

## FIZIKA

1. Vagonning tezlanishi  $36000 \text{ km/h}^2$ . Bu necha  $\text{m/s}^2$ ?

A) 2,8 B) 1,4 C) 0,28 D) 0,55

$$36000 \text{ km/h}^2 = 36000 \cdot 1000 / 3600^2 \text{ m/s}^2 = 2,8 \text{ m/s}^2.$$

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, S.O.Burxonov. Fizika.

7-sinf uchun darslik. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" DIN. Toshkent–2017.

2. Baland minora tomidan jism  $10 \text{ m/s}$  tezlik bilan tik yuqoriga otildi. Bu jismning 3 s dagi ko'chishini (m) toping.

A) -15 B) -45 C) -30 D) -40

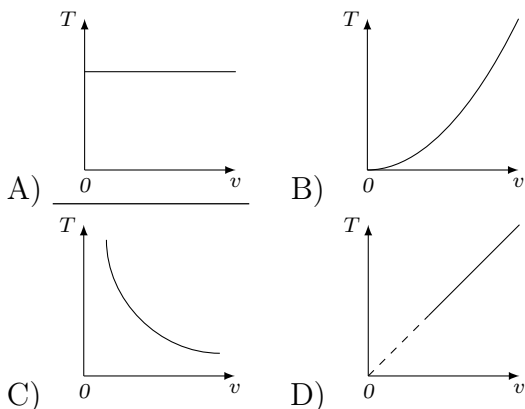
$$h = v_0 t - \frac{gt^2}{2} = \left( 10 \cdot 3 - \frac{10 \cdot 9}{2} \right) \text{ m} = -15 \text{ m}.$$

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, S.O.Burxonov. Fizika.

7-sinf uchun darslik. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" DIN. Toshkent–2017.

3. Zaryadli zarra magnit maydonda aylanmoqda. Aylanish davrining zarra tezligiga bog'liqligi qaysi rasmda to'g'ri tasvirlangan?



Aylanish davri  $T = \frac{2\pi m}{qB}$  ga teng bo'lib, zarraning tezligiga bo'g'liq emas.

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 11-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2018.

4. Proton, antiproton va  $\gamma$ -kvant berilgan. Elektr maydonda ularning qaysilari tezlanish bilan harakatlanadi?

A) proton va antiproton  
 B) antiproton va  $\gamma$ -kvant  
 C) proton va  $\gamma$ -kvant  
 D) faqat proton

Ma'lumki, kvantlar zaryadsiz bo'lib, elektr maydon ularga ta'sir etmaydi.

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 11-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2018.

5. Liftdagi jismning og'irligi  $9 \text{ N}$ , unga ta'sir etuvchi natijaviy kuch  $4 \text{ N}$  (pastga yo'nalgan). Jismning og'irlik kuchi (N) qanday?

A) 13 B) 5 C) 10 D) 15

Jismning og'irligi  $\vec{P} = m\vec{g} - m\vec{a}$ . Ogirlik kuchi musbat qiymatga ega bo'lishi uchun, ifoda pastga yo'nalgan koordinata o'qida o'rganilishi kerak. Topshiriq shartiga ko'ra  $P = 9 \text{ N}$ ,  $ma = 4 \text{ N}$  (pastga yo'nalgan). Demak og'irlik kuchi  $mg = (9 + 4) \text{ N} = 13 \text{ N}$ .

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 10-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2017.

6.  $3 \text{ m/s}$  tezlik bilan yugurayotgan  $60 \text{ kg}$  massali bolaning impulsi ( $\text{kg}\cdot\text{m/s}$ ) qanday?

A) 180 B) 20 C) 80 D) 120

$$p = mv = 180 \text{ kg}\cdot\text{m/s}$$

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, S.O.Burxonov. Fizika. 7-sinf uchun darslik. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" DIN. Toshkent–2017.

7. Mis va alyuminiy jismlarning hajmlari va impulslari teng. Ulardan qay birining tezligi kattaroq?

- A) *mis jismniki*
- B) *alyuminiy jismniki*
- C) *ikkisining tezligi teng*
- D) *agar ular shar shaklida bo'lsa mis jismniki, kub shaklida bo'lsa alyuminiy jismniki*

Mis va alyuminiy jismlarni hajmlari teng ekan, mis jismning massasi kattaroq bo'ladi. Ularning impulslari teng bo'lishi uchun alyuminiy jismning tezligi kattaroq bo'lishi kerak.

**To'g'ri javob: B**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, S.O.Burxonov. Fizika. 7-sinf uchun darslik. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" DIN. Toshkent–2017.

8. Prujinaga osilgan jismning koordinatasi  $x = A \sin \omega t$  qonun bo'yicha o'zgarmoqda, bunda  $A=12$  cm,  $\omega=24$  rad/s. Tebranish chastotasi (Hz) nimaga teng?  $\pi=3$ .

