 3
- 2
- 1
- 5
- 4

231 Ekvipotensial səthin tənliyi necə yazılır?

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

232 Ekvipotensial səth nəyə deyilir?

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

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

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

234 Potensiallı sahə qüvvəsinin iş görmək qabiliyyəti nəyi xarakterizə edir?

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

235 Potensiallı sahə qüvvəsinin qapalı yolda gördüyü iş nəyə bərabərdir

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

236 sahə qüvvəsinin gördüyü iş yolun nəyindən asılı deyil?

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

237 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

238 Potensiallı sahə qüvvəsinin elementar işinin formulası aşağıdakılardan hansıdır

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

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

- mənfi işarə ilə təcilin tam differensialına bərabərdir
- mənfi işarə ilə potensialın funksiyasının tam differensialına bərabərdir
- müsbət işarə ilə kinetik funksiyasının tam differensialına bərabərdir
- mənfi işarə ilə qüvvənin tam differensialına bərabərdir
- müsbət işarə ilə qüvvənin tam differensialına bərabərdir

240 Verilmiş qüvvə sahəsi necə adlanır?

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

241 $\pi(x,y,z)$ funksiyası necə adlanır?

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

242 Sahə qüvvəsi qüvvə xəttinə verilmiş nöqtədə hansı istiqamətdə yönəlir?

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

243 Sahənin qüvvə xətti nəyə deyilir?

- paralelepipedin 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
- rombun daxilində təsir edən qüvvənin tətbiq nöqtələrindən alınmış səlis əyriyə

244 Sahə qüvvəsi nəyə deyilir?

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

245 Qüvvə sahəsi nəyə deyilir?

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

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

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

247 Gücün tərifini aşağıdakılardan hasırdır?

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

248 Gücü başqa sözlə necə ifadə etmək olar?

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

249 Güc hansı hərflə işarə olunur?

- K
- N
- S
- M
- A

250 Güc nəyə deyilir?

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

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

- hərəkət miqdarından
- təcildən
- sürətdən
- kütlədən
- gücdən

252 Qüvvənin işi hansı qiyməti ala bilər

sıfırdan fərqli ola bilər
 sıfıra bərabər
 yalnız mənfi
 yalnız müsbət

- həm müsbət, həm mənfi ola bilər

253 Qüvvənin işi necə kəmiyyətdir?

müntəzəm
 sabit
 vektorial
 ● skalyar
 qeyri-müntəzəm

254 Qüvvənin elementar impulsu nəyə bərabərdir?

maddi nöqtənin həcmnin differensialına
 maddi nöqtənin sürətin differensialına
 maddi nöqtənin təcilinin differensialına
 ● maddi nöqtənin hərəkət mədarının differensialına
 maddi nöqtənin kütləsinin differensialına

255 Qüvvənin elementar impulsu hansı istiqamətdə yönəlir?

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

256 qüvvənin elementar impulsu söz ilə necə ifadə olunur?

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

257 Maddi sistemin hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqında teoremin riyazi ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

\\\\\\

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

\

$$m\bar{v}_1 - m\bar{v}_0 = \int_0^t \bar{F} dt ;$$

- \\\

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

\\\

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

\\\\\\

$$\bar{K} = \sum_{i=1}^n m_i \bar{v}_i ;$$

258 Maddi sistemin kinetik enerjisi aşağıdakı düsturların hansı ilə ifadə olunur?

\

$$T = \frac{mv^2}{2} ;$$

\\\\\\

$$J_0 = \sum_{i=1}^n m_i \cdot r_i^2 ;$$

$$\begin{aligned} & \text{\\\\\\\\} \\ \bar{L}_0 &= \sum_{i=1}^n (\bar{r}_i \times m_i \bar{v}_i). \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{\\\\} \\ \bar{K} &= \sum_{i=1}^n m_i \cdot \bar{v}_i; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \bullet \text{ \\\\} \\ T &= \sum_{i=1}^n \frac{m_i v_i^2}{2}; \end{aligned}$$

259 Dinamikanın əsas qanununun riyazi ifadəsi necə yazılır?

$$\begin{aligned} & \backslash \\ m\bar{V} &= \bar{F}; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{\\\\\\\\} \\ m\bar{F} &= \bar{W}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{\\\\} \\ m\bar{F} &= \bar{W}. \end{aligned}$$

\\\\

$$\left\{ \begin{array}{l} mg = P; \\ \text{\\\\} \\ m\bar{W} = \bar{F} \end{array} \right.$$

\\\\

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

260 Aşağıdakı bərabərliklərdən hansı maddi nöqtənin hərəkətinin təbii tənliklərindən birini ifadə edir?

$$\begin{aligned} & \backslash \\ m \frac{d^2 y}{dt^2} &= F_y \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{\\\\\\\\} \\ m \frac{V^2}{\rho} &= W_n \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \bullet \text{ \\\\} \\ m \frac{V^2}{\rho} &= F_n \end{aligned}$$

\\\\

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

\\\\

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

261 Maddi nöqtə düz xətlə hərəkət edir. Kütlə m , hərəkət tənliyi $=f(t)$ olarsa, i təyin etməli.

$$\begin{aligned} & \backslash \\ F_x &= mf'(t); \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{\\\\} \\ F_x &= \frac{f(t)}{m}; \end{aligned}$$

\\\\

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

∥

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

∥

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

262 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı vektoru aşağıdakılardan hansıdır?

∥∥∥

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

\

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

• ∥

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

∥

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

∥∥∥

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

263 \

Kütləsi M , kütlələr mərkəzinin sürəti \bar{V}_c olan sistemin hərəkət miqdarının vektorial ifadəsini göstərməli.

\

$$\bar{Q} = \frac{M}{V_c} ;$$

∥∥∥

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

∥∥∥

$$\bar{Q} = \frac{M\bar{V}_c^2}{2} .$$

• ∥

$$\bar{Q} = M\bar{V}_c ;$$

∥

$$\bar{Q} = Mgh ;$$

264 Düzxətli hərəkət edən maddi nöqtənin hərəkətinin diferensial tənliyini koordinatdan asılı yazmalı.

∥∥∥

$$mdx = W .$$

\

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

•

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

|||

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

||||

$$mdt = W$$

265 Aşağıdakı ifadələrdən hansı qüvvənin elementar işini təyin edir?

||||

$$dA = mgh .$$

|||

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

||

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

• \

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

||||

$$dA = \bar{F} + d\bar{r} ;$$

266 Qüvvənin elementar işinin analitik ifadəsini göstərməli.

||

$$dA = Fdt ;$$

• \

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

||||

$$W = dA + dt .$$

||||

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

|||

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

267 Mütləq bərk cismə tətbiq olunan qüvvəni öz təsir xətti boyunca cismin digər nöqtəsinə köçürdükdə nə baş verir?

Cismə olan təsir dəyişməz

Cisim fırlanar

Cisim irəliləmə hərəkəti edər

•

Cismə olan təsir dəyişər

Cisim müvazinətdədirsə müvazinətini itirər

268 III növ dayaqlarda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 0
- 2
- 4
- 1
- 3

269 II növ dayaqda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 2
- 5
- 3
- 1
- 4

270 Qüvvənin analitik verilməsi dedikdə nə nəzərdə tutulur?

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

271 Cisim bərabərsürətli düzxətli irəliləmə hərəkəti edərsə ona təsir edən qüvvələr sistemi hansı şərti ödəyər?

- Sıfır ekvivalent olar;
- Dinamaya gətirilər.
- Bir cütə gətirilər;
- Bir əvəzləyici qüvvəyə gətirilə bilər;
- Sıfır ekvivalent olmaz;

272 Əvəzləyici qüvvə nəyə deyilir?

- Verilmiş sistemin ən böyük qüvvəsinə.
- Əvəzləyici qüvvə nəyə deyilir?
- Reaksiya qüvvəsinə;
- Sabit qüvvəyə;
- Verilmiş sistemə ekvivalent qüvvəyə;

273 Hansı qüvvələr sistemi ancaq cütə gətirilə bilər?

- İxtiyari qüvvələr sistemi;
- Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sistemi;
- Paralel qüvvələr sistemi;
- Sıfır ekvivalent qüvvələr sistemi;
- Cütlərdən ibarət sistem.

274 Hansı qüvvələr sistemi ancaq əvəzləyici qüvvəyə gətirilə bilər?

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

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

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

276 Mütləq bərk cismin nöqtələri arasındakı məsafələr dəyişilə bilərmi?

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

277 Hansı qüvvə reaksiya qüvvəsi adlanır?

- Ağırlyq qüvvəsi;
- İxtiyari qüvvə;
- Əvəzləyici qüvvə;
- Cismin rəbitəyə göstərdiyi mexaniki təsir;
- Rəbitənin cismə göstərdiyi mexaniki təsir.

278 Cütün qüvvələrinin həndəsi cəmi nəyə bərabərdir?

- Sıfır;
- Qüvvələrdən birinə;
- Vektorial kəmiyyətə.
- Qüvvələrdən biri ilə cütün qolunun hasilinə;
- Qüvvələrin modullarının cəminə;

279 I növ dayaqlarda reaksiya qüvvəsinin neçə elementi məlum olur?

- 5
- 2
- 4
- 1
- 3

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

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

281 Bir-birinə paralel olmayan üç qüvvə müvazinətdə olarsa, aşağıdakı ifadələrdən hansının doğru olduğunu göstərin.

- Onlar bir müstəvi üzərində yerləşir və onlardan qurulmuş qüvvələr üçbucağı öz-özünə qapanmır.
- Onlar bir müstəvi üzərində yerləşir və təsir xəttləri bir nöqtədə kəsişir.
- Onlar bir müstəvi üzərində yerləşir və təsir xəttləri bir nöqtədə kəsişmir.
- Onlar fəzada yerləşir və təsir xəttləri bir nöqtədə kəsişmir.
- Onlar fəzada yerləşir və təsir xəttləri bir nöqtədə kəsişir

282 \

Aşağıdakı ifadələrdən hansı fəza qüvvələr sisteminin analitik müvazinət şərtlərindən birini ifadə edir?

- \

$$\sum m_x(\bar{F}_i) = \sum m_y(\bar{F}_i);$$

||||

$$m_x(\bar{F}) = 0;$$

|||||

$$\sum m_x(\bar{F}_i) = 0;$$

|||

$$m_x(\bar{F}) = Fh;$$

||

$$\sum m_x(\bar{F}_i) > 0;$$

283 Aşağıdakı ifadələrin hansı bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sisteminin analitik müvazinət şərtlərindən birini ifadə edir?

||

$$\sum F_{ix} = \sum F_{iy};$$

- \

$$\sum F_{ix} = 0;$$

|||||

$$F_x = F_y = F_z$$

||||

$$\sum F_{ix} > 0;$$

|||

$$F_x = 0;$$

284 Aşağıdakı ifadələrdən hansı müstəvi qüvvələr sisteminin müvazinət halına uyğun gəlir?

● $\sum m_0(\bar{F}_i) = 0;$

$$\sum m_0(\bar{F}_i) = 0;$$

● $\sum m_0(\bar{F}) \neq 0;$

$$\sum m_0(\bar{F}) \neq 0;$$

● $m_0(\bar{F}) = 0.$

$$m_0(\bar{F}) = 0.$$

● $m_0(\bar{F}) = Fh;$

$$m_0(\bar{F}) = Fh;$$

● $\sum m_0(\bar{F}_i) > 0;$

$$\sum m_0(\bar{F}_i) > 0;$$

285 Hansı halda cismə tətbiq olunmuş qüvvənin tətbiq nöqtəsini onun təsir xətti boyunca sürüşdürmək olar?

Heç bir halda;

- Cism mütləq bərk olduqda;
- Cism elastik olduqda;
- Ancaq qüvvə sabit olduqda;
- Ancaq qüvvə dəyişən olduqda.

286 Eyni tərəfə yönəlmiş iki paralel qüvvəni topladıqda nə alınır?

Cüt qüvvə;

- Bir qüvvə;
- Dinama;
- Müvazinətləşdirici qüvvə;
- Reaksiya qüvvəsi.

287 Fəza qüvvələr sisteminin bir-birindən asılı olmayan müvazinət şərtlərinin sayı altıdan çox ola bilərmi?

Ola bilər;

Qüvvələrin sayı kifayət qədər çox olduqda ola bilər;

Qüvvələr fəzada ixtiyari surətdə yerləşdikdə ola bilər.

- Ola bilməz;
- Ancaq xüsusi hallarda ola bilər;

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

Ancaq xüsusi hallarda ola bilər;

Ola bilər;

Qüvvələr müstəvi üzərində ixtiyari surətdə yerləşdikdə ola bilər.

- Ola bilməz;
- Qüvvələrin sayı kifayət qədər çox olduqda ola bilər;

289 İxtiyari qüvvələr sisteminin verilmiş mərkəzə nəzərən baş momenti nəyə bərabərdir?

Bu qüvvələrin vektor-momentlərinin modullarının cəminə;

Qüvvələrin ən böyüyünün həmin mərkəzə nəzərən vektor-momentinə;

Sıfıf.

- Bu qüvvələrin həmin mərkəzə nəzərən vektor-momentlərinin həndəsi cəminə;
- Bu qüvvələrin həndəsi cəminə;

290 .. 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;

291 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.

ixtiyari nöqtəyə

- köçürmə mərkəzinə
- y oxuna
- z oxuna
- x oxuna

\bar{m}_0 , \bar{F} qüvvəsinin O nöqtəsinə nəzərən moment vektorudur, Z isə O nöqtəsindən keçən ixtiyari oxdur. Aşağıdakı ifadələrdən hansı doğrudur.

$$m_{oz} = \frac{1}{2} m_z(\bar{F})$$

düzgün cavab yoxdur

$$m_{oz} = m_z(\bar{F})$$

\\ \\ \\

$$m_{oz} = 3m_z(\bar{F})$$

\\

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

293 Aşağıdakılardan hansı qüvvənin nöqtəyə nəzərən momentinin vektorial ifadəsidir.

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

\

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

\\

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

• \\ \\

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

\\ \\ \\

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

294 Qüvvə vektoru neçə elementlə təyin olunur?

5

2

• 3

1

4

295 Aşağıdakı halların hansında müstəvi qüvvələr sisteminin iki analitik müvazinət şərti olur?

Qüvvələr mail müstəvi üzərində yerləşdikdə;

Qüvvələr ixtiyari surətdə yerləşdikdə;

Qüvvələr bir cütə gətirildikdə.

Qüvvələr bir əvəzləyiciyə gətirildikdə;

• Qüvvələr bir-birinə paralel olduqda;

296 İxtiyari qüvvələr sisteminin baş vektoru nəyə bərabərdir.

Bu qüvvələrin cəbri cəminə;

• Bu qüvvələrin həndəsi cəminə;

Bu qüvvələrin sayına.

Bu qüvvələrin qiymətə əh böyüyünə;

Bu qüvvələrin modullarının cəminə;

297 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.

298 Qüvvənin nöqtəyə nəzərən momentinin ölçü vahidi aşağıdakılardan hansı ola bilər?

- N;
- kq·m.
- N/m;
- N·m;
- N/san

299 Cüt qüvvə müvazinətləşmiş sistem hesab oluna bilərmi?

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

300 Hansı halda iki qüvvə cüt təşkil edə bilər?

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

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

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

302 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş iki qüvvənin əvəzləyicisi necə yönəlir?

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

303 \

 \mathbf{m}_O moment-vektoru x,y,z koordinat oxları üzərində proyeksiyaları

necə yazılır?

\\ \\ \\ \\

$$m_{Ox} = m(\bar{F}) = yF_z + zF_y$$

$$m_{Oy} = m(\bar{F}) = zF_x + xF_z$$

$$m_{Oz} = m(\bar{F}) = xF_y + yF_x$$

● \\ \\

$$m_{Ox} = m_x(\bar{F}) = yF_y - zF_z$$

$$m_{Oy} = m_y(\bar{F}) = zF_x - xF_z$$

$$m_{Oz} = m_z(\bar{F}) = xF_y - yF_x$$

\\

$$m_1 = m_x(\bar{F}) = yF_y + zF_z$$

$$m_{Oy} = m_y(\bar{F}) = zF_x + xF_z$$

$$m_{Oz} = m_z(\bar{F}) = xF_y + yF_x$$

\

$$m_{ox} = m(\bar{F}) = yF_z - zF_y$$

$$m_{oy} = m(\bar{F}) = zF_x - xF_z$$

$$m_{oz} = m(\bar{F}) = xF_y - yF_x$$

||||

$$m_1 V_x = m(\bar{F}) = yF_z + zF_y$$

$$m_1 V_y = m(\bar{F}) = zF_x + xF_z$$

$$m_1 V_z = m(F) = xF_y + yF_x$$

304 \

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

||||

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

\

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

• \

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

|||

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

||||

$$\bar{\ell}_0 = m(m_0 v) = rxw$$

305 \

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

tutmaq olar?

