

1. Dastlabki tezligi 20 m/s bo'lgan avtomobil 30 m yo'l o'tib to'xtadi. Agar harakat tekis sekinlanuvchan bo'lsa, bu harakat davomiyligi (s) qanday?

A) 5 B) 6 C) 4 D) 8

2. Kichik sharcha 320 m balandlikdan erkin tushmoqda. Harakatning oxirgi sekundda o'tilgan o'tilgan yo'l 2-sekundda o'tilgan yo'ldan necha marta katta?

A) 5 B) 16 C) 4,27 D) 3,75

3. Zarrachaning harakati jadval ko'rinishida berilgan. Tezlik va tezlanish tenglamasiga ko'ra o'rtacha tezlanishni toping.

t(s)	10	11	12
x(m)	1,6	1	-1

A) -1,4 B) -2,8 C) 1,4 D) 2,8

4. Ish birligi (J) qanday fizik miqdor birligi bilan mos tushadi?

A) Quvvat B) Impuls momenti C) kuch momenti D) Magnit momenti

5. Suvning qayiq harakatiga qarshilik kuchi tezlikka proporsional bolib, proporsionallik koeffitsienti 20 kg/s ga teng. Qayiq impulsi 15 m yo'lda qanchaga (kg·m/s) o'zgaradi?

A) 330 B) 300 C) 240 D) 375

6. Suvning qayiq harakatiga qarshilik kuchi tezlikka proporsional bolib, proporsionallik koeffitsienti 18 kg/s ga teng. Qayiqning massasi 100kg va boshlang'ich tezligi 4m/s bo'lsa, 20m masofani bosib o'tgandan keyin tezligi qanday (m/s) bo'ladi?

A) 0,6 B) 0,9 C) 0,8 D) 0,4

7. 2kg va 1 kg massali ikki jism ip bilan bog'langan. Birinchi jism 12N gorizonta kuch bilan tortilsa, ipning tarangligi qanday bo'ladi? Ishqalanish koeffitsienti 0,3.

A) 2 B) 3 C) 5 D) 4

8. Reaktiv dvigatel kemaga tik yuqoriga yo'nalgan 1km/s tezlik bergan. Kema yer sirtidan qanday maksimal masofaga (km) ko'tariladi? Atmosfera qarshiligi hisobga olinmasin. Yerning radiusi 6300km, $g=0,01 \text{ km/s}^2$

A) 32 B) 38 C) 45 D) 50

9. Protonning tezligi 0,5v, α zarraning tezligi v. Tezliklar qarama-qarshi yo'nalgan. Bu sistema og'irlik markazining tezligi qanday?

$m_\alpha=4 m_p \quad v \ll c$

A) 4,5v B) 3v/5 C) 0,7v D) 2,5v

10. α zarraning dastlabki tezligi v ($v \ll c$). α zarra uzoq masofadan tinch turgan

protonga yaqinlashmoqda. α zarraning tezligi 0,95v bo'lgan paytda protonning tezligi qanday bo'ladi?

$m_\alpha=4 m_p$

A) 0,1 v B) 0,4v C) 0,3v D) 0,2v

11. Alfa zarraning dastlabki kinetik energiyasi E, tezligi v ($v \ll c$). Alfa zarra uzoq masofadan dastlab tinch turgan protonga yaqinlashmoqda. Alfa zarraning tezligi 0,95c bo'lgan paytda protonning tezligi qanday bo'ladi? $m_\alpha=4 m_p$

A) 0,145E B) 0,077E C) 0,035E D) 0,088E

12. Amplitudasi 2,2 sm bo'lgan prujinali mayatnik yuki muvozanat vaziyatdan boshlab siljishi to'rtinchi marta 1,2 sm ga teng bo'lgan vaqt ichida qanday yo'lni bosib o'tadi?

A) 8,8 B) 7,6 C) 5,6 D) 7,8

13. Bochkadagi suvning balandligi h. bochkaning eng pastida kichik teshik ochilsa, suv undan qanday tezlik bilan otilib chiqadi?

A) $\sqrt{2h/g}$ B) \sqrt{hg} C) $\sqrt{2hg}$ D) $\sqrt{2g/h}$

14. Yuk mashinasi yo'lning burilish qismida 3 m/s^2 gorizonta tezlanish bilan harakatlanmoqda. Mashina olib kelgan idishdagi suv sirti bunda statsionar og'ma holatdagi suv sirtidan 10 sm masofada suv ichida joylashgan nuqtadagi gidrostatik bosim (kPa) nimaga teng?

