

1. Massasi 270 g bo'lgan suvning modda miqdorini aniqlang.

- A) 15 mol B) 34 mol
C) 32 mol D) 19 mol

2. Mashina soat 07:35 da yo'lga chiqib , 09:05 da manzilga yetib bordi. Agar mashinaning tezligi o'rtacha 80 km/h bo'lsa, u qancha masofani o'tgan (km)?

- A) 120 B) 240
C) 100 D) 50

3. 800 K temperaturali geliy molekulalarining o'rtacha kvadratik tezligi vodorod molekulalarining o'rtacha kvadratik tezligiga teng. Vodorodning temperaturasi ($^{\circ}\text{C}$) aniqlang.

- A) 327 B) 600
C) 127 D) 400

4. Jism 45 m balandlikdan erkin tushmoqda. Tushishning oxirgi sekundidagi ko'chishini toping(m).

- A) 25 B) 5
C) 20 D) 10

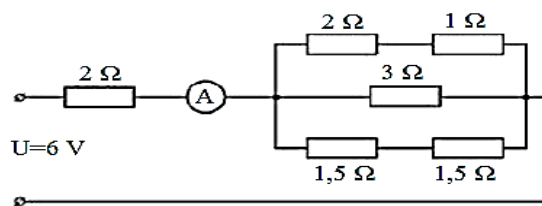
5. Quyidagi keltirilgan javoblarning qaysi birida faqat skalyar kattaliklar keltirilgan?

- A) massa, yo'l, tezlik, vaqt
B) vaqt, yo'l, hajm, ko'chish
C) massa, vaqt, yo'l, tezlanish
D) massa , vaqt , zichlik , yo'l

6. 80°C haroratda olingan 2 kg suvni 60°C gacha sovitish uchun unga 10°C haroratli sovuq suv qo'shildi. Qo'shiladigan sovuq suvning massasini toping.

- A) 0,8 kg B) 0,2 kg C) 0,6 kg D) 1 kg

7. Zanjirda tasvirlangan ampermetr ko'rsatishini aniqlang(A)?

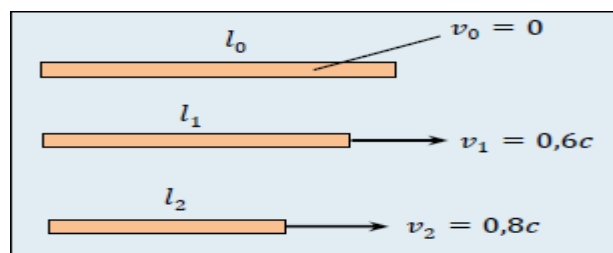


- A) 1 B) 4
C) 6 D) 2

8. Qaysi jarayonda jimga tashqaridan energiya berish talab etilmaydi?

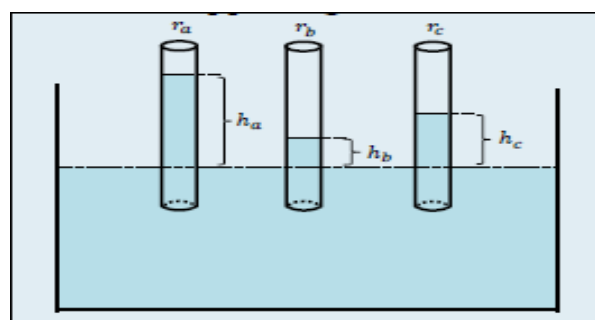
- A) qaynash B) sublimatsiya
C) erish D) kondensatsiya

9. Tinchlikdagi uzunligi l_0 ga teng bo'lgan bir xil sterjenlar rasmda ko'rsatilgandek uzunliklari yo'nalishida v_1 va v_2 tezliklar bilan harakatlanmoqda. Bu sterjnlarning mos ravishda harakat uzunliklari nisbati l_1/l_2 ning qiymatini toping.



- A) 3/4 B) 4/3
C) 3/5 D) 5/3

10. Shishadan yasalgan r_a , r_b va r_c radiusli kapillar suvga rasmda ko'rsatilgandek tushurildi. Suvning kapillar bo'ylab ko'tarilishi chizmadagi kabi munosabatda bo'lsa , berilganlardan foydalanib kapillar radiuslarini taqqoslang.



A) $r_a > r_b > r_c$ B) $r_b > r_c > r_a$

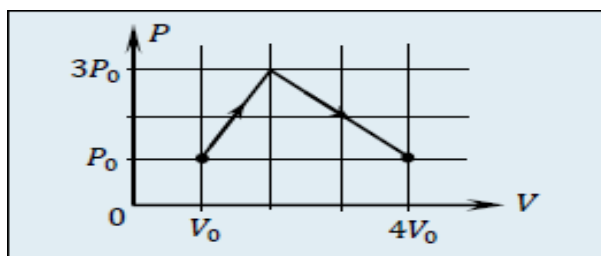
C) $r_b > r_a > r_c$ D) $r_c > r_b > r_a$

11. Qiyaligi 30° bo'lgan qiya tekislik bo'ylab 2 m/s^2 tezlanish bilan pastga harakatlanayotgan 5 kg massali jismni qiya tekislik bo'ylab yuqoriga tekis tortib chiqarish uchun unga qanday kuch (N) qo'yish kerak?

A) 25 B) 35

C) 40 D) 50

12. Grafikdan foydalanib ideal gazning kengayishida bajarilgan ishni aniqlang.



A) $3 P_0 V_0$ B) $4 P_0 V_0$

C) $5 P_0 V_0$ D) $6 P_0 V_0$

13. Televizor 220 V li tarmoqqa ulanganda undan $0,25 \text{ A}$ tok kuchi o'tayotgan bo'lsa, televizor qarshiligi (Ω) qanchaga teng?