• \

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

|||

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

||||

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

||||

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

\

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

306 Maddə nöqtənin hərəkət miqdarı momentinin dəyişməsi haqqında teormin vektorial formada yazılışı necə olur?

|||

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

$$\text{m}_0(\bar{F}) = \frac{dt}{dw}$$

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

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

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

307 Sahə qüvvəsinin x,y,z koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaları aşağıdakılardan hansılardır?

$$F_x = \frac{\partial x}{\partial \pi}$$

$$F_y = \frac{\partial y}{\partial \pi}$$

$$F_z = \frac{\partial z}{\partial \pi}$$

• \

$$F_x = -\frac{\partial \pi}{\partial x}$$

$$F_y = -\frac{\partial \pi}{\partial y}$$

$$F_z = -\frac{\partial \pi}{\partial z}$$

$$F_1 = \frac{\partial x}{\partial \pi}$$

$$F_2 = \frac{\partial y}{\partial \pi}$$

$$F_3 = \frac{\partial z}{\partial \pi}$$

$$F_1 = \frac{\partial \pi}{\partial x}$$

$$F_2 = \frac{\partial \pi}{\partial y}$$

$$F_3 = \frac{\partial \pi}{\partial z}$$

$$F_x = \frac{\partial \pi}{\partial x}$$

$$F_y = \frac{\partial \pi}{\partial y}$$

$$F_z = \frac{\partial \pi}{\partial z}$$

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

$$\begin{aligned} & \text{\\} \\ & A = \frac{\pi(x_0, y_0, z_0)}{\pi(x_1, y_1, z_1)} \end{aligned}$$

● \

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

$$\begin{aligned} & \text{\\} \\ & A = \frac{\pi(x_1, y_1, z_1)}{\pi(x_0, y_0, z_0)} \end{aligned}$$

\

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

$$\begin{aligned} & \text{\\} \\ & A = \pi(x_1, y_1, z_1) + \pi(x_0, y_0, z_0) \end{aligned}$$

309 Aşağıdakı halların hansında maddi nöqtənin hərəkət miqdarı sabit qalar

$$\overline{m_0}(m\bar{v}) = 0$$

- W=sabit
F=0
F=sabit
F>0

310 X oxu üzərində nöqtənin hərəkət miqdarı vektorunun proyeksiyasını tapmalı

● \\\

$$q_x = mv_x$$

$$\begin{aligned} & \text{\\} \\ & q_x = \frac{v_x}{m} \end{aligned}$$

\

$$q_x = m + v_x$$

$$\begin{aligned} & \text{\\} \\ & q_x = m - v_x \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} & \text{\\} \\ & 2kq \cdot m \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{\\} \\ & 5 \frac{kq \cdot m^2}{san^3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{\\} \\ & 4 \frac{kq \cdot m}{san} \end{aligned}$$

● \

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

\

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

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

\

$$\bar{F}_x = 20\pi^2 \cos 2\pi t$$

∥

$$\bar{F}_x = -40\pi^2 \sin 2\pi t$$

∥

$$\bar{F}_x = 40\pi \sin$$

∥∥∥

$$\bar{F}_x = -40\pi^2 \sin 2\pi t$$

• \

$$\bar{F}_x = 10 \sin 2\pi t$$

313 Elementar impuls necə yazılır?

• ∥∥∥

$$dS_x = F \cdot dt$$

∥

$$dS_x = F_x dt$$

\

$$dS_x = F_x dt$$

∥

$$S_x = F_x dt$$

∥∥∥

$$S_x = F_x dt^2$$

314 Maddi nöqtənin kinetik enerjisinin ifadəsi necə yazılır?

∥∥∥

$$\frac{mV_2}{2}$$

∥

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

∥

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

• ∥∥∥

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

\

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

315 Dinamikanın üçüncü qanunu necə yazılır?

∥∥∥

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

\

$$\bar{F} = F_1$$

∥

$$F = F_1$$

• ∥∥∥∥

$$\bar{F} = -\bar{F}'_1$$

∥

$$\bar{F} = F_1$$

316 Dinamikanın ikinci qanunu necə yazılır?

- \\\

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

/

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

//

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

///

$$F = m \cdot k$$

////

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

317 Maddi nöqtənin hərəkəti hansı kəmiyyətlərlə xarakterizə olunur ?

santimetr,kilometr

qüvvə

kütlə

metr

- sürət,təcil,məsafə,yol

318 Kinematika nəyi öyrədir ?

maddi nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olaraq hərəkəti öyrənilmir

maddi nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olmayaraq hərəkəti öyrənilmir

- maddi nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olmayaraq hərəkəti öyrənilir
nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olaraq hərəkəti öyrənilir
maddi nöqtənin təsir edən qüvvələrdən asılı olaraq hərəkəti öyrənilir

319 Müstəvi paralel qüvvələr sisteminin müvazinət şərtləri necə ifadə olunur ?

qüvvələrin iki koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi cəmi sıfıra bərabər olmamalıdır

qüvvələrin paralel olduğu ox üzərindəki proyeksiyaların cəmi cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

müstəviyə perpendikulyar olan oxa nəzərən momentlərinin cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

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

320 Müstəvi qüvvələr sisteminin müvazinət şərtləri necə ifadə olunur

qüvvələrin iki koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi və müstəviyə perpendikulyar olan oxa nəzərən momentlərinin cəmi cəmi sıfıra bərabər olmamalıdır

qüvvələrin iki koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

müstəviyə perpendikulyar olan oxa nəzərən momentlərinin cəmi cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

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

321 Müstəvi qüvvələr sistemi hansı qüvvələr sisteminə deyilir ?

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

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

qüvvələrin paralel olduğu ox üzərindəki proyeksiyalarının cəmi cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

baş vektorun koordinat oxları üzərindəki proyeksiyalarının cəmi cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

baş vektor və baş momentin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

- qüvvələrin paralel olduğu ox üzərindəki proyeksiyalarının cəmi cəmi və bu qüvvələrin perpendikulyar olduğu iki koordinat oxlarından hər birinə nəzərən momentlərinin cəmi cəmi sıfıra bərabər olmalıdır
qüvvələrin perpendikulyar olduğu iki koordinat oxlarından hər birinə nəzərən momentlərinin cəmi cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

323 İxtiyar qüvvələr sisteminin analitik müvazinət şərti necə ifadə olunur?

maddi nöqtənin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi cəmi sıfıra bərabər olmalıdır

baş vektorun koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəmi cəmi sıfıra bərabər olmamalıdır

- baş vektor və baş momentin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi müəyyən qiymət almalıdır
- baş vektor və baş momentin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi sıfır bərabər olmalıdır
- baş momentin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaların cəbri cəmi sıfır bərabər olmamalıdır

324 İxtiyarı qüvvələr sisteminin müvazinətdə olması üçün hansı şərt ödənməlidir?

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

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

- qüvvə
- mərkəz
- cüt
- maddi nöqtə
- kütlə

326 Baş moment qiymətcə nəyə bərabərdir?

- verilmiş qüvvələrin mərkəzə nəzərən momentlərinin həndəsi cəminə bərabərdir
- nöqtələrin həndəsi cəminə bərabərdir
- oxların həndəsi cəminə bərabərdir
- kütlələrin həndəsi cəminə bərabərdir
- qüvvələrin oxa nəzərən momentlərinin cəminə bərabərdir

327 Baş vektor qiymətcə nəyə bərabərdir?

- maddi nöqtələrin həndəsi cəminə
- kütlələrin həndəsi cəminə
- nöqtələrin həndəsi cəminə
- qüvvələrin həndəsi cəminə
- cisimlərin həndəsi cəminə

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

- şaqulı ox
- ətalət oxu
- xəttə ox
- üfqi ox
- fırlanma oxu

329 Bucaq sürəti nəyə deyilir ?

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

330 Bucaq təcili nəyə deyilir ?

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

331 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin bucaq sürəti sabit qalarsa, cismin hərəkəti necə adlanır ?

- müntəzəm
- sabit
- qeyri-sabit
- qeyri-adi
- qeyri-müntəzəm

332 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin bucaq təcili sabit qalarsa, cismin hərəkəti necə adlanır ?

- sabit
- qeyri-müntəzəm
- qeyri-adi
- qeyri-sabit
- müntəzəm dəyişən

333 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin sürəti qiymətcə nəyə bərabərdir ?

- sabit qüvvə ilə bucaq təcilinə hasilinə

- müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə
- müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə
- fırlanma radiusu ilə bucaq sürətinin hasilinə
- sabit moment ilə sürətin hasilinə

334 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin sürəti istiqamətcə hansı istiqamətə yönəlir ?

- dairəyə toxunan istiqamətdə
- ovala toxunan istiqamətdə
- cəvriyə toxunan üzrə hərəkət istiqamətində
- ellipsə toxunan istiqamətdə
- xəttə toxunan istiqamətdə

335 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin toxunan təcili qiymətcə nəyə bərabərdir ?

- müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə
- fırlanma radiusu ilə bucaq təcilin hasilinə
- sabit moment ilə sürətin hasilinə
- fırlanma radiusu ilə bucaq sürətinin hasilinə
- müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə

336 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin normal təcil qiymətcə nəyə bərabərdir ?

- sabit moment ilə sürətin hasilinə
- müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə
- müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə
- fırlanma radiusu ilə bucaq sürətinin kvadratının hasilinə
- sabit qüvvə ilə bucaq təcilin hasilinə

337 Normal təcil hansı istiqamətə yönəlir ?

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

338 Tərpənməz ox ətrafında müntəzəm fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin təcili nəyə bərabərdir ?

- sabit qüvvə ilə bucaq təcilin hasilinə
- müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə
- müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə
- normal təcilə
- sabit moment ilə sürətin hasilinə

339 Hərəkəti dəyişən faktor nədir?

- təcil
- qüvvə
- sistem
- kütlə
- sürət

340 Qüvvənin tətbiq nöqtəsi dedikdə nəyi başa düşürük?

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

341 Aşağıdakı halların hansında maddi nöqtənin hərəkət miqdarı sabit qalar?

-

$$F = 0;$$

.

$$F > 0;$$

.....

$$\overline{W} = \text{sabit} .$$

.....

$$\overline{m_0}(\overline{mV}) = 0 ;$$

...

$$F = \text{sabit} ;$$

342 Aşağıdakı halların hansında maddi nöqtənin hərəkət miqdarı momenti sabit qalar?

$$F = \text{sabit};$$

.....

$$F = P = mg.$$

....

$$\overline{m_0(F)} = \text{sabit};$$

.....

$$W = g;$$

•

$$\overline{m_0(F)} = 0;$$

343 Ağırlıq qüvvəsinin işi aşağıdakılardan hansıdır?

||

$$A = \frac{cx^2}{2};$$

||||

$$\overline{N} = \overline{F} \cdot \overline{V}.$$

• |||

$$A = mgh;$$

||

$$\overline{s} = \int_0^t \overline{F} dt;$$

\

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

344 \

Kütləsi $m=0.5$ kq olan cisim $h=5$ m hündürlükdən yer səthinə düşür. Cismin ağırlıq qüvvəsinin işini tapmalı. ($g=10 \frac{m}{san^2}$ qəbul etməli)

2.5 coul;

5 coul.

10 coul;

50 coul;

• 25 coul;

345 İşin vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

Nyuton;

metr

saniyə

• Coul.

Vatt;

346 Baş vektoru başqa cür necə adlandırmaq olar?

qüvvələrin momenti

nöqtənin əvəzləyicisi

kütlənin əvəzləyicisi

• qüvvələrin əvəzləyicisi

qüvvələrin təsiri

347 İxtiyari qüvvələr sisteminin qüvvələrinin toplanmasında məqsəd nədir?

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

348 Fəzada hər hansı surətdə yerləşən qüvvələr sistemi necə adlanır?

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

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

- metrə
- qüvvənin həmin oxa nəzərən momentinə
kütləyə
momentə
qüvvəyə

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

- xəttə
- sıfır
müəyyən ədədə
qüvvəyə
kütləyə

351 Qüvvənin verilmiş oxa nəzərən momenti nəyə bərabərdir ?

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

352 Qüvvənin verilmiş mərkəzə nəzərən moment-vektoru nəyə bərabərdir ?

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

353 Moment-vektor qiymətə nəyə bərabərdir ?

- vektor ilə qolun hasilinə
- qüvvənin modulu ilə qolun hasilinə
vektor ilə kütlənin hasilinə
qüvvə ilə kütlənin hasilinə
qüvvə ilə vektorun hasilinə

354 Momenti nə ilə ifadə etmək olar ?

- xətt
kütlə
vektor
- moment-vektor
qüvvə

355 Qüvvənin cismi nöqtə ətrafında fırlatma effektini nə xarakterizə edir?

- moment
vektor
nöqtə
kütlə
- qüvvə

356 Cüt qüvvələr sisteminin analitik müvazinət şərtləri necə ifadə olunur?

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

357 Cüt qüvvələr sisteminin müvazinətdə olması üçün nə sıfır bərabər olmalıdır ?

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

358 Cüt qüvvələr sisteminin müvazinətdə olması üçün hansı şərt ödənməlidir ?

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

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

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

360 Əvəzləyici cütün moment-vektoru nə ilə ifadə olunur ?

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

361 Əvəzləyici cütün moment-vektoru nəyə bərabərdir ?

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

362 Kəsişən müstəvilər üzərində yerləşən iki cütü topladıqda nə alınır ?

- qüvvə
əvəzləyici cüt
cüt
maddi nöqtə
kütlə

363 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri hansı faktordan asılıdır ?

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

364 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri necə faktordan asılıdır ?

- 2
- 4
- 5
- 3
- 1

365 Cüt qüvvənin cismə olan təsiri nədən asılı deyil ?

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

366 Dinamika necə hissəyə bölünür ?

- 3
- 1
- 6
- 2
- 5

367 Dinamika hansı hissələrə bölünür ?

- maddə dinamikası, sistem dinamikası
- maddə dinamikası, sistem dinamikası..
- nöqtə dinamikası, maddi sistem dinamikası
- xətt dinamikası, sistem dinamikası
- maddi nöqtə dinamikası, maddi nöqtələr sistemi dinamikası

368 Maddi nöqtənin dinamikası hansı nəzəriyyəyə əsaslanır?

- Eylerin qanunlarına əsaslanır
- Nyutonun qanunlarına əsaslanır
- Qalileyin qanunlarına əsaslanır
- Keplerin qanunlarına əsaslanır
- Kopernikin qanunlarına əsaslanır

369 Bu qanunlar necə qəbul olunur ?

- isbat olunan teorem kimi
- teorem kimi
- isbat olunmuş aksiom kimi
- qanun kimi
- qayda kimi

370 Nyutonun necə qanunu var ?

- 2
- 1
- 5
- 3
- 4

371 Nyutonun birinci qanunu necə ifadə olunur ?

- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etmirsə, o sabit qalır
- nöqtəyə qüvvə təsir edirsə, o ya sükunətdə qalır, ya da düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir
- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etmirsə, o ya sükunətdə qalır, ya da düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir
- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etmirsə, o sükunətdə qalır
- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etmirsə o düz xətt üzrə bərabər sürətlə hərəkət edir

372 Nyutonun ikinci qanunu necə ifadə olunur ?

- nöqtənin kütləsinin təcilə hasilı qüvvəyə bərabərdir
- nöqtənin sürətinin təcilə hasilı momentə bərabərdir
- nöqtəyə heç bir qüvvə təsir etmirsə, o sabit qalır
- nöqtənin sürətini təcilə hasilı qüvvəyə bərabərdir
- nöqtənin xəttinin təcilə hasilı momentə bərabərdir

373 Maddi nöqtənin kütləsi nəyə bərabərdir ?

- qüvvənin momentə olan nisbətində bərabərdir
- qüvvənin kütləyə olan nisbətində bərabərdir
- qüvvənin nöqtəyə olan nisbətində bərabərdir
- qüvvənin xəttə olan nisbətində bərabərdir
- təsir edən qüvvənin bu qüvvə təsiri altında aldığı təcilə olan nisbətində bərabərdir

374 Maddi nöqtənin kütləsini daha necə ifadə etmək olar?

- nöqtənin cəkisinin sərbəstdüşmə qüvvəsinə olan nisbətində bərabərdir
- nöqtənin sürətinin təcilə hasilinə bərabərdir
- nöqtənin cəkisinin sərbəstdüşmə təcilinə olan nisbətində bərabərdir
- nöqtənin qüvvəsinin təcilə hasilinə bərabərdir
- nöqtənin cəkisinin sərbəstdüşmə sürətinə olan nisbətində bərabərdir

375 Nyutonun üçüncü qanunu necə ifadə olunur ?

- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir xətləri qiymətəcə bir-birinə bərabər deyil, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə düz tərəfə yönəlir
- iki maddi nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir qüvvələri həmişə qiymətəcə bir-birinə bərabərdir, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə əks tərəfə yönəlir
- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir qiymətəcə bir-birinə bərabər deyil, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə əks tərəfə yönəlir
- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi qarşılıqlı təsir momentləri qiymətəcə bir-birinə bərabər deyil, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə düz tərəfə yönəlir
- iki nöqtənin bir-birinə etdiyi təsir kütlələri qiymətəcə bir-birinə bərabərdir, istiqamətəcə həmin nöqtələri birləşdirən düz xətt üzrə düz tərəfə yönəlir

376 Nyutonun dördüncü qanunu necə ifadə olunur ?

- iki qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- bir necə qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabərdir
- çox qüvvə təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- dörd momentin təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil
- üç momentin təsiri altında olan maddi nöqtənin aldığı təcil bu qüvvələrin ayrılıqda həmin nöqtəyə verdiyi təcillərin həndəsi cəminə bərabər deyil

377 Cütlər haqqında aşağıdakı ifadələrdən hansı doğru deyil?

- Cüt qüvvələri bir qüvvə ilə əvəz etmək olar
- Qüvvələr cütünün əvəzləyici qüvvəsi yoxdur
- Cüt yalnız cütlə əvəz edilə bilər
- Cütün təsirindən cisim fırlanma hərəkəti edir
- Cüt qüvvə müvazinətdə ola bilməz

378 Teoremi tamamlayın: “Təsir xətləri bir nöqtədə kəsişən qüvvələr sisteminin əvəzləyicisinin ixtiyari nöqtəyə nəzərən momenti toplanan qüvvələrin həmin nöqtəyə nəzərən”.

- Əvəzləyicisinə bərabərdir
- Momentlərin cəminə bərabərdir
- Momentinə bərabərdir
- Baş vektorunun momentinə bərabərdir
- Momentlərin hasilinə bərabərdir

379 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 cəbri cəminə 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

380 Yastı fiqurun hər hansı bir nöqtəsinin verilməmiş zaman anındakı sürəti nəyə bərabərdir ?

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

381 Qüvvənin elementar işinin analitik ifadəsini göstərməli.

- .

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

.....

$$W = dA + dt .$$

.....

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

.....