A) $\sqrt{1,09}$ B) 1 C) $\sqrt{1,11}$ D) $\sqrt{1,33}$

15. Azod molekulasining ilgarilanma harakat ($\mu=28\text{g/mol}$) o'rtacha kvadratik tezligi 400m/s. gazning temperaturasini (K) toping.

A) 141 B) 72 C) 180 D) 104

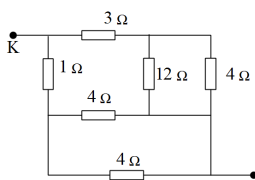
16. Metan gazi molekulari dastlab 70 kPa bosim ostida turibdi. Uning hajmi $0,01 \text{ m}^3$ dan $0,0272 \text{ m}^3$ gacha tekis oshdi. Gazga berilgan issiqlik miqdorini (J) toping.

A) 1204 B) 1000 C) 700 D) 1904

17. O'tkazgichdagi tok zichligi $2A/\text{m}^2$, elektr maydon kuchlanganligi 6mV/m . O'tkazgichning solishtirma qarshiligi ($\mu\Omega \cdot \text{m}$) aniqlansin.

A) 18 B) 12 C) 6 D) 3

18. Keltirilgan elektr zanjiridan foydalanib, K va L nuqtalar orasidagi umumiy qarshilik necha om bo'lishini aniqlang.



16

19. Quyidagi qurilmalardan qaysi biri elektr tokini kuchaytirish xususiyatiga ega?

A) reostat B) solenoid C) Tranzistor D) rele

20. Elektromagnit to'liqlar dielektrik singdiruvchanligi katta bo'lgan muhitdan havoga o'tdi. Bunda uning bir tebranish davriga teng vaqt davomida ko'chish masofasi qanday o'zgaradi?

A) kamayadi B) ortadi C) o'zgarmaydi D) avval ortib, keyin kamayadi

21. Texnik ,manometer absolyut bosimni emas balkim bosim atmosfera bosimidan qancha yuqoori ekanini ko'rsatadi. Suv osti kemasidagi manometer 2,8 MPa bosimni ko'rsatayotgan bo'lsa, kema qanday chuqurlikka joylashgan? Dengiz suvining zichligi 1030 kg/m^3 ,

$$g=9,8 \text{ m/s}^2$$

A) 274 B) 277 C) 283 D) 280

22 Normal sharoitda ftor gazining

$\left(\mu = 38 \frac{\text{gr}}{\text{mol}}\right)$ zichligi $\left(\frac{\text{gr}}{\text{m}^3}\right)$ qanday?

$$V_{n.sh} = 22,4 \frac{l}{\text{mol}}$$

A)1750 B)1670 C)1800 D)1700

23.Osmiyning erish harorati 3033°C , kobaltniki esa 1495°C . Osmiy kobalt qotishmasining erish harorati qaysi haroratlar ($^\circ\text{C}$) oralig'ida yotadi?

A)(0;1495) B)(3033;4528) C)(1495;2264) D)(2264;3033)

24. Ikki mol geliy (He) gaziga izotermik jarayobda 16 J issiqlik miqdori berildi. Bunda gaz qancha ish bajaradi?

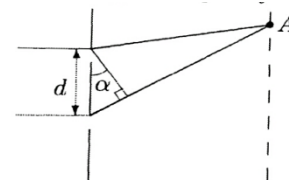
A) 12 B) 16 C) 6 D) 8

25. 4 mol geliy (He) adiabatik jarayonda 16 J issiqlik miqdori berildi. Bunda gaz qancha ish (J) bajaradi?

A) -0,54 B) 0,91 C) 0,67 D) -0,33

26. Rasmda ko'rsatilgan, orasidagi masofa $d=5\text{mkm}$ bo'lgan tirqishlardan o'tib, A nuqtaga yetib kelgan nurlarning fazalar farqi (rad) qanday? $\sin\alpha\approx\alpha$, $\alpha=\pi/20$. to'liqin

uzunligi $\lambda=2\text{mkm}$. $\pi^2=10$



A) $\pi/20$ B) 2,50 C) 1,25 D) 0,40

27. Quyida keltirilgan fikrlarning qaysi birlari to'g'ri.

1) Fotoeffekt yorug'likning kvant xossalarini tasdiqlaydi.

