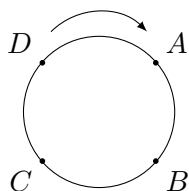


## Fizika

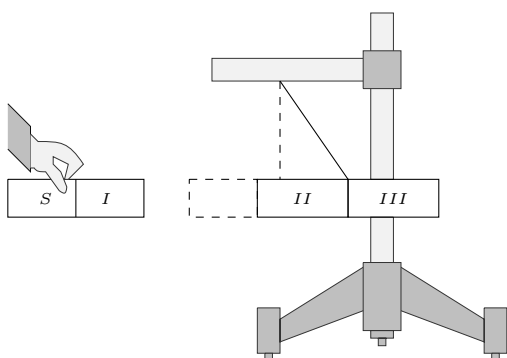
- Erkin qo'yib yuborilgan jism 5 s da yerga tushdi. U qanday balandlikdan (m) tushganini aniqlang.  
A) 80 B) 180 C) 125 D) 45
- Jismning harakat tenglamasi  $x = 2,4t - 3t^2$  [m]. Harakat boshlagandan qancha vaqtdan keyin (s) uning koordinatasi nol bo'ladi?  
A) 1,2 B) 0,8 C) 0,6 D) 0,4
- Moddiy nuqta  $A(3; 4)$  koordinatadan (m)  $B(9; 12)$  koordinataga 2 s da to'g'ri chiziqli tekis harakatlanib ko'chdi. Nuqta tezligining  $y$  o'qiga proyeksiyasini (m/s) aniqlang.  
A) 4 B) 2,5 C) 3 D) 4,5
- Moddiy nuqta aylana bo'ylab tekis harakatlanmoqda.  $C$  nuqtada uning tezlanishi qanday yo'nalgan?



- A) ↗ B) ↖ C) ↘ D) ↙
- Yer Quyosh atrofida aylanma orbita bo'ylab harakatlanmoqda. Bu harakat nechta kuch ta'sirida amalga oshmoqda?  
A) 2 ta B) 1 ta C) 3 ta D) 4 ta
  - Kemaning chiziqli o'lchamlarini 100 marta kichiklashtirib yasalgan modeli 1,9 kg massaga ega. Agar kema materialining zichligi model tayyorlangan material zichligidan 4 marta ortiq bo'lsa, kemaning massasini (t) toping.  
A) 7600 B) 7950 C) 7800 D) 7750
  - $Fv$  ifodaning o'lchov birligi qanday? ( $F$  – kuch,  $v$  – tezlik)  
A)  $W$  B)  $Pa/K$  C)  $W/m^2$  D)  $J/mol$
  - 0,4 kg massali sharchani tik yuqoriga 60 m/s boshlang'ich tezlik bilan otolsa, 7 s o'tgach uning kinetik energiyasi (J) qancha bo'ladi?  
A) 60 B) 20 C) 0 D) 40
  - Ikki jismning massalari 2 kg va 3 kg, tezliklari mos ravishda 4 m/s va 5 m/s ga teng. Sistemaning kinetik energiyasini (J) aniqlang.  
A) 56 B) 60,5 C) 53,5 D) 47,5
  - $\frac{m}{m_0V}$  ifodaning birligi qanday? ( $m$  – gaz massasi,  $m_0$  – molekula massasi,  $V$  – hajm)  
A)  $1/m^2$  B)  $m^2$  C)  $1/m^3$  D)  $m^3$

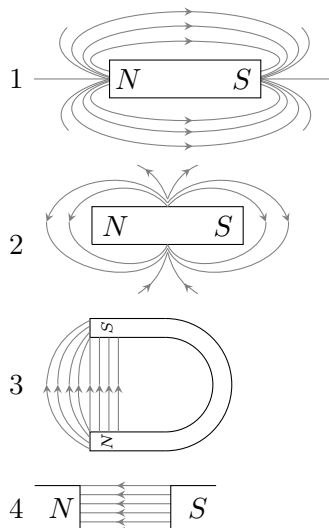
- Xaridlar uchun mo'ljallangan polietilen paket maksimal hajmining 40 % i havo bilan to'ldirilgan. Agar havoning 50 % i paketdan chiqarib yuborilsa, paketning hajmi va undagi bosim qanday o'zgaradi?  
A) kamayadi, ortadi B) kamayadi, kamayadi  
C) kamayadi, o'zgarmaydi  
D) o'zgarmaydi, kamayadi
- 240 g massali suv diametri 1 mm bo'lgan kapillyardan tomchilab tushdi. Tomchilar sonini aniqlang.  $\pi = 3$   
A) 8000 B) 9000 C) 1000 D) 11000
- Nuqtalar o'rnini jumlaning mazmuniga mos ravishda to'ldiring.  
*Vakuumda joylashgan ikki qo'zg'almas nuqtaviy elektr zaryadlarining o'zaro ta'sir kuchi ularning zaryad miqdorlari ko'paytmasiga ... (1) proporsional va ular orasidagi masofaning kvadratiga ... (2) proporsionaldir.*  
A) 1 - to'g'ri, 2 - to'g'ri  
B) 1 - teskari, 2 - to'g'ri  
C) 1 - teskari, 2 - teskari  
D) 1 - to'g'ri, 2 - teskari
- O'zgarmas tok manbayiga ulangan yassi kondensator birinchi qoplamasining zaryadi 2 nC ga teng bo'lsa, ikkinchi qoplamasining zaryadini (nC) aniqlang.  
A) 2 B) 4 C) -2 D) -4
- Birinchi kondensatorning sig'imi  $3 \mu F$ , ikkinchisniki  $6 \mu F$  ga teng. Ulardagi kuchlanishlar teng bo'lsa, zaryadlari necha marta farq qiladi?  
A) 4 B) 2 C)  $\sqrt{2}$  D) 8

16. Shtativga osilgan magnitga ikkinchi doimiy magnit yaqinlashtirilganda u rasmda ko'rsatilgan vaziyatni egalladi. Ikkinchi magnitning bitta qutbini bilgan holda, nomlari ko'rsatilmagan boshqa qutblar nomini aniqlang.

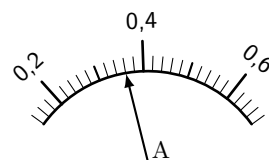


- A) I - N, II - S, III - N  
 B) I - S, II - S, III - N  
 C) I - N, II - N, III - S  
 D) I - S, II - N, III - S

17. Quyidagilarning qaysi birida doimiy magnitning kuch chiziqlari to'g'ri tasvirlangan?



- A) 2, 4    B) 1, 4    C) 1, 3    D) 2, 3
18. Yassi ko'zguga tushgan va qaytgan nurlar orasidagi burchak  $50^\circ$  ga teng. Nurning tushish burchagini aniqlang.  
 A)  $25^\circ$     B)  $20^\circ$     C)  $50^\circ$     D)  $40^\circ$
19. Linza optik kuchining o'lchov birligini toping.  
 A)  $W/m^2$     B)  $1/m$     C)  $m$     D)  $s$
20. Ampermetr shkalasi Amper (A) birligida belgilangan, o'lchov xatoligi shkalaning eng kichik oralig'iga teng. Rasimga asosan o'lchangan tok kuchini va uning xatoligini (A) aniqlang.



- A)  $0,33 \pm 0,01$     B)  $0,36 \pm 0,02$     C)  $0,36 \pm 0,01$   
 D)  $0,33 \pm 0,02$