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

.....

$$dA = Fdt ;$$

382 Cütün oxla nəzərən momenti nə zaman sıfır olar? (- oxun cütün təsir müstəvisi ilə əmələ gətirdiyi bucaqdır).

∥

$$\alpha = 30^0$$

\

$$\alpha = 45^0$$

∥∥∥

$$\alpha = 90^0$$

∥∥∥

$$\alpha = 60^0$$

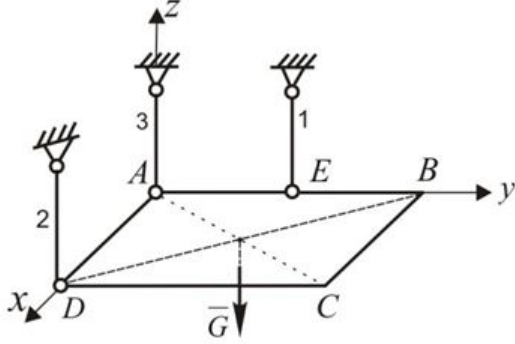
- ∥∥

$$\alpha = 0$$

383 Başlanğıc andasükünətdə olan cisim tək bir cütün təsiri altında necə hərəkət edər?

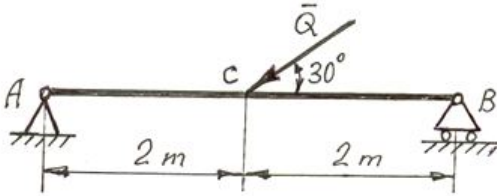
- irəliləmə hərəkəti edər
- ixtiyari hərəkət edər
- yastı-paralel hərəkət edər
- hərəkət etməz
- fırlanma hərəkəti edər

384 ABCD horizontal vəziyyətdə olan kvadrat lövhə A, D, E nöqtələrində şaquli 1, 2 və 3 çubuqlarından asılmışdır. Lövhənin ağırlığı $G=500\text{N}$ olarsa, 2 çubuğundakı daxili qüvvəni tapmalı. ($AB=2AE$)



- 300N
- 250N
- 125N
- 200N
- 500N

385 İki dayağın üzərinə qoyulan və çəkisi nəzərə alınmayan tirə $\alpha=30^\circ$ bucaq altında $Q=4\text{kN}$ qüvvə təsir edir. B dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı.

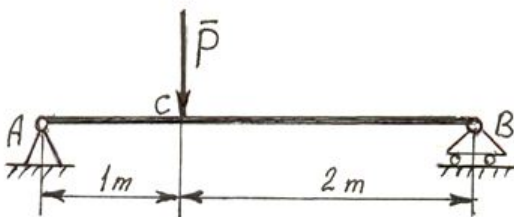


- $R_B=4\text{kN}$;
- $R_B=1/2\text{kN}$.
- $R_B=1\text{kN}$;
- $R_B=3\text{kN}$;
- $R_B=2\text{kN}$;

386 İki dayağın üzərinə qoyulan və çəkisi nəzərə alınmayan üfüqi tirə şaquli istiqamətdə $P=3\text{kN}$ qüvvə təsir edir. B dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı.

$$R_B=2\text{kN};$$

387 İki dayağın üzərinə qoyulan və çəkisi nəzərə alınmayan üfüqi tirə şaquli istiqamətdə $P=3\text{kN}$ qüvvə təsir edir. A dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı



- $R_A=3\text{kN}$;
- $R_A=1\text{kN}$;
- $R_A=6\text{kN}$.

$$R_A = 4 \text{ kN};$$

- $R_A = 2 \text{ kN};$

388 \

\vec{F} qüvvəsi x oxu ilə α bucağı əmələ gətirirsə onun bu ox üzərindəki proyeksiyası nəyə bərabər olar?

$$F_x = F \cos \alpha;$$

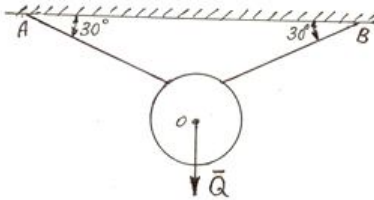
$$F_x = F \sin \alpha;$$

$$F_x = F \operatorname{tg} \alpha;$$

- $F_x = F \cos \alpha;$

$$F_x = F \operatorname{ctg} \alpha;$$

389 Simmetrik olaraq yerləşmiş iki ipdən $Q=400\text{N}$ ağırlığında kürə asılmışdır. Hər bir ipə düşən T gərilmə qüvvəsini tapmalı.



$$T = 200 \text{ N};$$

$$T = 300 \text{ N};$$

- $T = 400 \text{ N}.$

$$T = 140 \text{ N};$$

$$T = 100 \text{ N};$$

390 Mütləq bərk cismə tətbiq olunmuş cütü öz təsir müstəvisi üzərində başqa yerə köçürmək olarmı?

Olmaz;

Yaxın məsafəyə köçürülsə olar.

Ancaq cisim tərpənməzdirsə olar;

Ancaq xüsusi hallarda olar;

- Olar;

391 Cütü nə ilə müvazinətləşdirmək olar?

Eyni tərəfə yönəlmiş iki paralel qüvvə ilə.

Bir qüvvə ilə;

- Bir cütlə;

İki kəsişən qüvvə ilə;

İki çarpaz qüvvə ilə;

392 Nöqtənin koriolis təcili necə halda sıfıra bərabər olur ?

4

5

1

3

- 2

393 Nöqtənin koriolis təcilini qymətə necə ifadə etmək olar ?

bucaq təcili və nisbi sürət vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın kosinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir

təcil və nisbi sürət vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın kosinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir

qüvvə vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın sinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir

vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın sinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir

- bucaq və nisbi sürət vektorlarının modulları ilə onların arasında qalan bucağın sinusu hasilinin iki mislinə bərabərdir

394 Nöqtənin koriolis təcili nəyə deyilir ?

kütlə ilə təcilin skalyar hasilin iki mislinə bərabərdir

- tərpənən sistemin fırlanma bucaq sürətilə nisbi sürətin vektorial hasilinin iki mislinə bərabərdir

qüvvə ilə təcilin skalyar hasilin iki mislinə bərabərdir

sürət ilə təcilin skalyar hasilin iki mislinə bərabərdir

moment ilə təcilin skalyar hasilin iki mislinə bərabərdir

395 Nöqtənin mürəkkəb hərəkətindəki mütləq təcili nəyə bərabərdir

köçürmə və koriolis təcillərinin həndəsi cəminə bərabərdir

bucaq və koriolis təcillərinin həndəsi cəminə bərabərdir

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

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

- təcil iki sürətin cəminə bərabərdir
mütləq sürət köçürmə sürətinə bərabərdir
- mütləq sürət nisbi və köçürmə sürətlərinin həndəsi cəminə bərabərdir sürət təcillərinin həndəsi cəminə bərabərdir sürət nisbi və köçürmə sürətlərinin cəminə bərabərdir

397 Nöqtənin mütləq hərəkətindəki sürət və təcil necə adlanır ?

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

398 Nöqtənin nisbi hərəkətindəki sürət və təcil necə adlanır ?

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

399 Nöqtənin mütləq hərəkəti necə adlanır ?

- adi hərəkət qeyri-sadə hərəkət sadə hərəkət
- mürəkkəb hərəkət sabit hərəkət

400 Nöqtənin mütləq hərəkəti nəyə deyilir ?

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

401 Nöqtənin köçürmə hərəkəti nəyə deyilir ?

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

402 Nöqtənin nisbi hərəkəti nəyə deyilir ?

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

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

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

404 Yastı fiqurun hər hansı bir nöqtəsinin təcili nəyə bərabərdir ?

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

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

- sürət ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir

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

406 Ani sürətlər mərkəzi hansı nöqtəyə deyilir?

- sürəti sifə bərabər olan nöqtəyə
müntəzəm olan nöqtərə
sabit nöqtəyə
qeyri-sabit nöqtəyə
qeyri-adi nöqtəyə

407 Yastı fiqurun hər hansı bir nöqtəsinin sürəti nəyə bərabərdir ?

sürət ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir
kütlə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir
qüvvə ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir
təcil ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin hasilinə bərabərdir

- qütbün sürəti ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin həndəsi cəminə bərabərdir

408 Bərk cismin müstəvi hərəkəti hansı hərəkətə deyilir?

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

409 Tərpənməz ox ətrafında müntəzəm fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin təcili nəyə bərabərdir ?

müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə
sabit moment ilə sürətin hasilinə
sabit qüvvə ilə bucaq təcilinin hasilinə

- normal təcilə
müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə

410 Normal təcil hansı istiqamətə yönəlir ?

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

411 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin normal təcil qiymətcə nəyə bərabərdir ?

müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə
müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə
sabit qüvvə ilə bucaq təcilinin hasilinə
sabit moment ilə sürətin hasilinə

- fırlanma radiusu ilə bucaq sürətinin kvadratının hasilinə

412 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin toxunan təcili qiymətcə nəyə bərabərdir ?

müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə
sabit moment ilə sürətin hasilinə
fırlanma radiusu ilə bucaq sürətinin hasilinə
müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə

- fırlanma radiusu ilə bucaq təcilinin hasilinə

413 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin sürəti istiqamətcə hansı istiqamətə yönəlir ?

- cəvrəyə toxunan üzrə hərəkət istiqamətində
dairəyə toxunan istiqamətdə
xəttə toxunan istiqamətdə
ellipsə toxunan istiqamətdə
ovalə toxunan istiqamətdə

414 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin hər hansı bir nöqtəsinin sürəti qiymətcə nəyə bərabərdir ?

müntəzəm qüvvə ilə sürətin hasilinə
sabit qüvvə ilə bucaq təcilinin hasilinə
sabit moment ilə sürətin hasilinə

- fırlanma radiusu ilə bucaq sürətinin hasilinə
müntəzəm kütlə ilə təcilin hasilinə

415 maddi nöqtənin kinetik enerjisi necə kəmiyyətdir?

- vektorial
- skalyar
- müntəəzm
- sabit
- qeyri sabit

416 Nöqtənin mürəkkəb hərəkətindəki mütləq təcili nəyə bərabərdir ?

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

417 Maddi nöqtənin fəzada vəziyyətini nə ilə təyin edilir ?

- zamanla
- kütlələr
- qüvvələr
- hərəkət tənlikləri
- proyeksiyaların

418 Kinematika hansı hissələrdən ibarətdir ?

- statika, sistem kinematikas
- statikadan, dinamikadan
- nöqtə kinematikas, sistem kinematikas
- nöqtə kinematikas, dinamika
- sistem kinematikas, dinamika

419 Nöqtə kinematikasida nə öyrənilir ?

- sistemin hərəkəti
- qüvvənin hərəkəti
- kütlənin hərəkəti
- momentlərin hərəkəti
- maddi nöqtənin hərəkəti

420 Sistem kinematikasında nə öyrənilir ?

- qüvvənin hərəkəti
- maddi nöqtələr yığımının hərəkəti
- momentlərin hərəkəti
- maddi nöqtənin hərəkəti
- sistemin hərəkəti

421 Mexanikanın əsasını hansı alimlər qoymuşdur?

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

422 Mexaniki sistemin tərifı hansıdır ?

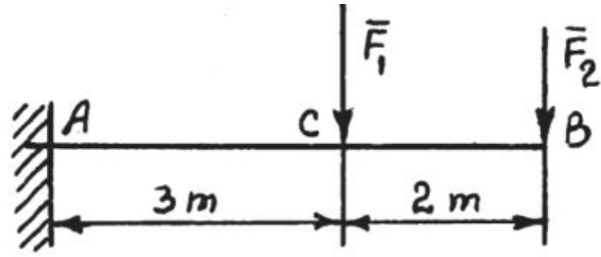
- momentlər yığımına
- maddi nöqtələr yığımına
- maddələr yığımına
- təcillər yığımına
- sürətlər yığımına

423 Qüvvənin işi necə kəmiyyətdir?

- Skalyar kəmiyyətdir;
- Vektorial kəmiyyətdir;
- Sürət sabitdirsə, sıfır bərabərdir.
- Təcildən asılı olan kəmiyyətdir;
- Həmişə sabit olan kəmiyyətdir;

424 \

Şaquli \bar{F}_1 və \bar{F}_2 qüvvələrinin təsiri altında olan və çəkisi nəzərə alınmayan üfüqi tir divara pərçim dayaqla birləşdirilmişdir. Ölçülər şəkildə verilmişdir. Divarın reaksiya qüvvəsini təyin etməli.



$$R_A = F_1 \square F_2$$

\

$$R_A = \sqrt{F_1^2 + F_2^2}$$

• $R_A = F_2 + F_1$

$$R_A = \sqrt{F_1^2 + F_2^2}$$

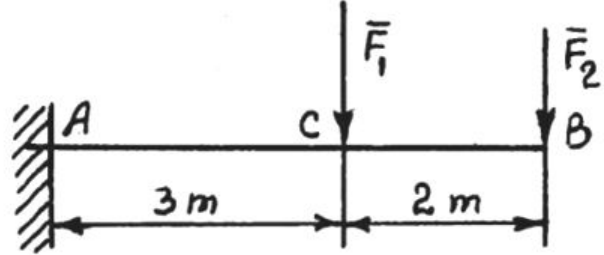
\

$$R_A = \frac{F_1}{F_2}$$

$$R_A = F_2 - F_1$$

425 \

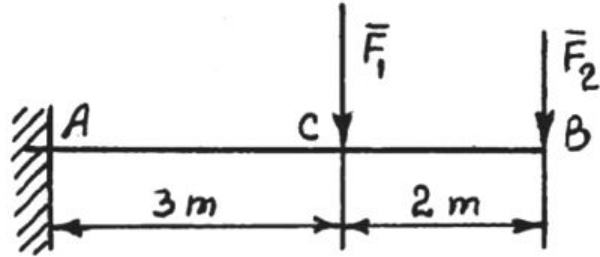
Şaquli \bar{F}_1 və \bar{F}_2 qüvvələrinin təsiri altında olan və çəkisi nəzərə alınmayan üfüqi tir divara pərçim dayaqla birləşdirilmişdir. Ölçülər şəkildə verilmişdir. Divarın reaksiya qüvvəsini təyin etməli. $F_1=0$, $F_2=55$ N.



- $R_A = 55$ N
- $R_A = 110$ N
- $R_A = 95$ N
- $R_A = 275$ N
- $R_A = 25,5$ N

426 \

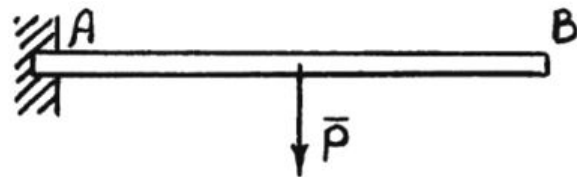
Şaquli \bar{F}_1 və \bar{F}_2 qüvvələrinin təsiri altında olan və çəkisi nəzərə alınmayan üfüqi tir divara pərçim dayaqla birləşdirilmişdir. Ölçülər şəkildə verilmişdir. Divarın reaksiya qüvvəsini təyin etməli. $F_1=20$ N, $F_2=30$ N.



- $R_A = 70$ N
- $R_A = 50$ N
- $R_A = 80$ N
- $R_A = 90$ N
- $R_A = 100$ N

427 \

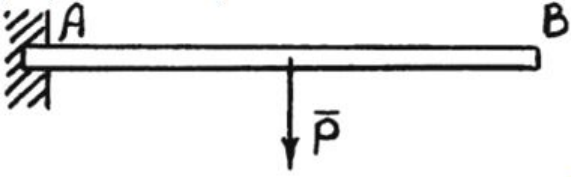
P ağırlığında, $AB=\ell$ uzunluğunda bircins tir divara pərçim dayaqla birləşdirilmişdir. Dayaqla yaranan reaksiya momentini təyin etməli.



- $M_A = 2P\ell$
- $M_A = P\ell$
- $M_A = 0$
- $M_A = 0,5P\ell$

428 \

P ağırlığında bircins AB tiri divara pərçim dayaqla birləşdirilmişdir. Dayağın reaksiya qüvvəsini təyin etməli.



$$R_A = \frac{P}{2}$$

• //

$$R_A = P$$

///

$$R_A = 120 \text{ N}$$

////

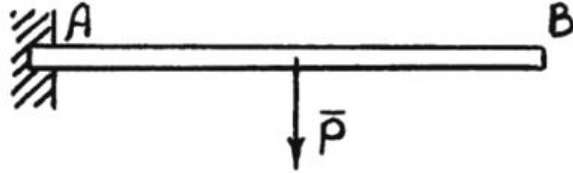
$$R_A = 0$$

/////

$$R_A = 4P$$

429 \

$P=160 \text{ N}$ ağırlığında, $AB=3 \text{ m}$ uzunluğunda bircins tir divara pərçim dayaqla birləşdirilmişdir. Dayaqla yaranan reaksiya momentini təyin etməli.



• $MA=240 \text{ Nm}$

$MA=320 \text{ Nm}$

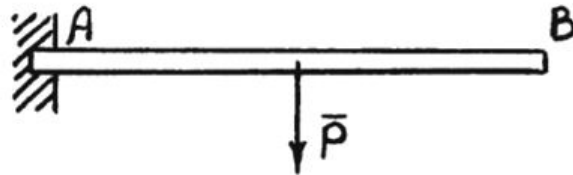
$MA=120 \text{ Nm}$

$MA=480 \text{ Nm}$

$MA=160 \text{ Nm}$

430 \

$P=120 \text{ N}$ ağırlığında bircins AB tiri divara pərçim dayaqla birləşmişdir. Dayağın reaksiya qüvvəsini təyin etməli.



/////

$$R_A = 0$$

\

$$R_A = 60 \text{ N}$$

//

$$R_A = 240 \text{ N}$$

• ///

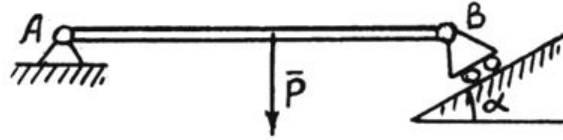
$$R_A = 120 \text{ N}$$

/////

$$R_A = 80 \text{ N}$$

431 \

34. Bircinsli üfüqi tirin ağırlığı P -yə bərabərdir. P və α məlum hesab olunur. B dayağının reaksiya qüvvəsini təyin etməli.



/////

$$R_B = P \sin \alpha$$

• \

$$R_B = \frac{P}{2 \cos \alpha}$$

//

$$R_B = P \tan \alpha$$

///

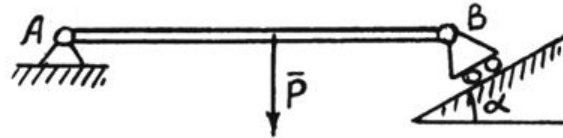
$$R_B = 2P \cos \alpha$$

/////

$$R_B = \frac{\sqrt{2}}{2} P$$

432 \

Bircinsli üfüqi AB tirinin ağırlığı P -yə bərabərdir. A dayağının reaksiya qüvvəsinin şaquli toplananını təyin etməli.