2) Yorug'lik ta'sirida moddadan electron uzilishi fotoeffekt deb ataladi.

3) Krixfog qonuniga ko'ra jism qanday to'liqin uzunlikdagi elektromagnit to'liqlarni chiqarsa, shundan kattaroq to'liqin uzunlikdagi tebranishlarni yutadi.

4). Stefan-Bolsman qonuniga ko'ra qora jismning nurlanishi absolyut temperaturasining uchinchi darajasiga proporsionaldir.

A) 1,3 B) 3,4 C) 1,2 D) 2,4

28. Qanday shart bajarilganda moddiy nuqta to'g'ri chiziqli tekis harakatni namoyon etadi?

a_n - normal tezlanish ,

a_t - tangensial tezlanish

A) $a_n=0$, $a_t=0$ B) $a_n=0$, $a_t=\text{const}<0$

C) $a_n=0$, $a_t=\text{const}\leq 0$ D) $a_n=\text{const}$, $a_t=0$

29. Tezyurar poyezdning tezlanishi 12 m/s^2 ga teng. Poyezd vagonlarining birining shiftiga 5 kg massali yuk osilgan. Poyezd gorizontol yo'lda harakatlanmoqda deb hisoblab, yukka ta'sir etuvchi barcha kuchlarning teng ta'sir etuvchisining qiymatinin (N) toping?

A) 5 B) 6 C) 50,4 D) 49

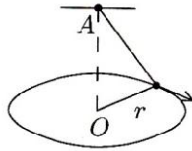
30. Kosmik kema gorizontga

nisbatanburchak ostida 5 m/s^2 tezlanish bilan tezlanuvchan yuqoriga ko'tarilmoqda kosmik kemadagi 70 kg li kosmonavtga ta'sir etuvchi barcha kuchlar teng tasir etuvchisini (N) toping? $g=10 \text{ m/s}^2$

A) 350 B) 700 C) 1018 D) 433

31. Bir uchi shiftga bog'langan ipning ikkinchi uchiga mahkamlangan massasi 500

g bo'lgan sharcha gorizantal tekislikda $r=0,5m$ aylana hosil qilib doimiy $v=2m/s$ tezlik bilan aylanmoqda. Sharchaga ta'sir qilayotgan barcha kuchlarning natijaviy qiymatini (N) toping.



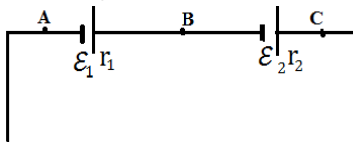
A) 5 B) 4 C) 6,4 D) 0

32. Rasmda kataklarning tomoni 1m. 4-va 6-nuqtalarga mos ravishda $0,2mC$ va $0,5mC$ nuqtaviy zaryadlar joylashgan. Ular orasidagi o'zaro ta'sirlashuv energiyasini (J) topilsin.

A) 225 B) 450 C) 225/2 D) 180

33. Doimiu tok zanjirning qiymatlari quyidagicha:

$E_1=2V$, $r_1=0,25om$, $r_2=0,5 om$. BC nuqtalar orasidagi potentsiiallar farqi (V) nimaga teng.



A) 8 B) -4 C) -8 D) 0

34. O'tkazgichning tok zichligi j. Elektr maydon kuchlanganligi E. O'tkazgichning solishtirma qarshiligi qanday?

A) $1/Ej$ B) E/j C) j/E D) Ej

35. Tekislik og'ish burchagining sinusi 0,6. Tekislik ustida masasi 8 kg bo'lgan yuk turibdi. Yukni qo'zg'almas ushlab qolish uchun 23 N kuch yetarli bo'ladimi? Ishqalanish ko'effitsienti 0,4.