A) 880 B) 1200

C) 180 D) 200

14. Tok kuchi 1 A bo'lganda mis xloridning suvdagi eritmasidan elektroliz usuli bilan 2 soatda qancha mis olish mumkin? (g) $k=0.33 \text{ mg/C}$

A) 4,8 B) 240 C) 24 D) 2,4

15. Gaz o'zgarmas hajmda 1 K ga qizdirilganda bosim $0,2\%$ ga ortdi. Gaz qanday boshlang'ich temperaturada ($^\circ\text{C}$) bo'lgan?

A) 500 B) 227

C) 273 D) 223

16. Optik kuchlari $+3 \text{ D}$ va $+2 \text{ D}$ bo'lgan yupqa linzalar optik o'qlari umumiy bo'ladigan qilib, bir-biriga tig'iz joylashtirilgan. Buyum linzalardan 70 cm masofaga qo'yilgan bo'lsa, tasvirning chiziqli kattalashishi qanday bo'ladi?

A) 0,4 B) 0,5

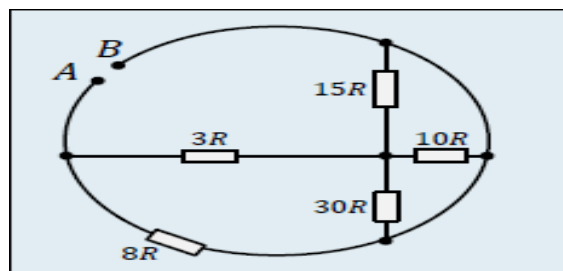
C) 2 D) 4

17. Solenoiddagi tok kuchi $1,5 \text{ A}$ bo'lganda, undan 150 mWb magnit oqimi o'tsa, uning induktivligini (H) aniqlang.

A) 1 B) 0,1

C) 0,5 D) 0,3

18. Zanjirning A va B nuqtalar orasidagi umumiy qarshilikni toping.



A) $5R$ B) $8R$

C) $4R$ D) $10R$

19. G'ildirakning diametri 60 cm , burchak tezligi $60 \frac{\text{rad}}{\text{s}}$ ga teng bo'lgan avtomobil qanday tezlik (m/s) bilan harakatlanmoqda

A) 18 B) 12

C) 36 D) 24

20. Jism biror planetaning qutbidan ekvatoriga olib kelinganida uning og'irligi 20% ga kamaygan. Planetaning burchak tezligi $0,001 \text{ rad/s}$ va radiusi 3000 km bo'lsa, ushbu planeta qutbida erkin tushish tezlanishini (m/s^2) toping?

A) 30 B) 55

C) 45 D) 15

21. Ko'zoynakli bola ko'zoynagini olib, kitobni 20 sm masofadan o'qiydi. Bola ko'zoynagining optik kuchini aniqlang.

A) -2,25 B) -1

C) 2 D) -2

22. Muhitda tarqalayotgan yorug'likning chastotasi $2 \cdot 10^{15}$ Hz, to'lqin uzunligi 100 nm bo'lsa, muhitning nur sindirish ko'rsatkichini aniqlang.

A) 1,5 B) 1,33

C) 2 D) 1,8

23. Konturda hosil bo'luvchi induksiya E.Y.Ki 10 V bo'lishi uchun konturni kesib o'tuvchi magnit oqimning o'zgarish tezligi qanday (Wb/s) bo'lishi kerak?

A) 50 B) 5

C) 10 D) 100

24. 20 m/s tezlik bilan yuqoriga tik otilgan jismning harakat boshlangandan 3 s o'tgandagi bosib o'tgan yo'lini (m) toping?

A) 25 B) 30

C) 50 D) 20

25. Sochuvchi linzadan 1 m masofadagi buyumning tasviri linzadan 20 sm masofada joylashgan. Linzaning optik kuchini aniqlang. (D)

A) -6 B) -5

C) -3 D) -4

26. Ideal gazning harorati $PT^2 = \text{const}$ qonuniyat bo'yicha 2 marta oshdi. Bunda uning hajmiqanday o'zgaradi?

A) 4 marta kamayadi B) 8 marta ortadi

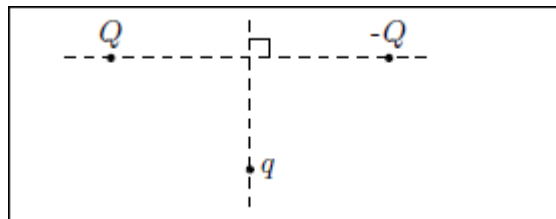
C) 8 marta kamayadi D) 2 marta ortadi

27. 10 sm^2 sirtga har sekunda 10 J elektromagnit to'lqin energiyasi kelib tushmoqda. Elektromagnit to'lqinning intensivligini toping (kW/m^2).

A) 20 B) 10

C) 5 D) 100

28. Agar $q < 0$ va $Q > 0$ bo'lsa, q zaryadga ta'sir etuvchi kuch qanday yo'nalgan?



A) pastga B) tepaga

C) chapga D) o'ngga

29. To'lqin uzunligi 10^{-7} m bo'lgan fotonning energiyasi qanday bo'ladi? (eV)? $h = 4,14 \cdot 10^{-15} \text{ eVs}$.

A) 2 B) 4

C) 8 D) 12,4

30. Quvvati 21 kW bo'lgan dvigatelning foydali ish koeffitsienti 24% bo'lsa, u 2 soatda qanday yoqilg'i (kg) sarflaydi? Yoqilg'ining solishtirma yonish issiqligi 42 MJ/kg ga teng.

A) 12 B) 15

C) 18 D) 20

To'rayev Sardor 91-976-94-94