• /////

$$\frac{1}{2} P$$

\

$$P$$

//

$$\sqrt{2} P$$

///

$$2P$$

/////

$$\frac{1}{4} P$$

433 Aşağıdakı bərabərliklərin hansı maddi nöqtənin hərəkətinin diferensial tənliklərindən birini ifadə edir?

/////

///

$$mF_y = \frac{d^2 y}{dt^2};$$

//

$$m \frac{dy}{dt} = F_y ;$$

• \

$$m \frac{d^2 y}{dt^2} = F_y ;$$

||||

$$mV_y = F_y ;$$

434 Aşağıdakı bərabərliklərin hansı qeyri-sərbəst maddi nöqtənin hərəkətinin diferensial tənliklərindən birini ifadə edir?

• //

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

|||

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

||||

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} = F + N ;$$

||||

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

\

$$m \frac{dx}{dt} = F_x + N_x ;$$

435 Ağırlığı p olan lift w təcili ilə qalxdıqda trosun N gərilmə qüvvəsini tapmalı.

||||

$$N = p \cdot \frac{w}{g}$$

\

$$N = p \left(1 - \frac{g}{w} \right)$$

|||

$$N = p \cdot \frac{g}{w}$$

• //

$$N = p \left(1 + \frac{w}{g} \right)$$

||||

$$N = p \left(\frac{g}{w} \right)^2$$

436 Dinamikanın əsas tənliyinin n – normalı üzrə proyeksiyasını tapmalı.

\

$$m w_n^2 = \bar{F}$$

• \\\

$$F_n = m \cdot w_n$$

\\\

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

\\\

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

\\\

$$w_n = m \cdot F_n$$

437 \

. \bar{F} qüvvəsinin elementar impulsunu vektorial formada yazmalı.

\\\

$$d\bar{s} = \frac{\bar{F}}{dt}$$

\

$$d\bar{s} = \bar{F} \cdot dt$$

\\\

$$d\bar{s} = \bar{F} \cdot dt$$

• \\\

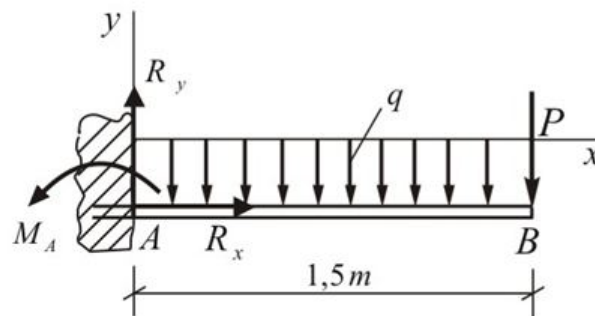
$$d\bar{s} = \bar{F} \cdot dt$$

\\\

$$d\bar{s} = \frac{dt}{\bar{F}}$$

438 \

. Divara sancılmış AB tirinə intensivliyi $q = 2 \text{ kN/m}$ yayılmış yük və $P = 4 \text{ kN}$ topa qüvvə təsir edir. R_y -i təyin edin.



8,4 kN

5,4 kN

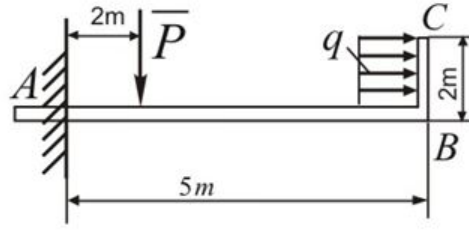
6 kN

7,6 kN

• 7 kN

439 \

Divara sancılmış ABC tirinin A dayağında yaranan reaktiv momenti tapın.
 $q = 5 \text{ kN/m}$; $P = 10 \text{ kN}$.



$$M_A = 25 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M_A = 60 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M_A = 40 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

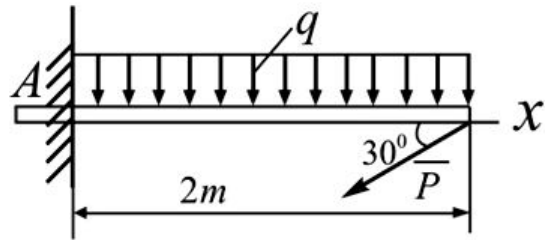
$$M_A = 50 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M_A = 30 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

440 \

Divara sancılmış AB tirinin A dayağında yaranan reaktiv momenti tapmalı.

$q = 4 \text{ kN/m}$; $P = 10 \text{ kN}$.



$$M_A = 16 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M_A = 18 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

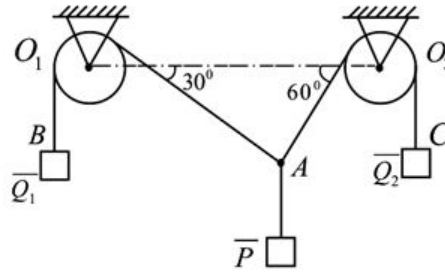
$$M_A = 14 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M_A = 20 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M_A = 24 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

441 \

BAC ipi O_1 və O_2 bloklarından keçirilmiş və B ucundan $Q_1 = 2 \text{ kN}$, C ucundan $Q_2 = 2\sqrt{3} \text{ kN}$ yük asılmışdır. A nöqtəsindən hansı P yükünü asmaq lazımdır ki, bu sistem müvazinətdə qalsın? (Bloklarda sürtünmə nəzərə alınmır)



∥

$$P = 7 \text{ kN}$$

∥∥∥∥

$$P = 6 \text{ kN}$$

∥∥∥

$$P = 5 \text{ kN}$$

● ∥∥

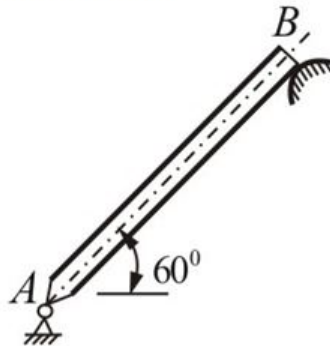
$$P = 4 \text{ kN}$$

\

$$P = 5,5 \text{ kN}$$

442 \

Ağırlığı \bar{G} olan bircins AB tiri A nöqtəsində oyanaqla birləşdirilərək B nöqtəsində səthə söykənir. B səthinin dayaq reaksiyasını tapmalı.



● J/4

$$\frac{G}{4}$$

∥

$$\frac{G}{3}$$

∥∥

$$G \cos 60^\circ$$

∥∥∥

$$\frac{G}{6}$$

∥∥∥∥

$$G \sin 60^\circ$$

443 Aşağıdakılardan hansı fəzada bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələrin sisteminin əvəzləyicisinin analitik ifadəsidir.

$$\begin{cases} R = \sqrt{R_x^2 + R_y^2 + R_z^2} \\ \cos(\overline{R} \wedge x) = \frac{R_x}{R}; \quad \cos(\overline{R} \wedge y) = \frac{R_y}{R}; \quad \cos(\overline{R} \wedge z) = \frac{R_z}{R} \end{cases}$$

$$\begin{cases} R = \sqrt{R_x^2 + R_y^2 + R_z^2} \\ \cos(\overline{R} \wedge x) = \frac{R_x}{R}; \quad \cos(\overline{R} \wedge y) = \frac{R_y}{R}; \quad \cos(\overline{R} \wedge z) = \frac{R_z}{R} \end{cases}$$

$$\begin{cases} R = \sqrt{R_x^2 + R_y^2 + R_z^2} \\ \cos(\overline{R} \wedge x) = \frac{R_x}{R_y}; \quad \cos(\overline{R} \wedge y) = \frac{R_y}{R_z}; \quad \cos(\overline{R} \wedge z) = \frac{R_z}{R} \end{cases}$$

$$R = \sqrt{R_x^2 + R_y^2}; \quad \cos(\overline{R} \wedge x) = \frac{R_x}{R_x}; \quad \cos(\overline{R} \wedge y) = \frac{R_y}{R_x}$$

$$R = \sqrt{R_x^2 + R_y^2 + R_z^2}; \quad \cos(\overline{R} \wedge x) = \frac{R_x}{R}; \quad \cos(\overline{R} \wedge y) = \frac{R_y}{R}$$

444 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi teoremini diferensial formada yazmalı.

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

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

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

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

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

445 Qüvvənin baş momentinin proyeksiyaları $M_x=3 \text{ kN}\cdot\text{m}$, $M_y=2 \text{ kN}\cdot\text{m}$, $M_z=0$ olarsa, M_0 – baş momenti tapmalı.

6 kN*m

1 kN*m

5 kN*m

● 3,6 kN*m

1,5 kN*m

446 Fəzada hərəkət edən nöqtənin təcilinin koordinat oxları üzrə proyeksiyaları uyğun olaraq $w_x=1 \text{ m/san}^2$, $w_y=6 \text{ m/san}^2$, $w_z=-2 \text{ m/san}^2$ olarsa, tam təcili tapmalı.

● 6,4 m/san²

- 3,1 m/san²
- 6,2 m/san²
- 1,6 m/san²
- 4,2 m/san²

447 Nöqtənin sürət vektoru qiymətə $v=10$ sm/san.-dir və x oxu istiqamətində yönələrək bu ox ilə $\square=600$ əmələ gətirir, vx – tapmalı.

- 15 sm/san
- 12 sm/san
- 5 sm/san
- 10 sm/san
- 20 sm/san

448 Aşağıdakı müddələrin hansı bərk cismin irəliləmə hərəkətinə uyğun gəlir?

- bu vaxt cismin bir nöqtəsi tərpənməz qalır.
- bu vaxt cismin nöqtələrinin hamısı eyni cür hərəkət edir;
- bu vaxt cismin nöqtələrinin sürətləri qiymətə dəyişmir;
- bu vaxt cismin nöqtələrinin sürətləri istiqamətə dəyişmir;
- bu vaxt cismin nöqtələri ayrıxətli hərəkət edə bilməz;

449 İrəliləmə hərəkəti edən cismin nöqtələrinin baxılan andakı sürətləri bir-birindən fərqlənə bilərmir?

- ancaq xüsusi hallarda fərqlənə bilər;
- fərqlənə bilər;
- ancaq istiqamətə fərqlənə bilməz.
- fərqlənə bilməz;
- cismin nöqtələri ayrıxətli hərəkət edərsə fərqlənə bilər;

450 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin neçə sərbəstlik dərəcəsi vardır?

- ixtiyari sayda;
- üç;
- iki;
- sıfır;
- bir.

451 Nöqtənin təcili sıfıra bərabər olarsa, onun sürəti necə kəmiyyət olar?

- həm qiymət, həm də istiqamətə sabit;
- qiymətə sabit;
- dəyişən.
- sıfıra bərabər;
- istiqamətə sabit;

452 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin fırlanma oxundan 10sm məsafədə olan nöqtəsinin sürəti 5m/san-dir. Bu cismin bucaq sürəti nəyə bərabərdir?

- 500 san-1;
- 50 san-1;
- 0,5 san-1;
- 25 san-1;
- 5 san-1.

453 Nöqtə qiymətə dəyişən sürətlə düzxətli trayektoriya boyunca hərəkət edir. Onun normal təcili nəyə bərabərdir?

- sürətin kvadratının yarısına.
- sabit kəmiyyətə;
- sıfır;
- dəyişən kəmiyyətə
- sürətin zamana görə törəməsinə;

454 Bərk cisim hansı halda irəliləmə hərəkəti edir ?

- Cismin bütün nöqtələrinin təcilləri bərabər olduqda
- Baxılan anda cismin bütün nöqtələrinin sürətləri və təcilləri eyni olduqda
- Cismin bütün nöqtələrinin sürətləri bərabər olduqda
- Sürət və təcillərin istiqamətləri bir-birinə perpendikulyar olduqda
- Nöqtələrin sürəti təcillə bərabər olduqda

455 Vektorun modulu necə yazılır?

- hərflər xəttlə yazıldıqda
- qüvvələr xəttlə yazıldıqda
- hərflər xətsiz yazıldıqda
- sürət xətsiz yazıldıqda
- kütlələr xəttlə yazıldıqda

456 Hansı halda ucları oynaqlarla birləşdirilmiş düz çubuq şəklində olan rabbitənin reaksiya qüvvəsi bu çubuq boyunca yönəlir?

Oynaqlarda sürtünmə olduqda

- Çubuq çəkisiz olduqda;
Ancaq çubuq metaldan olduqda.
Heç bir halda;
Çubuğun çəkisi nəzərə alındıqda;

457 Aşağıdakı rabitələrdən hansının reaksiya qüvvəsinin istiqaməti əvvəlcədən məlumdur?

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

458 Qüvvə necə kəmiyyətdir?

- Vektorial kəmiyyətdir;
Skalyar kəmiyyətdir;
Kinematik kəmiyyətdir.
Həmişə sabit olan kəmiyyətdir;
Həndəsi kəmiyyətdir

459 Qüvvənin oxu nəzərən momentinin sıfır bərabər olmasının ümumi halı aşağıdakılardan hansıdır?

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

460 Fəzadə ixtiyari surətdə yerləşən qüvvələr sistemini ən sadə hala gətirdikdə nə alınır?

- İki qüvvə və cüt qüvvə.
Baş vektor və iki qüvvə;
Baş vektor və baş moment;
Baş vektor və iki cüt qüvvə
Baş moment və cüt qüvvə;

461 Mütləq bərk cismə tətbiq olunmuş qüvvəni öz təsir xətti üzrə başqa nöqtəyə köçürsək qüvvənin cismə olan təsiri necə olar?

- Cismə olan təsir dəyişməz;
Cisim sükunətdə olar;
Cismə olan təsir dəyişər;
Cisim müvazinətdə olar ;

462 Verilmiş qüvvələr sisteminin təsiri altında olan cismə müvazinətdə olan qüvvələr sistemi əlavə etsək cismin vəziyyəti necə olar?

- Cismə vəziyyəti dəyişməz ;
Cisim müvazinətdə olar.
Cisim vəziyyəti dəyişər;
Cisim irəliləmə hərəkət edər;
Cisim bərabər sürətlə hərəkət edər ;

463 Əks tərəfə yönələn iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi necə yönəlir?

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

464 Eyni tərəfə yönələn iki paralel qüvvənin əvəzləyicisi necə yönəlir?

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

465 Rabitə nəyə deyilir?

- Fəzadə istənilən istiqamətdə hərəkət edən cismə.
Sərbəst cismə;
Qeyri-sərbəst cismə;
Eyni cismə təsir edən qüvvələrin yığımına;
Qeyri-sərbəst cismin yerdəyişməsini məhdudlandıran maneəyə;

466 Əgər qüvvə oxla kəsişərsə bu qüvvənin həmin oxu nəzərən momenti nəyə bərabər olar?

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

- Sıfır;

467 Qüvvələr sistemi nəyə deyilir?

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

- Eyni cismə təsir edən qüvvələrin yığımına;

468 Rəbitənin reaksiya qüvvəsi necə yönəlir?

Cismə təsir edən qüvvənin əksi istiqamətində;
 Qeyri-sərbəst cismin hərəkət edə bilmədiyi istiqamətin əksinə;
 Cismin hərəkəti istiqamətində;
 Cismə təsir edən qüvvə istiqamətində;
 Ağırlyq qüvvəsi istiqamətində.

- Qeyri-sərbəst cismin hərəkət edə bilmədiyi istiqamətin əksinə;

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

Bu qüvvələrdən böyüyünün qiymətinə;
 Bu qüvvələrin qiymətlərinin fərqinə;
 Sıfır;
 Bu qüvvələrin qiymətlərinin cəminə.
 Bu qüvvələrdən kiçiyinin qiymətinə;

- Bu qüvvələrin qiymətlərinin fərqinə;

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

Bu qüvvələrin qiymətlərinin cəminə.
 Bu qüvvələrin fərqinə;
 Bu qüvvələrdən böyüyünün qiymətinə;
 Bu qüvvələrdən kiçiyinin qiymətinə;
 Sıfır;

- Bu qüvvələrin qiymətlərinin cəminə.

471 Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası nə vaxt sıfır bərabər olar?

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

- Qüvvə oxa perpendikulyar olduqda;

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

48 kN
 32 kN
 10 kN
 5 kN
 320 kN

- 5 kN

473 Rəbitə reaksiya qüvvəsinin tətbiq nöqtəsi məlumdur. İstiqaməti və qiyməti məlum deyil, belə rəbitə neçənci növ rəbitədir?

4
 2
 5
 1
 3

- 2

474 Hamar ayrılər və səthlər neçənci növ rəbitədir?

4
 5
 1
 2
 3

- 1

475 .

$\vec{F} = -\vec{F}_2, (\vec{F}_1, \vec{F}_2) \sim 0$ şərtləri statikanın neçənci aksiomunu ifadə edir?

2
 5
 1
 3

- 1

476 \

\vec{R} qüvvəsinin koordinat oxları üzrə proyeksiyaları $R_x=14$ N, $R_y=-2$ N, $R_z=5$ N olarsa, $|\vec{R}|$ -in qiymətini tapmalı.

- 20 N
- 15 N
- 25 N
- 30 N
- 10 N

477 P qüvvəsi x oxuna paralel olub oxun əksinə yönəlir. Px-i tapmalı.

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

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

- 4
- 3
- 1
- 5
- 2

479 F qüvvəsinin koordinat oxları üzərindəki proyeksiyaları $F_x=3$ kN, $F_y=-2$ kN, $F_z=4$ kN olarsa, qüvvəsinin qiymətini tapmalı.