A) yetarli emas B) yetarli
C) bu kuch yukni yuqoriga tortib ketadi
D) javob uchun ma'lumot yetarli emas

36. Po'lat quvurning uzunligi 20 m, uni bir gal bir uchidan osib qo'yilgan, boshqa payt yerga tik qo'yilgan. Bu ikki holda quvur uzunliklarining farqi (μm) qanday? Po'lat zichligi $7900 kg/m^3$, Yung moduli $200 \cdot 10^9 Pa$. $g=10 m/s^2$

A) 158 B) 263 C) 198 D) 316

37. Zarraning harakati jadval ko'rinishida berilgan. Tezlik va tezlanish ta'rifiga asosan zarraning o'rtacha tezlanishini (m/s^2)toping?

t(s)	0,7	0,8	0,9
x(m)	1,6	1	-1

A)-140 B)140 C)280 D)-

280

38. Massasi 5kg va zichligi $0,4 g/sm^3$ bo'lgan shar suvda $5 m/s^2$ tezlanish bilan ko'tarilmoqda. Sharga ta'sir qiluvchi barcha kuchlar teng ta'sir etuvchisining qiymatini (N)?

A)75 B)50 C)45 D)25

39. Massasi 1,1 t bo'lgan avtomobil egrilik radiusi 500 m bo'lgan qavariq ko'priq ustidan $20 m/s$ tezlik bilan tekis harakatlanmoqda. Ko'prikning eng yuqori nuqtasida unga ta'sir qiluvchi barcha kuchlarning (kN) teng ta'sir etuvchisi nimaga teng.

A)0,88

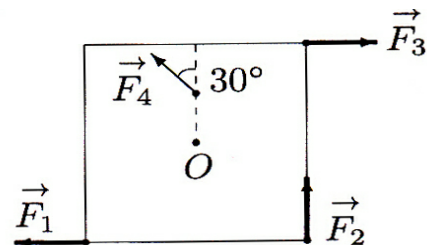
B)0

C)11

D)9,9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60	61	62	63

40. Kvadrat plastinkaning tomoni 1,2 m ga teng, plastinka O nuqtadan o'tuvchi o'q atrofida aylanish mumkin. Plastinkaning turli nuqtalariga plastinka tekisligida yotuvchi kuchlar ta'sir etmoqda: $F_2=2N$, $F_3=3N$, $F_4=4N$. Plastinka muvozanatda qolishi uchun F_1 kuch (N) qanday bo'lish kerak.



A)3 B)8 C)5 D)0

41. Protonning tezligi $1,2v$, alfa zarra tezligi v , tezliklar o'zaro teskari yo'nalgan. Bu sistemaning to'liq impuls moduli nimaga teng. $v \ll c$? $m_\alpha = 4m_p$

A) $1,8m_p v$ B) $2m_p v$ C) $5m_p v$ D)

$\sqrt{1,73} m_p v$

42. Suvning qayiq harakatiga qarshilik kuchi tezlikka proporsional bo'lib proporsionallik ko'effitsienti $18 kg/s$ gat eng. Qayiqning massasi 100kg va boshlang'ich tezligi $4m/s$ bo'lsa, 20m masofani bosib o'tgandan keyin tezligi qanday (m/s) bo'ladi.

A)0,6 B) 0,9 C)0,8 D)0,4

43.Reaktiv dvigatel kemaga tik yuqoriga yo'nalgan 1km/s tezlik bergan . Kema yer sirtidan qanday maksimal masofaga (km)ko'tariladi? Atmosfera qarshiligi hisobga olinmasin. Yerning radiusi 6300km $g=0,01 \text{ km/s}$

A) 32 B) 38 C) 45 D) 50

44. O'tkazgichdagi tok zichligi $2 \frac{A}{m^2}$,

elektr maydon kuchlanganligi $6 \frac{\mu V}{m}$.

O'tkazgichning solishtirma qarshiligi ($\mu\Omega \cdot m$) aniqlansin .

A) 18 B) 12 C) 6 D) 3

45.Astronomiyada yorug'lik yili nomli uzunlik ulchovi bor . Bu birlik necha metrni tashkil etadi

A) $9,5 \cdot 10^{15}$ B) $9,5 \cdot 10^{12}$ C) $9,5 \cdot 10^{13}$ D) $9,5 \cdot 10^{14}$

46. Kosmik kema gorizontga nisbatan

$\alpha = \frac{\pi}{3}$ burchak ostida $5 \frac{m}{s^2}$ tezlanish

bilan tezlanuvchan yuqoriga ko'tarilmoqda kosmik kemadagi 70 kg li kosmonavtga ta'sir etuvchi barcha kuchlar teng tasir

etuvchisini (N) da toping ? $g = 10 \frac{m}{s^2}$

A) 350 B) 700 C) 1018 D) 433

48. Tez yurar poyezdning tezlanishi $1,2 \text{ m/s}^2$ teng. Poyezd vagonlaridan birining shiftiga 5 kg massali yuk osilgan. Poyezd gorizonttal yo`lda harakatlanmoqda deb hisoblab, yukka ta'sir etuvchi barcha kuchlar teng ta'sir etuvchisining qiymatini (N) toping. $g=10 \text{ m/s}^2$