- 6,9 kN
- 4,9 kN
- 5,38 kN
- 5,9 kN
- 8,9 kN

480 Nöqtənin nisbi hərəkəti nəyə deyilir ?

- nöqtənin tərpanən koordinat sistemində nəzərə alın hərəkəti
- nöqtənin qüvvəyə nəzərə alın hərəkəti
- nöqtənin tərpanən koordinat sistemində nəzərə alın hərəkəti
- nöqtənin xəttə nəzərə alın hərəkəti
- nöqtənin nöqtəyə nəzərə alın hərəkəti

481 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

482 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

483 Radiüs-vektor qiymət və istiqamətcə nədən asılı olaraq dəyişir?

- hərəkətdən
- kütlədən
- qüvvədən
- zamandan
- fəzadan

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

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

485 Nöqtənin nisbi hərəkətindəki sürət və təcil necə adlanır ?

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

486 Nöqtənin mütləq hərəkətindəki sürət və təcil necə adlanır ?

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

487 Nöqtənin koriolis təcili daha hansı halda sıfıra bərabər olur ?

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

488 Nöqtənin koriolis təcili hansı halda sıfıra bərabər olur ?

- tərpənən koordinat sistemi irəriləmə hərəkəti etdikdə
tərpənməz koordinat sistemi irəriləmə hərəkəti etdikdə
koordinat sistemi irəriləmə hərəkəti etdikdə
sistem irəriləmə hərəkəti etdikdə
koordinat sistemi şaquli hərəkəti etdikdə

489 Nöqtənin mütləq hərəkəti nəyə deyilir ?

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

490 Nöqtənin köçürmə hərəkəti nəyə deyilir ?

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

491 Nöqtənin nisbi hərəkəti nəyə deyilir ?

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

492 Maddi nöqtənin hərəkəti hansı üsulla verilə bilər?

- təbii formada
koordinat formada
əyri formada
düz formada
- koordinat və təbii formada

493 Maddi nöqtənin hərəkəti necə üsulla verilə bilər?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

494 Radiüs-vektor qiymət və istiqamətə nədən asılı olaraq dəyişir?

- hərəkətdən
kütlədən
qüvvədən
- zamandan
fəzadan

495 Maddi nöqtənin fəzada cızdığı əyriyə nə deyilir?

- qüvvə
- kütlə
- xətt
- nöqtə
- trayektoriya

496 Maddi nöqtənin tərifini daha necə demək olar ?

- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti qeyri-müntəzəm olan baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti olmayan baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti müntəzəm olan baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti olan baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti böyük olan

497 Dəyişməz sistemə misal olaraq nəyi göstərmək olar?

- planeti
- mütlək bərk cismi
- sistemi
- maşını
- qurğunu

498 Hansı koordinat sistemini inersial sistem qəbul etmək olar?

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

499 Qüvvənin istiqaməti dedikdə nəyi başa düşürük ?

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

500 Skalyar kəmiyyətlər hansılardır ?

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

501 Vektorial kəmiyyətlər hansılardır?

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

502 Vektorlar necə işarə olunur ?

- yuxarısında xətt cəkillmiş bir və ya iki hərf ilə
- aşağısında xətt cəkillmiş bir və ya iki hərf ilə
- yuxarısında xətt cəkillmiş hec bir hərf ilə
- yuxarısında xətt cəkillmiş sonsuz hərf ilə
- aşağısında xətt cəkillmiş iki və ya üç hərf ilə

503 Vektorun qiyməti necə adlanır?

- sistem
- modul
- kütlə
- sürət
- moment

504 Vektorun modulu necə yazılır?

- hərflər xətsiz yazıldıqda
- hərflər xəttlə yazıldıqda
- sürət xətsiz yazıldıqda
- kütlələr xəttlə yazıldıqda
- qüvvələr xəttlə yazıldıqda

505 Cismın müvazinət vəziyyəti nəyə deyilir?

- sistem sükunətdə qalarsa
- cisim sükunətdə qalarsa
- qurğuşun sükunətdə qalarsa
- planet sükunətdə qalarsa
- maşın sükunətdə qalarsa

506 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;

507 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələr aşağıdakılardan hansıdır ?

- Sistemin maddi nöqtələrinin qarşılıqlı təsir qüvvələri.
- Ancaq sistemin nöqtələrinin ağırlıq qüvvələri;
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin qarşılıqlı təsir qüvvələri;
- Sistemdən kənar nöqtələrin ağırlıq qüvvələri;
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin həmin sistemə etdikləri təsir qüvvələri;

508 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələrin baş vektoru nəyə bərabərdir?

- Sıfır;
- Sıfırdan fərqlidir.
- Əks işarə ilə xarici qüvvələrin baş vektoruna;
- Xarici qüvvələrin baş vektoruna ;
- Daxili qüvvələrin qiymətlərinin cəminə;

509 Maddi sistemə təsir edən xarici qüvvələr aşağıdakılardan hansıdır ?

- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin qarşılıqlı təsir qüvvələri;
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin həmin sistemə etdikləri təsir qüvvələri;
- Ancaq sistemin nöqtələrinin ağırlıq qüvvələri
- Sistemdən kənar nöqtələrin ağırlıq qüvvələri;
- Sistemin maddi nöqtələrinin qarşılıqlı təsir qüvvələri;

510 Hansı hərəkət zamanı avtomobilin yola göstərdiyi təzyiqli qüvvəsi onun çəkisinə bərabər olar?

- Ancaq müntəzəm hərəkətdə;
- Qabarıq körpü üzrə hərəkətdə
- Mail düz xətləli hərəkətdə
- Yolun çökük hissəsində hərəkətdə;
- Üfüqi səth üzərində hərəkətdə;

511 Maddi nöqtəyə tətbiq olunmuş qüvvənin elementar işini bu maddi nöqtənin elementar yer dəyişməsindən asılı olaraq necə ifadə etmək olar?

..

$$dA = 2Fds;$$

.....

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

.....

$$dA = Ftg\alpha ds;$$

- ...

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

..

$$dA = Fvds;$$

512 Qüvvənin impulsunun vektorial ifadəsi necə yazılır?

..

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

.....

$$\bar{S} = \frac{1}{2} m \bar{v}.$$

•

$$\bar{S} = m \bar{w};$$

.....

$$\bar{S} = \int_0^t \bar{v} dt;$$

.....

$$\bar{S} = \int_0^t \bar{F} dt;$$

513 Maddi nöqtənin hərəkətinin təbii formada tənlikləri aşağıdakılardan hansıdır?

$$m \frac{ds}{dt} = F_\tau, \quad m \frac{v}{\rho} = F_n, \quad m w_b = 0;$$

$$m \left(\frac{ds}{dt} \right)^2 = F_\tau, \quad m \frac{v}{\rho^2} = F_n, \quad m v_b = F_b;$$

$$m \frac{dv_\tau}{ds} = F_\tau, \quad m \frac{dv}{dt} = F_n, \quad m \frac{v^2}{\rho} = F_b.$$

$$m \frac{ds}{dt} = F_\tau, \quad m \frac{v}{\rho} = F_n, \quad m w_b = 0;$$

$$m \frac{dv_\tau}{dt} = F_\tau, \quad m \frac{v^2}{\rho} = F_n, \quad 0 = F_b;$$

514 Maddi nöqtənin hərəkətinin koordinatlardan asılı diferensial tənlikləri aşağıdakılardan hansıdır?

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} = w_x, \quad m \frac{d^2 y}{dt^2} = w_y, \quad m \frac{d^2 z}{dt^2} = w_z;$$

$$m \frac{dF_x}{dt} = x, \quad m \frac{dF_y}{dt} = y, \quad m \frac{dF_z}{dt} = z.$$

•

$$m \frac{d^2 x}{dt^2} = F_x, \quad m \frac{d^2 y}{dt^2} = F_y, \quad m \frac{d^2 z}{dt^2} = F_z;$$

$$m \left(\frac{dx}{dt} \right)^2 = F_x, \quad m \left(\frac{dy}{dt} \right)^2 = F_y, \quad m \left(\frac{dz}{dt} \right)^2 = F_z;$$

$$m \frac{dx}{dt} = F_x, \quad m \frac{dy}{dt} = F_y, \quad m \frac{dz}{dt} = F_z;$$

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

∥

$$\frac{d}{dt} \bar{m}_0(m\bar{v}) = \bar{F} + \bar{N};$$

∥∥∥

$$\frac{d}{dt} \bar{m}_0(\bar{F}) = \bar{m}_0(m\bar{v}).$$

∥∥

$$\bar{m}_{0_2}(m\bar{v}) - \bar{m}_{0_1}(m\bar{v}) = \int_0^t \bar{F} dt;$$

• ∥∥

$$\frac{d}{dt} \bar{m}_0(m\bar{v}) = \bar{m}_0(\bar{F});$$

\

$$\frac{d}{dt} \bar{m}_0(m\bar{v}) = \bar{F};$$

516 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi haqqında teoremin vektorial ifadəsi necə yazılır?

∥∥∥∥

$$\frac{d}{dt} m\bar{v} = \int_0^s \bar{F} dS.$$

\

$$m\bar{v} - m\bar{v}_0 = \bar{m}_0(\bar{F});$$

• ∥∥∥∥

$$m\bar{v} - m\bar{v}_0 = \int_0^t \bar{F} dt;$$

∥∥∥

$$\frac{d}{dt} m\bar{v} = \int_0^s \bar{F} dS.$$

∥∥

$$m\bar{v} + m\bar{v}_0 = \bar{F} dt;$$

517 Maddi nöqtə üçün Dalamber prinsipinin riyazi ifadəsi necə yazılır?

∥∥∥

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

∥

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

\

$$F + N + F^{in} = 0;$$

∥

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

• ∥∥∥∥

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

518 Maddi nöqtənin kinetik enerjisinin dəyişməsi haqqında teoremin riyazi ifadəsi necə yazılır?

∥

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

• \

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

∥∥∥

$$\left(\frac{mv}{2}\right)^2 - \left(\frac{mv_0}{2}\right)^2 = \int_0^s F \cos ds;$$

∥∥∥∥

$$\frac{mv^2}{2} + \frac{mv_0^2}{2} = 0.$$

∥

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

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

- Bütün hallarda;
- Ancaq olan hallarda
- ncaq olan hallarda;
- Ancaq düzxətli hərəkətdə;
- Ancaq xüsusi hallarda.

520 Kütləsi olan maddi nöqtə qiymətcə sabit v sürəti ilə əyrilik radiusu olan traektoriya üzrə hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvə nəyə bərabərdir?

• ∥∥

$$F = m \frac{v^2}{\rho};$$

\

$$F = 0;$$

∥∥∥∥

$$F = 2mv\rho .$$

∥∥∥

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

∥

$$F = m \frac{v}{\rho};$$

$20 \frac{m}{san}$ sürəti ilə düz yolla gedən avtomobil tormozlandıqdan 6 *san* sonra dayanmış olarsa, bu avtomobilin təkərləri ilə yol arasında nə kimi sürtünmə əmsalı olmalıdır?

||||

$$f = 0,45 ;$$

||

$$f = 0,1 ;$$

• \

$$f = 0,34 ;$$

|||

$$f = 0,5 ;$$

||||

$$f = 0,2 .$$

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

• ||

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

\

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

|||||

$$m\bar{w} = \bar{F} + \bar{N} + \bar{F}^{in};$$

|||||

$$m \frac{d\mathbf{v}}{dt} = F_{\tau} + F_n + F_b .$$

|||

$$m \frac{d^2 \mathbf{v}}{dt^2} = \bar{F} + \bar{N} ;$$

523 Qüvvənin O nöqtəsinə nəzərən momenti ilə həmin nöqtədən keçən oxuna nəzərən momentləri arasındakı asılılığı göstərməli.

\

$$m_z(\bar{F}) = |\bar{m}_0(\bar{F})|;$$

||

$$m_z(\bar{F}) = \bar{m}_0(\bar{F});$$

|||||

$$m_z(\bar{F}) = [\bar{m}_0(\bar{F})]^2 .$$

|||||

$$m_z(\bar{F}) = m_{0z}(\bar{F});$$

|||

$$m_z(\bar{F}) = m_0(\bar{F});$$

524 Bir nöqtədə görüşən fəza güvvələr sisteminin həndəsi müvazinət şərti necə yazılır?

$$\sum_{i=1}^n \bar{F}_i = \bar{R}';$$

$$\sum_{i=1}^n \bar{m}_0(\bar{F}_i) = \bar{M}_0.$$

$$\sum_{i=1}^n \bar{F}_i + \sum_{i=1}^n \bar{m}_0(\bar{F}_i) = 0;$$

• //

$$\sum_{i=1}^n \bar{F}_i = 0;$$

$$\sum_{i=1}^n \bar{m}_0(\bar{F}_i) = 0;$$

525 \

Cismə tətbiq olunmuş (\bar{F}_1, \bar{F}'_1) və (\bar{F}_2, \bar{F}'_2) cütləri hansı halda ekvivalent olar?

$$m(\bar{F}_1, \bar{F}'_1) = m(\bar{F}_2, \bar{F}'_2);$$

$$\bar{m}(\bar{F}_1, \bar{F}'_1) + \bar{m}(\bar{F}_2, \bar{F}'_2) = 0;$$

$$\bar{m}(\bar{F}_1, \bar{F}'_1) = \bar{m}(\bar{F}_2, \bar{F}'_2);$$

$$m(\bar{F}_1, \bar{F}'_1) = -m(\bar{F}_2, \bar{F}'_2);$$

$$\bar{m}(\bar{F}_1, \bar{F}'_1) = -\bar{m}(\bar{F}_2, \bar{F}'_2);$$

526 \

A nöqtəsində tətbiq olunmuş \bar{F} qüvvəsini özünə paralel olaraq B nöqtəsinə köçürdükdə alınan nəticəni göstərməli.

$$\bar{F} \sim [\bar{F}, \bar{m}_B(\bar{F})];$$

$$\bar{F} = \bar{F} + \bar{m}_B(\bar{F}).$$

$$\bar{F} \sim [\bar{F}, \bar{F} \times \overline{AB}];$$

$$\bar{F} \sim [\bar{F}, \bar{m}_A(\bar{F})];$$

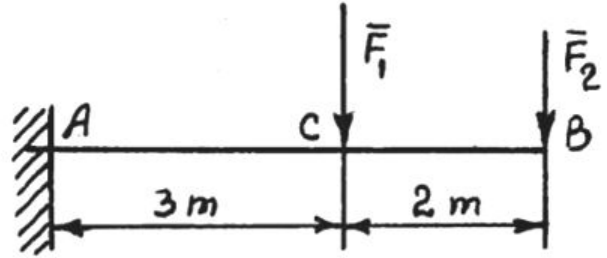
$$F \sim [F, m_B(\bar{F})];$$

527 Fəza ixtiyari qüvvələr sisteminin baş vektor və baş momentinin ifadələrini göstərməli.

$$\begin{aligned} & \text{|||} \\ & \bar{R} = \sum_{i=1}^n F_i, \quad M_0 = \sum_{i=1}^n \bar{m}_0(\bar{F}_i); \\ & \bullet \text{ ||} \\ & \bar{R} = \sum_{i=1}^n \bar{F}_i, \quad \bar{M}_0 = \sum_{i=1}^n \bar{m}_0(\bar{F}_i); \\ & \backslash \\ & R = \sum_{i=1}^n \bar{F}_i, \quad M_0 = \sum_{i=1}^n \bar{m}_0(\bar{F}_i); \\ & \text{|||||} \\ & \bar{R} = \sum_{i=1}^n F_i, \quad M_0 = \sum_{i=1}^n m_0(\bar{F}_i). \\ & \text{|||} \text{ ---} \\ & R = \sum_{i=1}^n F_i, \quad M_0 = \sum_{i=1}^n m_0(\bar{F}_i); \end{aligned}$$

528 \

Şaquli \bar{F}_1 və \bar{F}_2 qüvvələrinin təsiri altında olan və çəkisi nəzərə alınmayan üfüqi tir divara pərçim dayaqla birləşdirilmişdir. Ölçülər şəkildə verilmişdir. Dayağın reaksiya momentini təyin etməli.



|

$$MA = F_1 + F_2$$

$$MA = 0$$

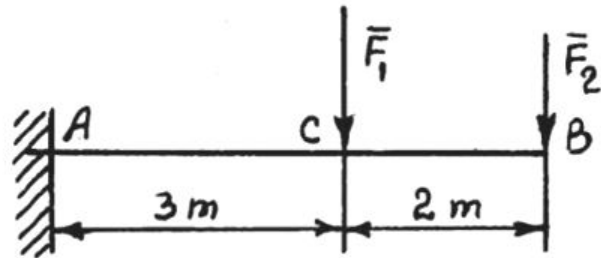
$$\bullet \quad MA = 3F_1 + 5F_2$$

$$MA = 3F_1 + 2F_2$$

$$MA = 5(F_1 + F_2)$$

529 \

Şaquli \bar{F}_1 və \bar{F}_2 qüvvələrinin təsiri altında olan və çəkisi nəzərə alınmayan üfüqi tir divara pərçim dayaqla birləşdirilmişdir. Ölçülər şəkildə verilmişdir. $F_1 = F_2 = 12$ N olarsa, dayağın reaksiya momentini təyin etməli.



$$\bullet \quad MA = 96 \text{ Nm}$$

$$MA = 24 \text{ Nm}$$

$$MA = 60 \text{ Nm}$$

$$MA = 112 \text{ Nm}$$

$$MA = 48 \text{ Nm}$$

530 \

Kütləsi 4 kq olan maddi nöqtə x oxu boyunca $x = 4 \cos 2\pi t$ qanunu ilə hərəkət edir.

Bu maddi nöqtəyə təsir edən \bar{F} qüvvəsinin x oxu üzərindəki proyeksiyası nəyə bərabər olar?

|||||

$$F_x = 20\pi^2 \cos 2\pi t.$$

• \

$$F_x = -64\pi^2 \cos 2\pi t;$$

||

$$F_x = -40\pi^2 \sin 2\pi t;$$

∥

$$F_x = 10\pi \cos 2\pi t;$$

∥∥

$$F_x = -64\pi^2 \sin 2\pi t;$$

531 .

Kütlesi 4 kq olan maddi nöqtə x oxu boyunca $x = 4 \sin 2\pi t$ qanunu ilə hərəkət edir.

Bu maddi nöqtəyə təsir edən \vec{F} qüvvəsinin x oxu üzərindəki proyeksiyası nəyə bərabər olar?

\

$$F_x = -64\pi^2 \cos 2\pi t;$$

• ∥∥∥

$$F_x = -64\pi^2 \sin 2\pi t;$$

∥∥∥∥

$$F_x = 20\pi^2 \cos 2\pi t.$$

∥

$$F_x = 10\pi \cos 2\pi t;$$

∥

$$F_x = -40\pi^2 \sin 2\pi t;$$

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

∥∥∥∥

$$m \frac{d\vec{v}}{dt} = \vec{w};$$

\

$$m \frac{d\vec{r}}{dt} = \vec{F};$$

• ∥

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

∥

$$m\vec{v} = \vec{F};$$

∥∥∥∥

$$m \frac{d\vec{v}}{dt} = \vec{F};$$

533 Maddi sistemin kinetik enerjisinin dəyişməsi haqqında teoremin riyazi ifadəsi aşağıdakılardan hansıdır?

∥

$$\frac{d\bar{L}_0}{dt} = \bar{M}_0^\ell;$$

\

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

∥∥∥∥

$$\frac{mv_1^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} = A_{01}.$$

||||

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

• |||

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

534 Тәрпәнмәз ох әтрафнда fırlanan cısmın hәр hansı nөqtәsinin tәcili qiymәtcә nәyә bәрәbәrdir?