A) 50,4 B) 5 C) 6 D) 49

49. Qayiqning massasi 100 kg, boshlang'ich tezligi 4 m/s ga teng. Suvning qayiq harakatiga qarshilik kuchi tezlikka proporsional bo`lib, proporsionallik koeffitsienti 20 kg/s ga teng. Qayiq 20 m yo`lda qancha kinetik energiyasini (J) yo`qotadi?

A) 798 B) 792 C) 782 D) 800

50. Qayiqning massasi 100 kg , dastlabki

tezligi $4 \frac{m}{s}$ ga teng . Suvning qayiq

harakatiga qarshilik kuchi tezlikka proporsional bo`lib , proporsionallik

koeffitsienti $8 \frac{kg}{s}$ ga teng . Qayiq

to'xtaguncha qancha yo'l (m) bosadi ?

A)40 B) 56 C) 44 D) 50

51.Tekislik og'ish burchagining sinusi 0,6 . Tekislik ustida massasi 8 kg bo'lgan yuk turibdi . Yukni qo'zg'almas ushlab qolish uchun 23 N kuch yetarli bo'ladimi?

Ishqalanish koeffitsienti 0,4 , $g = 10 \frac{m}{s^2}$

A) yetarli emas B) yetarli C) bu kuch yukni yuqoriga tortib kitadi D) ma'lumot yetarli emas

52. Protonning massai m_p tezligi $1,4 \mathcal{G}$,

α zarra tezligi ham \mathcal{G} .Tezliklar bir tomonga yo'nalgan bu sistemaning to'liq impulsi nimaga teng ?

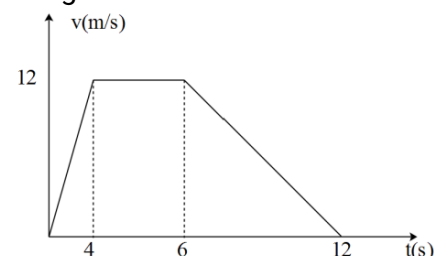
$m_\alpha = 4 m_p$, $\mathcal{G} \ll c$.

A) $2,4 m_p \mathcal{G}$ B) $5,4 m_p \mathcal{G}$ C) $\sqrt{2} m_p \mathcal{G}$ D) $1,73 m_p \mathcal{G}$

53. Tabiiy yorug`lik nurlari moy(1), chinni (2), simob(3), temir(4) sirtidan burchak ostida qaytmoqda. Qaytgan nurlarning qaysilari qutblangan bo`ladi.

A)3,4 B)1,3 C)2,4 D)1,2

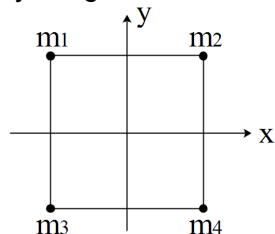
54. Rasmda moddiy nuqta tezligining vaqtga bog`liqlik grafigi tasvirlangan. Vaqt $t=7.3 \text{ s}$ bo`lganda tezlik (m/s) qancha bo`lgan?



A)9.4 B) 10.1 C) 9.8 D) 9.1

55. Bir jinsli kvadrat plastinkaning tomonlari 1m, massasi 2 kg. Kvadratning uchlariga m_1 , m_2 , m_3 , m_4 nuqtaviy jismlar joylashtirilgan. $m_1=8\text{kg}$, $m_1=m_3=m_4=0$ holda sistema og`irlik markazining X kordinatasi (sm) aniqlansin.

Kvadratning markazi kordinatalar boshida joylashgan.