• |||||

$$w = \sqrt{\omega^4 + \varepsilon^2} R.$$

\

$$w = \omega^2 R;$$

||

$$w = \varepsilon R;$$

|||

$$w = \varepsilon^2 R;$$

||||

$$w = \omega^2 R + \varepsilon R;$$

535 Düzxәtli hәрәkәtdә nөqtәnin normal tәcili nәyә bәрәbәrdir?

|||||

$$w_n = \omega^2 R.$$

• \

$$w_n = 0;$$

||

$$w_n = R;$$

|||

$$w_n = \frac{dv}{dt};$$

||||

$$w_n = \frac{d^2s}{dt^2};$$

536 Bәрәbәrsürәtli әyrixәtli hәрәkәtdә nөqtәnin toxunan tәcili nәyә bәрәbәrdir?

|||||

$$w_\tau = \omega R.$$

\

$$w_\tau = \frac{d^2v}{dt^2};$$

||

$$w_\tau = \frac{ds}{dt};$$

• |||

$$w_x = 0 ;$$

∥∥∥

$$w_x = R^2 ;$$

537 Nöqtənin hərəkəti koordinat üsulu ilə verildikdə onun təcilinin qiyməti necə tapılır?

∥∥∥∥

$$w = w_x + w_y + w_z .$$

\

$$\vec{w} = \frac{d\vec{v}}{dt} ;$$

∥

$$w_x = \frac{d^2 x}{dt^2} ;$$

∥∥

$$w = \left(\frac{dx}{dt} + \frac{dy}{dt} + \frac{dz}{dt} \right)^2 ;$$

• ∥∥∥∥

$$w = \sqrt{w_x^2 + w_y^2 + w_z^2} ;$$

538 Nöqtənin hərəkəti koordinat üsulu ilə verildikdə onun sürətinin qiyməti necə tapılır?

∥

$$\vec{v} = \frac{d\vec{r}}{dt} ;$$

\

$$v_x = \frac{dx}{dt} ;$$

• ∥∥∥∥

$$v = \sqrt{v_x^2 + v_y^2 + v_z^2} .$$

∥∥∥

$$v = \frac{dx}{dt} + \frac{dy}{dt} ;$$

∥∥

$$v = v_x + v_y + v_z ;$$

539 Nöqtənin təcil vektoru ilə radius-vektoru arasında asılılıq hansıdır?

∥∥∥∥

$$\vec{w} = \frac{d^2 \vec{r}}{ds^2} .$$

• ∥

$$\vec{w} = \frac{d^2 \vec{r}}{dt^2};$$

|||

$$\vec{w} = \frac{d^2 \vec{r}}{d\varphi^2};$$

||||

$$\vec{w} = \frac{d\vec{r}}{ds};$$

\

$$\vec{w} = \frac{d\vec{r}}{dt};$$

540 Nöqtənin sürət vektoru ilə radius-vektoru arasında asılılıq hansıdır?

||||

$$\vec{v} = \frac{d\vec{r}}{ds}$$

• ||||

$$\vec{v} = \frac{d\vec{r}}{dt};$$

\

$$\vec{v} = \frac{d^2 \vec{r}}{ds^2};$$

||

$$\vec{v} = \frac{d\vec{r}}{d\varphi};$$

|||

$$\vec{v} = \frac{d^2 \vec{r}}{dt^2};$$

541 Nöqtənin hərəkət tənlikləri aşağıdakılardan hansıdır?

||

$$s=f(y);$$

• \

$$\left. \begin{aligned} x &= f_1(t) \\ y &= f_2(t) \\ z &= f_3(t) \end{aligned} \right\};$$

|||||

$$z=f(x, y).$$

||||

$$s=f(x);$$

|||

$$y=f(x);$$

542 Normal inersiya qüvvəsinin vektorial ifadəsini yazmalı.

$$\overline{F}_n^{in} = m \overline{V}_n ;$$

$$\overline{F}_n^{in} = \frac{m}{V} ;$$

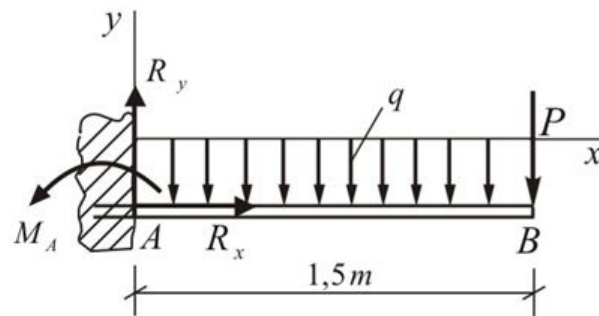
$$\overline{F}_t^{in} = \frac{m}{x^2} ;$$

$$\overline{F}_n^{in} = m \overline{V}_n ;$$

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

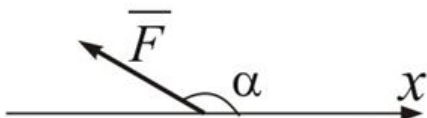
543 \

.Divara sancılmış AB tirinə intensivliyi $q = 2 \text{ kN} / \text{m}$ yayılmış yük və $P = 4 \text{ kN}$ topa qüvvə təsir edir. R_y -i təyin edin.



- 7 kN
- 6 kN
- 8,4 kN
- 5,4 kN
- 7,6 kN

544 Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası hansı halda doğrudur?



$$\overline{F}_x = -F \cos \alpha$$

$$\overline{F}_x = F \sin \alpha$$

$$\overline{F}_x = F \cos \alpha$$

$$\overline{F}_x = -F \operatorname{tg} \alpha$$

$$F_x = 0$$

545 İxtiyari fəza qüvvələr sisteminin həndəsi(vektorial)müvazinət şərtləri hansılardır?

||||

$$\sum m_x(\bar{F}_i) = 0, \quad \sum m_y(\bar{F}_i) = 0;$$

||

$$\sum F_{ix} = \sum F_{iy} = \sum F_{iz};$$

\

$$\sum F_{ix} = 0, \quad \sum F_{iy} = 0;$$

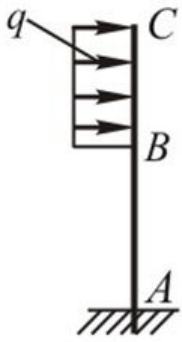
• |||

$$\bar{R}^j = 0, \quad \bar{M}_0 = 0;$$

|||||

$$\bar{R}^j = 0, \quad \bar{M}_0 > 0;$$

546 A dayağında reaktiv momentin qiyməti , həndəsiölçüləri və olarsa konsol tirə təsir edən yayılmış q yükünün intensivliyini tapmalı.



\

$$80,0 \text{ N/m}$$

||

$$32,5 \text{ N/m}$$

|||

$$120 \text{ N/m}$$

|||||

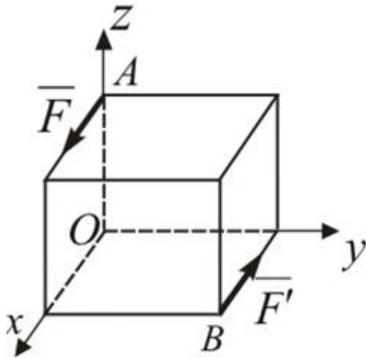
$$10,5 \text{ N/m}$$

• |||

$$60,0 \text{ N/m}$$

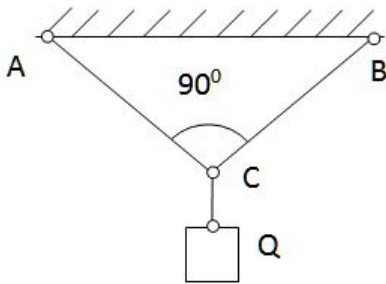
547 \

136. Kuba (\vec{F}, \vec{F}') cütü təsir edir. Bu cütün moment vektoru Oy oxu ilə hansı bucaq təşkil edir?



- 90 dərəcə
- 0 dərəcə
- 30 dərəcə
- 45 dərəcə
- 60 dərəcə

548 AC və BC ip dayaqlardır. $Q=4$ kN, $AC=BC$. AC ipinin TA və BC ipinin TB reaksiya qüvvələrini tapın.



$$T_A = T_B = 4\sqrt{2} \text{ kN}$$

$$T_A = T_B = 3 \text{ kN}$$

$$T_A = T_B = 2\sqrt{2} \text{ kN}$$

$$T_A = T_B = 4 \text{ kN}$$

$$T_A = T_B = 5 \text{ kN}$$

549 \

$(\vec{F}_1, \vec{F}_2, \dots, \vec{F}_n)$ qüvvələr sisteminin O nöqtəsinə nəzərən baş momentini \vec{M}_0 ilə işarə etsək, \vec{M}_0 üçün aşağıdakı ifadələrdən hansı doğrudur.

$$\vec{M}_0 = \sum m_y(\vec{F}_i)$$

$$\overline{M}_0 = \sum \overline{m}_i(\overline{F}_i) + \sum \overline{m}_y(\overline{F}_i) + \sum \overline{m}_z(\overline{F}_i)$$

$$\overline{M}_0 = \sum \overline{m}_z(\overline{F}_i)$$

• \equiv

$$\overline{M}_0 = \sum \overline{m}_0(\overline{F}_i)$$

 \equiv

$$\overline{M}_0 = \sum \overline{m}_i(\overline{F}_i)$$

550 \

Aşağıdakılardan hansı ixtiyari \overline{F} qüvvəsinin O nöqtəsinə nəzərən momentinin cəbri ifadəsidir.

$$m_0(\overline{F}) = \frac{h}{F}$$

 \equiv

$$m_0(\overline{F}) = \frac{F}{h}$$

• \equiv

$$m_0(\overline{F}) = \pm Fh$$

 \equiv

$$m_0(\overline{F}) = Fh$$

 \equiv

$$m_0(\overline{F}) = -Fh$$

551 Nöqtə x oxu boyunca $x=2t^3 + 5t$ qanunu ilə hərəkət edir. Bu nöqtənin sürətini zamandan asılı olaraq təyin etməli.

• $v=12t$ \equiv

$$v = \frac{2}{3}t + 5$$

 $v=6t^2$ $v=2t^2+5$ $v=6t^2+5$

552 Cüt qüvvələr eyni və ya paralel müstəvilər üzərində yerləşərsə, onun neçə müvazinət şərti olar?

- 1
- 6
- 2
- 4
- 3

553 Fəza cütlər sisteminin toplanmasından alınan əvəzləyici cütün momenti necə tapılır?

- Moment alma üsulu ilə
- Proyeksiya alma üsulu ilə
- Vurma üsulu ilə

- Bu cütlərin momentlərini həndəsi toplama üsulu ilə
- Cəbri toplama üsulu ilə

554 Bir nöqtədə tətbiq olunmuş qüvvələr sisteminin əvəzləyicisini hansı üsulla tapırlar?

- Ritter üsulu
- Paraleloqram və ya çoxbucaqlı üsulu
- Vurma üsulu
- Yerdəyişmə üsulu
- Momentlər üsulu

555 Qüvvənin oxla müstəvi üzərindəki proyeksiyalarının fərqi nədir?

- Qüvvənin ox üzərindəki proyeksiyası skalyardır, müstəvi üzərindəki isə vektorial kəmiyyətdir
- Ox üzərindəki proyeksiyası vektorial kəmiyyətdir
- Bir-birinə pərdendikulyardır
- Fərqi yoxdur
- Müstəvi üzərindəki proyeksiyası skalyar kəmiyyətdir

556 \

$$\bar{F} \perp z$$

- \\\

$$\bar{F} \parallel z$$

\\

$$\bar{F} \perp x$$

\\

$$F \parallel x$$

\

$$\bar{F} \perp z$$

\\

$$F \parallel y$$

557 Aşağıdakı bərabərliklərin hansı kütləni düzgün ifadə edir?

\\

$$m = P g ;$$

\

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

\\

$$m = P .$$

\\

$$m = F W ;$$

- \\

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

558 \

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).

- 10 N;
- 0

- 50 N.
- 4.59 N;
- 5.81 N;

559 /

Üzərində 1 kq kütləli yük olan üfiqi platforma $9,81 \frac{m}{san^2}$ təcili ilə şaquli aşağı enir.

Yükün platformaya etdiyi təzyiqi tapmalı.

- 0
- 7.96 N;
- 4.59 N;
- 5.81 N
- 3.92 N.

560 Maddi nöqtənin kütləsi 8 kq, sürəti 1 m/san-dir. Onun kinetik enerjisi nəyə bərabərdir?

||||

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

• \

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

||

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

|||

2 $kq \cdot m$;

||||

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

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

||||

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

• ||

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

\

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

|||

2 $kq \cdot m$;

||||

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

562 \

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;

563 \

Kütləsi 2 kq olan maddi nöqtə $4 t^2 \frac{m}{san}$ sürəti ilə düzxətli hərəkət edir. Zamanın $t=3san$ anında bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin modulunu tapmalı.

- 34 N;
- 12 N;
- 48 N;
- 18 N;
- 24 N.

564 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı momenti aşağıdakılardan hansıdır?

\\ \\ \\ \\

$$\overline{F} d\overline{r} .$$

\

$$\int_0^t \overline{F} dt ;$$

\\ \\

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

\\

$$m\overline{V} ;$$

- \\ \\ \\

$$\overline{m_0}(m\overline{V}) ;$$

565 \

Kütləsi $m=2,04$ kq olan cisim $x = 10 \sin \frac{\pi}{2} \cdot t$ sm qanunu ilə hərəkət edir. Təsir edən F qüvvəsini x koordinatından asılı təyin etməli.

- F=4,033x, N
- F=3,033x, N
- F=-5,03x, N
- F=1,033x, N

$$F=2,03x, N$$

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

- 12 coul
- 1 coul
- 5 coul
- 7 coul
- 10 coul

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

- $q=17$ m*san
- $q=42$ m*san
- $q=-11$ m*san
- $q=4,7$ m*san
- $q=7$ m*san

568 x oxu üzərində nöqtənin hərəkət miqdarı vektorunun proyeksiyasını tapmalı.

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

- $qx=m+vx$
- $qx=m*vx$
- $qx=m-vx$
- \\

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

569 Normal təcil nöqtənin sürətinin nə cür dəyişməsinə xarakterizə edir?

- istiqamətə dəyişməsinə.
- gedilən yolun uzunluğundan asılı olaraq dəyişməsinə;
- həm qiymət, həm də istiqamətə dəyişməsinə;
- qiymətə dəyişməsinə;
- tədricən dəyişməsinə;

570 Nöqtənin hərəkətinin təbii üsulla verilişində nələr məlum olmalıdır.

- sürət və təcili
- trayektoriyası
- təcili
- sürəti
- trayektoriyası və trayektoriya üzrə hərəkət qanunu

571 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 eyni olurlar
- Qiymətə müxtəlif istiqamətə eyni olurlar
- Qiymət və istiqamətə müxtəlif olurlar
- Qiymətə eyni istiqamətə müxtəlif olurlar

572 Nöqtə əyri xətləli hərəkət edərkən trayektoriyanın əyrilik radiusu sabit qalarsa, o hansı hərəkət edir?

- tərpənməz qalır
- irəliləmə hərəkəti
- yastı paralel hərəkət
- çəvrə üzrə hərəkət
- düzxətli hərəkət

573 Toxunan təcil sıfıra bərabər olarsa, nöqtə hansı hərəkətdədir?

- Fırlanma
- Müntəzəm azalan
- Müntəzəm
- Müntəzəm dəyişən
- Yastı paralel

574 Toxunan təcil sabitdirsə, nöqtə hansı hərəkətdədir?

- Mürəkkəb
- Fırlanma
- İrəliləmə

- Müntəzəm dəyişən
Yastı-paralel

575 Kütləsi $m=1,4$ kq olan maddi nöqtə x oxu boyunca $x=2t^2$ m qanunu ilə hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvəni tapmalı.

- 24 N
- 1,4 N
- 5,6 N
- 2,8 N
- 4,6 N

576 Kütləsi $m=2,5$ kq olan maddi nöqtə y oxu boyunca $y=t^2$ qanunu ilə hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvəni tapmalı.

- 5 N
- 25 N
- 10 N
- 2,5 N
- 8N

577 Kütləsi 2 kq olan maddi nöqtə x oxu boyunca $x=3\sin t$ qanunu ilə hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin x oxu üzərindəki proyeksiyasını təyin etməli.

- $F_x=6\sin t$
- $F_x=6\cos t$
- $F_x=12\cos t$
- $F_x=-6\sin t$
- $F_x=-6\cos t$

578 Kütləsi 3 kq olan maddi nöqtə x oxu boyunca $x=-\sin 2t$ qanunu ilə hərəkət edir. Bu maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin x oxu üzərindəki proyeksiyasını təyin etməli.

- $F_x=12\cos t$
- $F_x=12\sin 2t$
- $F_x=-3\sin 2t$
- $F_x=-6\cos 2t$
- $F_x=-6\sin t$

579 Hansı hərəkət zamanı avtomobilin yola göstərdiyi təzyiq qüvvəsi onun çəkisinə bərabər olar?

- Qabarıq körpü üzrə hərəkətdə.
- Mail düzxətli hərəkətdə;
- Üfüqi səth üzərində hərəkətdə;
- Ancaq müntəzəm hərəkətdə;
- Yolun çökkük hissəsində hərəkətdə;

580 Maddi sistemə təsir edən xarici qüvvələr aşağıdakılardan hansıdır ?

- Ancaq sistemin nöqtələrinin ağırlıq qüvvələri.
- Sistemdən kənar nöqtələrin ağırlıq qüvvələri;
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin qarşılıqlı təsir qüvvələri;
- Sistemin maddi nöqtələrinin qarşılıqlı təsir qüvvələri;
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin həmin sistemə etdikləri təsir qüvvələri;

581 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələrin baş vektoru nəyə bərabərdir?