A) -32 B) 32 C) 18 D) -40

56. Ikki atomli ideal gazning bosimini o'zgartirmay hajmi 18 % ga oshirilsa, uning ichki energiyasi necha foizga o'zgaradi?
A) 30 B) 20 C) 18 D) 35

58. Temirning erish harorati 1538°C , kumushniki esa 960°C Temir kumush qotishmasining erish harorati qaysi haroratlar ($^{\circ}\text{C}$) oralig'ida yotadi?
A) (1250; 1538) B) (1538; 2500)
C) (0;962) D) (962; 1250)

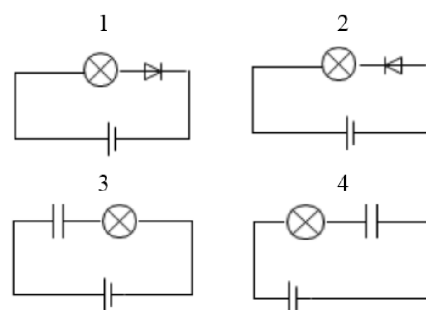
59. Normal sharoitda gaz molekularining ilgarilanma harakat erkinlik darajasi i_1 va aylanma harakat erkinlik darajasi i_2 ga ega bo'lishi mumkin. Birinchi gaz uchun $i_1 - i_2 = 0$. Xuddi shunday miqdordagi ikkinchi gaz uchun $i_1 + i_2 = 6$ ga teng. Bir xil haroratda bu gazlarning ichki energiyalar nisbati U_1/U_2 nimaga teng?
A) 2 B) 0 C) 1,2 D) 1

60. Elektron bilan pozitron nimasi bilan farq qiladi?
A) energiyasi bilan
B) magnit momenti bilan
C) zaryadi bilan
D) massasi bilan

61. 10 sm radiusli paraffin shar $1 \mu\text{C}/\text{m}^3$ zichlikli hajmiy zaryad bilan zaryadlangan. Shar markazidagi elektr maydon potentsiali aniqlansin (V)?
A) 4,73 B) 472 C) 45 D) 4,72

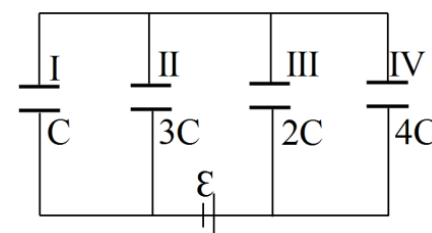
62. Elektromagnit to'lqin dielektrik singdiruvchanligi $\epsilon = 11$ bo'lgan muhitdan havoga o'tdi. Bunda uning tebranish vaqtiga teng vaqt davomida ko'chish masofasi qanday o'zgaradi?
A) avval ortadi, so'ngra kamayadi
B) o'zgarmaydi
C) kamayadi
D) ortadi

63. Keltirilgan elektr sxemadagi qaysi birida elektr lampasi yonadi?



A) 1 B) 4 C) 3 D) 2

64. Keltirilgan sxemaga ko'ra kondensatorlardagi kuchlanishlar nisbati U_{II}/U_I topilsin.



A) 16/27 B) 1 C) 3 D) 24/11

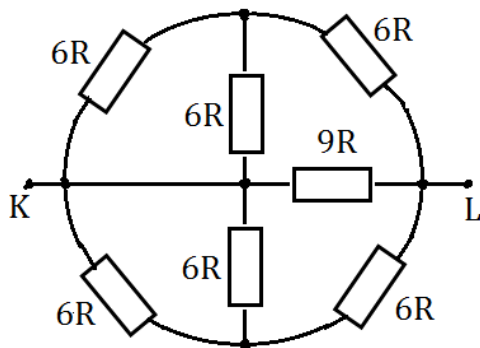
65. O'tkazgichdagi elektr maydon kuchlanganligi $2\text{mV}/\text{m}$, vaqt birligi ichida ajralib chiqayotgan Joule issiqligining zichligi $0,2 \text{ W}/\text{m}^3$. Muhitning solishtirma qarshiligi ($\mu\Omega \cdot \text{m}$) nimaga teng?
A) 10 B) 5 C) 20 D) 15

66.1 T magnit maydon induksiyasi x kordinata o'qi bo'ylab, metall chizg'ich y o'qi bo'ylab yo'nalgan, chizg'ich z o'qi bo'ylab $15\text{m}/\text{s}$ tezlik bilan harakatlanmoqda. Chizg'ichda vujudga keladigan induksion elektr maydon kuchlanganligi (V/m) nimaga teng?
A) 7,5 B) 30 C) 3,75 D) 4

67. Tok zanjiriga ketma-ket rezistor ($R=20\Omega$), kondensator ($C=13\text{mF}$) va induktiv g'altak ($L=130\text{H}$) ulangan. Rezonans ro'y berganda o'zgaruvchan tok kuchining amplituda qiymati 13 A deb hisoblab shu paytda kondensatoridagi kuchlanishni (V) aniqlang.
A) 2600 B) 1300 C) 0 D) 260

68. Quyida keltirilgan fikrlarning qaysi biri noto'g'ri?
1) jism haroratining doimiyligi uning nurlanish muvozanatlanganligidan darak beradi.
2) Fotoeffekt qizil chegarasi $v_{\text{min}} = A/h$ ga teng. 3) Vodород atomining ionizatsiya energiyasi 3,6 eV.

- 4) Fototok – bu yorug'lik oqimi.
A) 3,4 B) 1,3 C) 1,2 D) 2,4
69. Stronsiy 89 izatopining o'rtacha yashash vaqti 72,9 sutka. Shu izatopning Yarim yemirilish davri (sutka) topilsin?
A) 72,9 B) 101,2 C) 50,6 D) 36,45
70. β^+ yemirilish natijasida K yadrodan uchib chiqqan zarra tashqi elektron qobiq bilan ta'sirlashishi natijasida qanday zarra hosil bo'ladi?
A) Elektron va pozitron B) neytrinolar
C) Gamm kvantlar D) yorug'lik fotonlari
71. Protonning spini nimaga teng?
A) $h/2$ B) $h/4\pi$ C) $h/4$ D) $h/2\pi$
72. Yerning radiatsion belbog'ini hosil bo'lishida qanday maydon muhim?
A) elektr maydon B) kuchli ta'sirlashuv maydoni C) magnit maydon D) Gravitatsion maydon
- 73 Quyida keltirilgan sxemadan foydalanib, K va L nuqtalar orasidagi umumiy qarshilikni aniqlang



- A) 9R B) R C) 3R D) 6R.
74. Ikkita electron bir-biriga 0,9c va 0,9 c tezliklar bilan yaqinlashmoqda. Ularning nisbiy tezligi qanday?
A) 0,99c B) 1,65c C) 1,80c D) 0,93c
75. Elektronning tinchlikdagi massasi m. Yerga nisbatan 0,6c tezlik (c-yorug'lik tezligi) bilan uchayotgan kosmik kema-dagi olim ilmiy asboblari bilan Yerdagi electron massasini o'lchasa, qanday natija oladi?
A) $5m/3$ B) m C) 1,25m D) 1,8m
76. Idishda 2kg suv va 2 kg muz termodinamik muvozanatda turibdi. Aralashmaning issiqlik sig'imi ($J/(kg \cdot K)$) nimaga teng? Muzning solishtirma issiqlik sig'imi 2090 $J/(kg \cdot K)$, suvniki 4190 $J/(kg \cdot K)$
A) ∞ B) 12650 C) 11200 D) 12560

77. Yer sayyorasi zaryadlangan bo'lgani uchun elektr maydoniga ega. Yer sirtining har 10 sm^2 ida bitta e elementar zaryad bor deb hisoblab, Yer sirtiga yaqin sohadagi elektr maydon kuchlanganligini ($\mu N/m$) toping.

$$\frac{e}{e_0} = 1,8 \cdot 10^{-8} \frac{C \cdot m}{F}$$

- A) 18 B) 90 C) 900 D) 1800
78. Proton v ($v \ll c$) tezlik bilan v/2 tezlikka ega bo'lgan pozitronga yetib olmoqda. Ularning tezliklari bir to'g'ri chiziq bo'ylab yo'nalgan., ular orasidagi dastlabki masofa katta bo'lgan. Proton bilan ta'sirlashgandan so'ng, pozitronning natijaviy tezligi qanday bo'lishini hisoblang. Protonning massasi pozitronnikidan 1840 marta ortiq.
A) v/2 B) 2v C) -3v/2 D) 3v/2
79. Moddiy nuqtaning tebranish amplitudasi A. Agar, uning tezlanishini amplitudasi a bo'lsa, tezligining amplitudasi nimaga teng?
A) \sqrt{aA} B) $\sqrt{a/A}$ C) $\sqrt{A/a}$ D) $A\sqrt{A/a}$
80. Bochkaning eng pastida kichik teshik bor, undan suv v tezlik bilan chiqmoqda. Bochkadagi suv ustunining balandligi qanday?
A) $v^2g/2$ B) $v^2/3g$ C) v^2g D) v^2/g