- Sıfırdan fərqlidir.
- Xarici qüvvələrin baş vektoruna ;
- Sıfır;
- Daxili qüvvələrin qiymətlərinin cəminə;
- Əks işarə ilə xarici qüvvələrin baş vektoruna;

582 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələr aşağıdakılardan hansıdır ?

- Sistemin maddi nöqtələrinin qarşılıqlı təsir qüvvələri.
- Sistemdən kənar nöqtələrin ağırlıq qüvvələri;
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin qarşılıqlı təsir qüvvələri;
- Ancaq sistemin nöqtələrinin ağırlıq qüvvələri;
- Sistemdən kənar maddi nöqtələrin həmin sistemə etdikləri təsir qüvvələri;

583 Maddi sistemə təsir edən daxili qüvvələrin verilməmiş mərkəzə nəzərən baş momenti nəyə bərabərdir?

- Sıfırdan fərqlidir.
- Xarici qüvvələrin baş vektoruna;
- Sıfır;
- Daxili qüvvələrin qiymətlərinin cəminə;
- Əks işarə ilə xarici qüvvələrin baş vektoruna;

584 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı momenti necə kəmiyyətdir?

- Təcildən asılı olan kəmiyyətdir;
- Vektorial kəmiyyətdir;
- Həmişə sabit olan kəmiyyətdir;
- Skalyar kəmiyyətdir;
- Sürət sabitdirsə, sıfıra bərabərdir.

585 Maddi nöqtənin kinetik enerjisi necə kəmiyyətdir?

- Sürət sabitdirsə, sıfıra bərabərdir.
- Həmişə sabit olan kəmiyyətdir;
- Skalyar kəmiyyətdir;
- Təcildən asılı olan kəmiyyətdir;
- Vektorial kəmiyyətdir;

586 Qüvvənin işi necə kəmiyyətdir?

- Skalyar kəmiyyətdir;
- Təcildən asılı olan kəmiyyətdir
- Həmişə sabit olan kəmiyyətdir;
- Vektorial kəmiyyətdir;
- Sürət sabitdirsə, sıfıra bərabərdir

587 Kinetik enerjinin ölçü vahidi aşağıdakılardan hansıdır?

- m/san².
- kq.m²/san²;
- N.san
- kq.m/san;
- N;

588 Kütləsi 0,1 kq olan cismin ağırlıq qüvvəsi nəyə bərabərdir (N-la) ?

- 4,9 N.
- 981 N;
- 98,1 N ;
- 9,81 N;
- 0,981 N;

589 Maddi nöqtənin hərəkətinin diferensial tənliklərini həll edərkən alınan inteqrallama sabitləri hansı şərtlərdən tapılır?

- Hərəkətin ixtiyari şərtlərindən;
- Hərəkətin sərhəd şərtlərindən;
- Hərəkətin başlanğıc şərtlərindən
- Bu sabitlər əvvəlcədən verilir;
- Diferensial tənliklərin özündən;

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

- Ancaq maddi nöqtənin təcildən asılı ola bilər;
- Ola bilməz;
- Ola bilər;
- Ancaq zamandan asılı ola bilər;
- Ancaq sabit ola bilər

591 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarı necə kəmiyyətdir?

- Sürət sabitdirsə, sıfıra bərabərdir
- Skalyar kəmiyyətdir;
- Həmişə sabit olan kəmiyyətdir;
- Vektorial kəmiyyətdir;
- Təcildən asılı olan kəmiyyətdir;

592 Maddi nöqtənin hərəkət miqdarının dəyişməsi nəyə bərabərdir?

- Qüvvənin zamana görə törəməsinə.
- Sıfıra;
- Qüvvənin gördüyü işə;
- Qüvvənin yaratdığı təcilə;
- Qüvvənin impulsuna;

593 Maddi nöqtənin kinetik enerjisinin dəyişməsi nəyə bərabərdir?

- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin işinə;
- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin gücünə;
- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin törəməsinə;
- Ancaq sıfıra bərabər ola bilər.
- Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvənin moduluna;

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

28.04.2017

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

595 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 $2bsinkt$
- mk $tsinkt$

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

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

597 hansı ifadə qüvvənin işini xarakterizə edir

\\\\\\

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

\\

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

- \\

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

\

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

\\\\\\

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

598 Qüvvənin işi dedikdə nəyi başa düşürük?

\\

● \bar{F} qüvvəsinin sürətə hasili qüvvənin gördüyü iş deyilir

\

\bar{F} qüvvəsinin S məsafəsinə hasili qüvvənin gördüyü iş deyilir

- \\\

\bar{F} qüvvəsinin τ oxu üzərindəki proyeksiyasının s məsafəsinə hasilinə

həmin qüvvənin bu yolda gördüyü iş deyilir

\\\\\\

\bar{F} qüvvəsinin zamana hasili qüvvənin gördüyü iş deyilir

\\

● \bar{F} qüvvəsinin təcilə hasili qüvvənin gördüyü iş deyilir

599 Qüvvənin işi hansı hərf ilə işarə olunur?

- C
- B
- D
- A
- E

600 Cismın müvazinət vəziyyəti nəyə deyilir?

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

601 Vektorun modulu necə yazılır?

- hərflər xəttlə yazıldıqda
- qüvvələr xəttlə yazıldıqda
- hərflər xətsiz yazıldıqda
- kütlələr xəttlə yazıldıqda
- sürət xətsiz yazıldıqda

602 Vektorlar necə işarə olunur ?

- kütlə
- sistem
- moment
- modul
- sürət

603 Vektorun qiyməti necə adlanır?

- yuxarısında xətt cəkillmiş hec bir hərf ilə
- aşağısında xətt cəkillmiş bir və ya iki hərf ilə
- yuxarısında xətt cəkillmiş bir və ya iki hərf ilə
- aşağısında xətt cəkillmiş iki və ya üç hərf ilə
- yuxarısında xətt cəkillmiş sonsuz hərf ilə

604 Vektorial kəmiyyətlər hansılardır?

- moment, tempratur, sürət
- quvvə, təcil, sürət
- zaman, kütlə, tempratur
- zaman, kütlə, sürət
- təcil, moment, kütlə

605 Skalyar kəmiyyətlər hansılardır ?

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

606 Qüvvənin istiqaməti dedikdə nəyi başa düşürük ?

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

607 Qüvvənin tətbii nöqtəsi dedikdə nəyi başa düşürük?

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

608 Hərəkəti dəyişən faktor nədir?

- sistem
- təcil
- sürət
- kütlə
- qüvvə

609 Hansı koordinat sistemini inersial sistem qəbul etmək olar?

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

610 Dəyişməz sistemə misal olaraq nəyi göstərmək olar?

- sistemi
- mütlək bərk cismi
- planeti
- qurğunu
- maşını

611 Mexaniki sistemin tərifı hansıdır ?

- təcılər yığımına
- maddələr yığımına
- maddi nöqtələr yığımına
- momentlər yığımına
- sürətlər yığımına

612 Maddi nöqtənin tərifini daha necə demək olar ?

- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti olan
- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti olmayan
- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti qeyri-müntəzəm olan
- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti böyük olan
- baxdığımız məsələnin həlli üçün ölçülərinin əhəmiyyəti müntəzəm olan

613 Maddi nöqtə nəyə deyilir?

- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə maksimum olan cismə
- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə böyük olan cismə
- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə orta olan cismə
- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə kiçik olan cismə
- ölçüləri həddindən artıq böyük olan cismə

614 Eynşteinin nisbilik nəzəriyyəsi hansı əsrdə yaranmışdır?

- IX əsrdə
- XII əsrdə
- XXI əsrdə
- XX əsrdə
- XI əsrdə

615 Maddi cisimlərin kütləsi sürətdən asılı olaraq dəyişir və ya yox?

- müntəzəm olur
- dəyişmir
- dəyişir
- sabit qalır
- sıfır bərabər olur

616 Nəzəri mexanikada nəyi sabit qəbul edilir?

- məkani
- zamanı
- kütləsi
- saatı
- hərəkəti

617 Nəzəri mexanikanın qanunları necə adlanır?

- qeyri-adi mexanika
- klassik mexanika
- adi mexanika
- kimyəvi mexanika
- humanitar mexanika

618 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin bucaq təcili sabit qalarsa, cismin hərəkəti necə adlanır ?

- müntəzəm dəyişən
- qeyri-müntəzəm
- qeyri-adi
- qeyri-sabit
- sabit

619 Tərpənməz ox ətrafında fırlanan cismin bucaq sürəti sabit qalarsa, cismin hərəkəti necə adlanır ?

- müntəzəm
- qeyri-müntəzəm
- qeyri-adi
- qeyri-sabit
- sabit

620 Bucaq təcili nəyə deyilir ?

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

621 Bucaq sütəti nəyə deyilir ?

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

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

- üfqi ox
- xəttə ox
- şaquli ox
- fırlanma oxu
- ətalət oxu

623 Bərk cisim nə vaxt fırlanma hərəkəti edir ?

- bir nöqtəsi tərpənməz qalmazsa
- iki nöqtəsi tərpənməz qalarsa
- iki nöqtəsi tərpənməz qalmazsa
- üç nöqtəsi tərpənməz qalmazsa
- bir nöqtəsi tərpənməz qalarsa

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

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

625 Bərk cismin irəliləmə hərəkəti nəyə deyilir ?

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

626 Dekart koordinat sistemində maddi nöqtənin təcili nəyə bərabərdir ?

- xəttlərin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- momentlərin zamana görə alınmış ikinci törəmələrinə bərabərdir
- qüvvələrin koordinatlarının zamana görə alınmış ikinci törəmələrinə bərabərdir
- kütlələrin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- uyğun koordinatlarının zamana görə alınmış ikinci tərtib törəmələrinə bərabərdir

627 Dekart koordinat sistemində maddi nöqtənin sürəti nəyə bərabərdir ?

- xəttlərin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- kütlələrin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- qüvvələrin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- momentlərin zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
- uyğun koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir

628 Maddi nöqtənin təcil vektorunu daha necə ifadə etmək olar ?

- radius-vektordan zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
- qüvvədən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
- təcildən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
- sürətdən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
- kütlədən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir

629 Radius-vektor nəyə deyilir?

- koordinat sisteminin başlanğıcından olan xətt parçasına
- koordinat sisteminin başlanğıcından maddi nöqtəyə qədər olan xətt parçasının sonunda ox işarəsi qoysaq alınan vektor
- maddi nöqtəyə qədər olan xətt parçasına
- xətt parçasının sonunda ox işarəsi qoysaq alınan vektor
- koordinat sisteminin başlanğıcından maddi nöqtəyə qədər

630 Maddi nöqtənin trayektoriyası hansılardır?

- oval xətt
- cevrə xətt
- əyri xətt
- düz xətt, əyri xətt
- mail xətt

631 Maddi nöqtənin trayektoriyası necə cür olur?

- 1
- 4
- 2
- 5
- 3

632 Maddi nöqtənin fəzada cızdığı əyriyə nə deyilir?

- xətt
- nöqtə
- kütlə
- qüvvə
- trayektoriya

633 Sistem kinematikasında nə öyrənilir ?

- sistemin hərəkəti
- maddi nöqtələr yığımının hərəkəti
- maddi nöqtənin hərəkəti
- momentlərin hərəkəti
- qüvvənin hərəkəti

634 Nöqtə kinematikasında nə öyrənilir ?

- qüvvənin hərəkəti
- maddi nöqtənin hərəkəti
- kütlənin hərəkəti
- momentlərin hərəkəti
- sistemin hərəkəti

635 Kinematika necə hissədən ibarətdir ?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

636 Maddi nöqtənin fəzada vəziyyətini nə ilə təyin edilir ?

- kütlələr
- zamanla
- proyeksiyaların
- hərəkət tənlikləri
- qüvvələr

637 Kinematikadan maddi nöqtənin hərəkəti nədən asılı olaraq

- ulduzdan
- zamandan
- qüvvədən
- kütlədən
- günəşdən

638 Kinematikada maddi nöqtənin hansı hərəkəti öyrənilir ?

- nisbi
- mütləq
- sürətli
- bərk
- yavaş

639 Maddi nöqtənin trayektoriyası necə cür olur?

- 5
- 1
- 2
- 3
- 4

640 Radiüs-vektor qiymət və istiqamətə zamandan asılı olaraq dəyişərək nəyə çevrilir?

- hərəkətə
- kütləyə
- qüvvəyə
- zamanın arası kəsilməz funksiyası olur
- fəzaya

641 Radiuc-vektor qiymət və istiqamətcə zamandan asılı olaraq dəyişərək zamanın arası kəsilməz funksiyası olur. Bu funksiya necə adlanır?

- vektorial
- skalyar
- funksional
- anomal
- binomial

642 Vektorial funksiya məlumdursa istənilən zaman anında nəyi təyin etmək olar ?

- qüvvəni
- xətti
- saati
- radius-vektoru
- kütləni

643 Radius-vektor məlumdursa fəzada nəyi təyin etmək olar ?

- xətti vəziyyətini
- maddi nöqtənin vəziyyətini
- kütlənin vəziyyətini
- momentin vəziyyətini
- quvvənin vəziyyətini

644 Fəzada verilmiş əyri üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin vəziyyəti nə ilə təyin edilir ?

- qüvvələr ilə
- kütlələr ilə
- momentlər ilə
- oxlar ilə
- koordinatlar ilə

645 Fəzada verilmiş əyri üzrə hərəkət edən maddi nöqtənin vəziyyəti necə koordinat ilə təyin edilir ?

- 5
- 1
- 2
- 4
- 3

646 Nöqtə hərəkət etdikdə onun koordinatları zamandan asılı olaraq dəyişir və funksiya cəvrilir. Bu tənliklər necə adlanır ?

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

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

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

648 Maddi nöqtənin təbii formada verilmə üsulunda nə məlum olmalıdır ?

- qüvvə
- kütlə
- trayektoriya
- zaman
- xətt

649 Maddi nöqtənin sürət vektoru qiymətcə nəyə bərabərdir ?

- kütlədən alınmış törəməyə
- xətdən zamana görə alınmış törəməyə
- radius-vektordan zamana görə alınmış törəməyə
- momentdən alınmış törəməyə
- qüvvədən alınmış törəməyə

650 Sürət vektoru hansı istiqamətdə yönəlir ?

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

651 Surət vektorunun modulu necə təyin olunur ?

koordinatdan alınmış törəmənin qiymətinə bərabərdir
 törəmənin qiymətinə bərabərdir
 qüvvələrin qiymətinə bərabərdir
 kütlənin törəməsinin qiymətinə bərabərdir

- qövsü koordinatdan zamana görə alınmış törəmənin mütləq qiymətinə bərabərdir

652 Maddi nöqtənin təcil vektoru nəyə bərabərdir ?

kütlədən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
 qüvvədən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
 momentdən zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir
 saatdan zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir

- surət vektorundan zamana görə alınmış törəməyə bərabərdir

653 Maddi nöqtənin təcil vektorunu daha necə ifadə etmək olar ?

qüvvədən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
 radius-vektordan zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
 kütlədən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
 sürətdən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir
 təcildən zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir

- radius-vektordan zamana görə alınmış ikinci tərtib törəməyə bərabərdir

654 Dekart koordinat sistemində maddi nöqtənin sürəti nəyə bərabərdir ?

kütlələrin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
 momentlərin zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
 qüvvələrin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
 xəttlərin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir

- uyğun koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir

655 Dekart koordinat sistemində maddi nöqtənin təcili nəyə bərabərdir ?

xəttlərin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir
 momentlərin zamana görə alınmış ikinci törəmələrinə bərabərdir
 qüvvələrin koordinatlarının zamana görə alınmış ikinci törəmələrinə bərabərdir
 kütlələrin koordinatlarının zamana görə alınmış törəmələrinə bərabərdir

- uyğun koordinatlarının zamana görə alınmış ikinci tərtib törəmələrinə bərabərdir

656 Bərk cismin müstəvi hərəkəti hansı hərəkətə deyilir?

cismin kütləsinin tərpənməz müstəvidən olan məsafələri dəyişsin
 cismin nöqtələrinin xəttədən olan məsafələri dəyişməsin
 nöqtələrin müstəvidən olan məsafələri dəyişsin
 cismin qüvvələrinin tərpənməz müstəvidən olan məsafələri dəyişməsin
 cismin nöqtələrinin tərpənməz müstəvidən olan məsafələri dəyişməsin

- cismin nöqtələrinin tərpənməz müstəvidən olan məsafələri dəyişməsin

657 Yastı fiqurun hər hansı bir nöqtəsinin sürəti nəyə bərabərdir ?

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

- qütbün sürəti ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki sürətin həndəsi cəminə bərabərdir

658 Ani sürətlər mərkəzi hansı nöqtəyə deyilir?

- sürəti sıfır bərabər olan nöqtəyə
 müntəzəm olan nöqtərə
 qeyri-adi nöqtəyə
 qeyri-sabit nöqtəyə
 sabit nöqtəyə

659 Yastı fiqurun hər hansı bir nöqtəsinin təcili nəyə bərabərdir ?

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

- qütbün təcili ilə nöqtənin qütb ətrafında fırlanma hərəkətindəki təcilinə həndəsi cəminə bərabərdir

660 Nöqtənin mütləq hərəkəti necə adlanır ?

sadə hərəkət
 adi hərəkət
 sabit hərəkət
 mürəkkəb hərəkət
 qeyri-sadə hərəkət

- qeyri-sadə hərəkət

661 Maddi nöqtənin trayektoriyası hansılardır?

- düz xətt, əyri xətt
- mail xətt
- oval xətt
- əyri xəttl
- cevrə xətt

662 Radius-vektor nəyə deyilir?

koordinat sisteminin başlanğıcından olan xətt parçasına
maddi nöqtəyə qədər olan xətt parçasına

- koordinat sisteminin başlanğıcından maddi nöqtəyə qədər olan xətt parçasının sonunda ox işarəsi qoysaq alınan vektor
- xətt parçasının sonunda ox işarəsi qoysaq alınan vektor

663 Maddi nöqtənin vəziyyəti nə ilə təyin olunur?

qüvvə ilə
parca ilə
vektor ilə
xətt ilə

- radius-vektor ilə

664 Bütün texniki qurğular hansı qanunlara əsasən hesablanır və quraşdırılır?

fiziki
kimyəvi
texniki
mexaniki

- mexaniki
- humanitar

665 Nəzəri mexanika hansı elmlər sırasına daxil edilir?

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

666 Mexaniki hərəkət nəyə deyilir ?

- fəzada bir cismin digər cismə nəzərən yerdəyişməsinə
- müstəvidə bir cismin digər cismə nəzərən dayanmasına
- fəzada bir cismin digər cismə nəzərən qaçmasına
- fəzada bir cismin digər cismə nəzərən fırlanmasına
- müstəvidə bir cismin digər cismə nəzərən fırlanmasına

667 Maddi cisimlərin kütləsi sürətdən asılı olaraq dəyişir və ya yox?

dəyişmir
müntəzəm olur
sıfır bərabər olur
sabit qalır

- dəyişir

668 Maddi nöqtə nəyə deyilir?

ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə böyük olan cismə
ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə orta olan cismə

- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə kiçik olan cismə
- ölçüləri həddindən artıq böyük olan cismə
- ölçüləri nəzərə alınmaz dərəcədə maksimum olan cismə

669 Toxunan inersiya qüvvəsinin vektorial ifadəsini yazmalı.

-

$$\overline{F}_t^{in} = -m\overline{W}_t .$$

..

$$\overline{F}_t^{in} = mx^2 ;$$

..

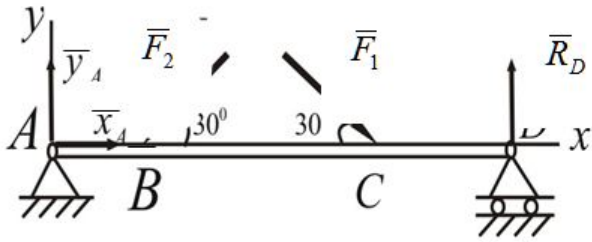
$$\overline{F}_t^{in} = \frac{m}{x^2};$$

$$\overline{F}_t^{in} = m\overline{W}_t;$$

$$\overline{F}_t^{in} = m\overline{W}_t;$$

670 \

Aşağıdaki verilənlərə görə şəkildə göstərilən D dayağında yaranan reaksiya qüvvəsini tapmalı. $F_1 = 100N$; $F_2 = 300N$; $AB = 1m$; $BC = 2m$; $CD = 2m$.



$$R_D = 50 N$$

$$R_D = 40 N$$

$$R_D = 55 N$$

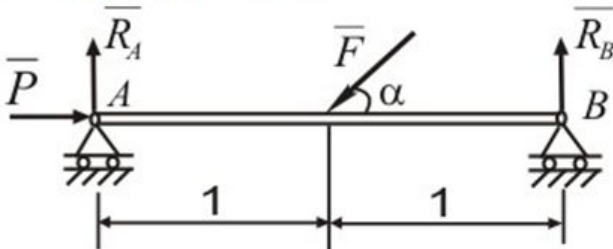
$$R_D = 45 N$$

$$R_D = 60 N$$

671 \

Şəkildə göstərilən tir α bucağının hansı qiymətində müvazinətdə ola bilər ?

$F = 40 kN$; $P = 20 kN$



$$\alpha = 30^\circ$$

$$\alpha = 45^\circ$$

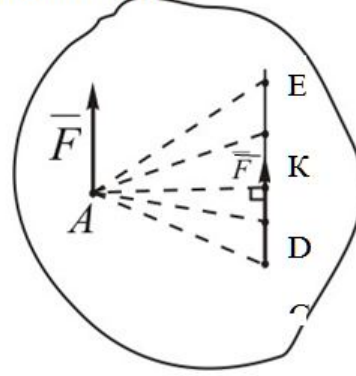
$$\alpha = 60^\circ$$

$$\alpha = 75^\circ$$

$$\alpha = 40^\circ$$

672 \

\vec{F} qüvvəsini cismin A nöqtəsindən B nöqtəsinə özünə paralel köçürmək üçün sisteme momenti m olan hansı cüt qüvvəni əlavə etmək lazımdır.



$$m = F \cdot AB$$

$$m = F \cdot AE$$

$$m = F \cdot AC$$

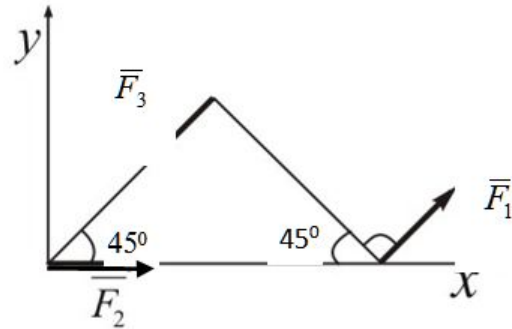
$$m = F \cdot AD$$

$$m = F \cdot AK$$

673 _

Verilmiş qüvvələr sistemi üçün baş vektorun qiymətini tapmalı. $F_1 = F_3 = 10N$;

$$F_2 = 20N.$$



$$R = 15N$$

$$R = 10N$$

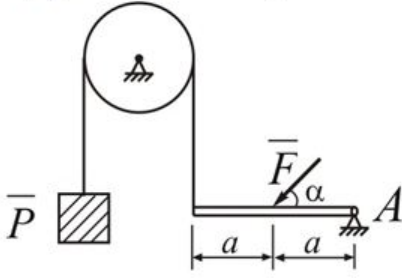
$$R = 20N$$

$$R = 30N$$

$$R = 10\sqrt{2}N$$

674 \

Aşağıdaki şəkildə göstərilən tir hansı halda müvazinətdə olar? $F = 18N$; $P = 4,5N$



•

$$\alpha = 30^\circ$$

$$\alpha = 45^\circ$$

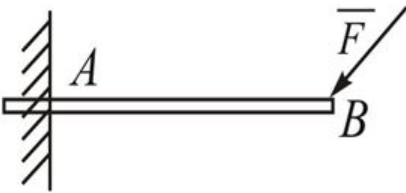
$$\alpha = 75^\circ$$

$$\alpha = 15^\circ$$

$$\alpha = 60^\circ$$

675 \

70. AB tiri divara sancıldığı yerdə (A nöqtəsində) yaranan reaksiyanı göstər.



\

$$Y_A, M_A, M_B$$

$$M_A, M_B$$

•

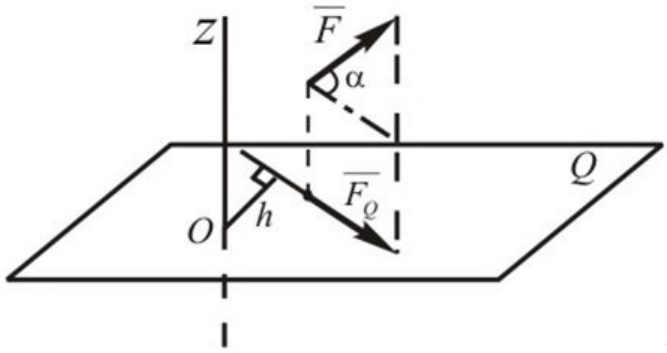
$$X_A, Y_A, M_A$$

$$X_A, M_A, M_B$$

$$X_A, Y_A, M_B$$

676 \

Verilmiş \vec{F} qüvvəsinin Z oxuna nəzərən momentini alın. $F = 20N$; $h = 10sm$;
 $\alpha = 45^\circ$.



$$m_Z(\vec{F}) = 2 Nm$$

$$m_Z(\vec{F}) = 2\sqrt{2} Nm$$

$$m_Z(\vec{F}) = \sqrt{2} Nm$$

$$m_Z(\vec{F}) = 2\sqrt{2} Nm$$

$$m_Z(\vec{F}) = -\sqrt{2} Nm$$

677 \

Bir cismə tətbiq olunmuş iki (\vec{F}_1, \vec{F}_2) qüvvə hansı halda cüt qüvvə təşkil edər.

• \

$$\vec{F}_1 = -\vec{F}_2 - \text{təsir xətləri müxtəlifdir.}$$

$$\vec{F}_1 = \vec{F}_2 - \text{təsir xətləri müxtəlifdir.}$$

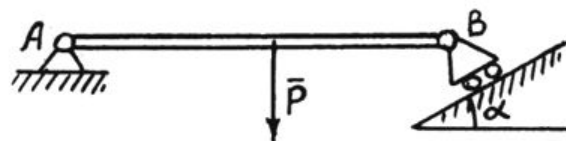
$$\vec{F}_1 = \vec{F}_2 - \text{təsir xətləri eynidir.}$$

$$\vec{F}_1 \prec \vec{F}_2 - \text{təsir xətləri müxtəlifdir.}$$

$$\vec{F}_1 \succ \vec{F}_2 - \text{təsir xətləri eynidir.}$$

678 .

Bircinsli üfüqi AB tirinin ağırlığı P -yə bərabərdir. $P=100 N$, $\alpha=30^\circ$ olarsa, B dayağının reaksiya qüvvəsini təyin etməli.



$$R_B = 50\sqrt{3} N$$

$$R_B = 100\sqrt{3} N$$

$$R_B = 140 \text{ N}$$

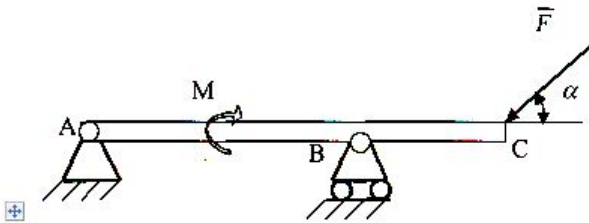
$$R_B = 72 \text{ N}$$

$$R_B = \frac{100}{\sqrt{3}} \text{ N}$$

679 Qüvvənin ölçü vahidi aşağıdakılardan hansı ola bilər?

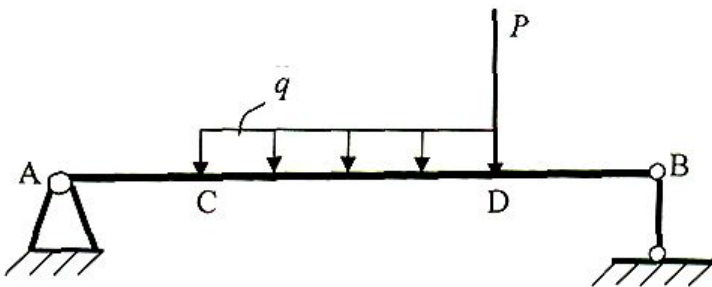
- kq.m.
- N.m;
- N/m;
- N.san;
- N;

680. A dayəğının \bar{R}_A dayaq reaksiya qüvvəsinin şaquli istiqamətdə toplananını tapmalı. Verilir: $BC=2m$; $AB=3m$; $M=5 \text{ kN}\cdot m$; $F=4 \text{ kN}$; $\alpha = 30^\circ$.



- $R_{Ay}=15,6 \text{ kN}$;
- $R_{Ay}=2,5 \text{ kN}$;
- $R_{Ay}=3,8 \text{ kN}$
- $R_{Ay}=5 \text{ kN}$;
- $R_{Ay}=-3 \text{ kN}$.

681 \ A dayəğının \bar{R}_A reaksiya qüvvəsini tapmalı (bunu bir tənlik tərtib etməklə tapmaq olar). Verilir: $P=4 \text{ kN}$; $q=2 \frac{\text{kN}}{m}$; $AC=DB=1m$; $CD=2m$.

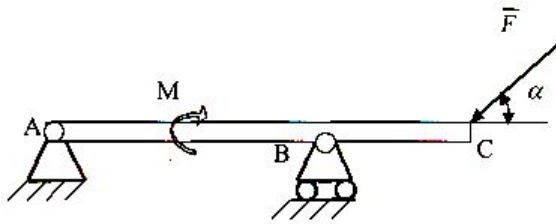


- $R_A=2,5 \text{ kN}$.
- $R_A=4,5 \text{ kN}$;
- $R_A=5 \text{ kN}$;
- $R_A=3 \text{ kN}$;
- $R_A=4 \text{ kN}$;

682 \

B dayağının \bar{R}_B dayaq reaksiya qüvvəsini tapmalı.

Verilir: $BC=2m$; $AB=3m$; $M=5kN\cdot m$; $F=4kN$; $\alpha = 30^\circ$.



- $R_B=2,5 \text{ kN}$;
- $R_B=3 \text{ kN}$;
- $R_B=4,2 \text{ kN}$.
- $R_B=5 \text{ kN}$;
- $R_B=3,8 \text{ kN}$;

683 Cismın müvazinət vəziyyəti nəyə deyilir?

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

684 Nəzəri mexanika hansı hissələrdən ibarətdir?

- statika, kibemetika, eletronika
- mexanika, statika, dinamika
- statika, kibemetika, dinamika
- statika, kinematika, dinamika
- mexanika, elektronika, dinamika

685 Nəzəri mexanika necə hissədən ibarətdir?

- 3
- 2
- 1
- 4
- 5

686 Mexaniki hərəkət nəyə deyilir?

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

687 Həzəri mexanika nəyi öyrədir?

- elektronların hərəkətini
- maddi cisimlərin hərəkətini
- planetlərin
- molekulların hərəkətini
- atomların hərəkətini

688 Nyutonun əsas qanunlarının aid edilə biləcəyi koordinat sistemi necə adlanır ?

- qeyri-sabit
- adi sistem
- qeyri-adi sistem
- sabit sistem
- inersial sistem

689 Nyuton maddənin hərəkətindən asılı olmayan hansı anlayışlarından istifadə etmişdir ?

- müntəzəm saat və qeyri məkan
- mütləq saat və qeyri məkan
- mütləq zaman və məkan
- qeyi-mütləq saat və məkan
- müntəzəm saat və məkan

690 Hyuton özünün dörd qanununu ifadə edərkən maddi nöqtənin kütləsini necə qəbul etmişdir ?

- sabit
dəyişən
qeyri-müntəzəm
müntəzəm
qeyri-sabit

691 Maddi nöqtənin hərəkətinin təbii formadakı differensial tənlikləri necə adlanır ?

- Jukovski tənlikləri
- Kopernik tənlikləri
- Kepler tənlikləri
- Eylər tənlikləri
- Nyuton tənlikləri

692 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvələr necə olur ?

- qeyri-mütləq
- qeyri-müntəzəm
- sabit və dəyişən
- mütləq
- müntəzəm
- sabit və dəyişən

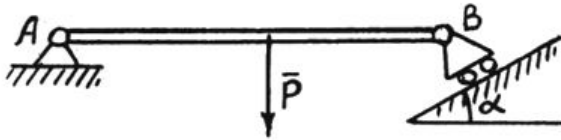
693 Maddi nöqtəyə təsir edən qüvvələrin əvəzləyicisi nə bərabərdir?

- cüt qüvvələrin həndəsi cəminə
- momentlərin həndəsi cəminə
- kütlələrin həndəsi cəminə
- qüvvələrin həndəsi cəminə
- xəttlərin həndəsi cəminə

694 Maddi nöqtələrin qarşılıqlı mexaniki təsiri nəticəsində aldığı təcillər nə ilə tərs proporsionaldır ?

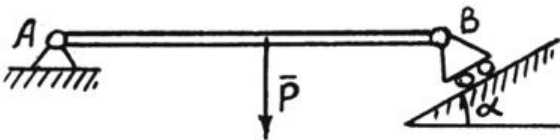
- təcillər ilə
- qüvvələr ilə
- momentlər ilə
- xəttlər ilə
- kütlələr ilə

695 Bircinsli üfüqi AB tirinin ağırlığı P-yə bərabərdir. P=80 N olarsa, A dayağının reaksiya qüvvəsinin şaquli toplananını təyin etməli.



- 120 N
- 0
- 40 N
- 20 N
- 80 N

696 Bircinsli üfüqi AB tirinin ağırlığı P-yə bərabərdir. P=120 N, a=450 olarsa, B dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı.



.....

$$R_B = 120 \sqrt{2} \text{ N}$$

.....

$$R_B = 60 \text{ N}$$

- ..

$$R_B = \frac{120}{\sqrt{2}} \text{ N}$$

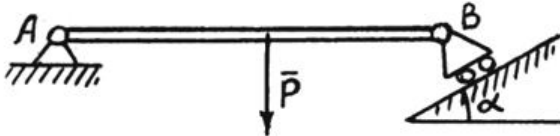
...

$$R_B = 30\sqrt{2} \text{ N}$$

....

$$R_B = 120 \text{ N}$$

697 Bircinsli üfûqi AB tirinin ağırlığı P-yə bərabərdir. P=120 N olarsa, A dayağının reaksiya qüvvəsinin şaquli toplananını tapmalı.



0

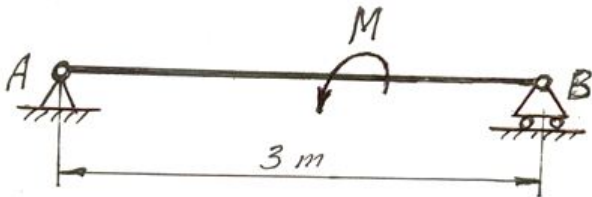
80 N

240 N

● 60 N

120 N

698 İki dayaq üzərinə qoyulan və çəkisi P=2kN olan 3m uzunluğunda bircinsli üfûqi tirə momenti M=3kN·m olan cüt təsir edir. B dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı.



RB =6kN

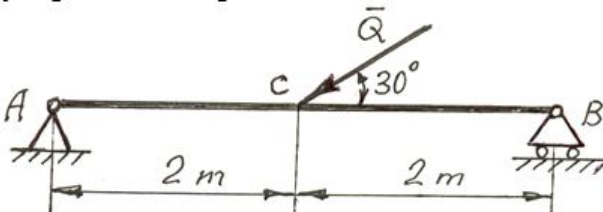
● RB=0;

RB =5kN.

RB =3kN;

RB =2kN;

699 İki dayaq üzərinə qoyulan və çəkisi nəzərə alınmayan tirə $\alpha=30^\circ$ bucaq altında Q=4kN qüvvəsi təsir edir. A dayağının reaksiya qüvvəsini tapmalı.



RA =12kN.

RA =2kN

RA =4kN;

RA =3kN;

● RA =1kN;

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

Ancaq sabit qüvvəni köçürmək olar.

Ancaq cisim tərpənməzdirsə olar;

Ancaq xüsusi hallarda olar;

● Olar;

Olmaz;