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

$\omega = 2\pi\nu$  tenglikdan  $\nu = \omega/2\pi=4$  Hz.

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 10-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2017.

9. Prujinali mayatnikning tebranish amplitudasi 1,1 marta ortsa, tebranish chastotasi qanday o'zgaradi?

- A) *1,1 marta ortadi*
- B) *1,1 marta kamayadi*
- C) *o'zgarmaydi*
- D) *1,21 marta kamayadi*

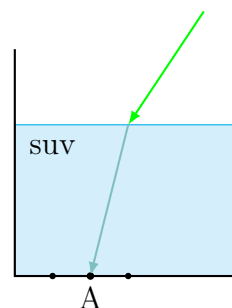
Prujinali mayatnik tebranish chastotasi

$\nu = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{k}{m}}$  tebranish amplitudasiga bog'liq emas.

**To'g'ri javob: C**

**Manba:** N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 10-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2017.

10. Suv sirtiga tushib singan yashil nur suvning tubidagi A nuqtaga yetib kelgan. Nurning rangi qizil bo'lganida, u qayerdagi nuqtaga yetib kelar edi?



- A) *A nuqtadan chapdagi nuqtaga*
- B) *A nuqtadan o'ngdagi nuqtaga*
- C) *A nuqtaga*
- D) *to'liq ichki qaytish tufayli qizil nur suvning tubiga yetib kelmas edi*

Qizil nur eng kichik chastotali yorug'lik bo'lib, uning uchun sindirish ko'rsatgichi ham eng kichik, sinish nuqtasida nurni burilishi ham eng kichik bo'ladi.

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent–2019. N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 11-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2018.

11. Diametri oshib boruvchi kapillyarda suv tomchisi bor. Suv kapillyar devorlarini ho'llasa, tomchi kapillyar bo'ylab qaysi tomonga harakatlanadi?

- A) kapillyarning keng uchiga tomon
- B) tomchi harakatlanmaydi
- C) kapillyarning tor uchiga tomon
- D) harakat yo'nalishi temperaturaga bog'liq

Kapillyardagi tomchi suvning ikki uchi kapillyar devorini ho'llab, sferik sirt hosil qiladi, tomchiga ta'sir etuvchi kuch aylana uzunligi bilan aniqlanadi:  $F = 2\pi r\sigma$ , bu kuch ta'sirida hosil bo'ladigan bosim:

$$p = \frac{F}{S} = \frac{2\pi r\sigma}{\pi r^2} = \frac{2\sigma}{r}.$$

Ko'rib turibmizki, kapillyarning tor uchdagi sirt tarangligi hisobiga vujudga keladigan bosim kuchliroq bo'ladi va uning ta'sirida tomchi aynan ho'llangan kapillyarning tor tomoniga siljiydi. Bu hodisa tabiatdagi turli jarayonlarga ta'sir etadi.

**To'g'ri javob: C**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent–2019.

12. Hajmi 5 l bo'lgan idishdagi ideal gazning bosimi 0,01 Pa, temperaturasi 290 K bo'lsa, gaz molekulalarining soni topilsin.

- A)  $1,25 \cdot 10^{16}$
- B)  $2,5 \cdot 10^{15}$
- C)  $2,5 \cdot 10^{16}$
- D)  $1,5 \cdot 10^{18}$

Gaz holat tenglamasining ushbu shaklidan foydalanamiz:  $pV = \frac{N}{N_A}RT$ .

$$\text{Bundan: } N = \frac{pVN_A}{RT} = 1,25 \cdot 10^{16}.$$

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent–2019.

13. 1 mol alyuminiyni 1 K ga isitish uchun qancha issiqlik miqdori (J) zarur?

- A) 24,3
- B) 900
- C) 450
- D) 48,6

Alyuminiyning solishtirma issiqlik sig'imi

$$c = 900 \frac{J}{kg \cdot K}, \text{ molyar massasi } 0,027 \text{ kg.}$$

$$\text{Demak, } E = 900 \cdot 0,027 \cdot 1 \text{ J} = 24,3 \text{ J}$$

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent–2019.

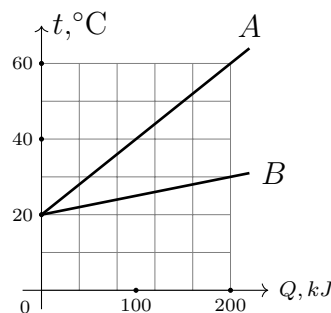
14. Issiqlik almashinuvi ro'y bermaydigan termodinamik jarayon qaysi?

- A) izotermik
- B) adiabatik
- C) izoxorik
- D) izobarik

**To'g'ri javob: B**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent–2019.

15. Ikki idishdagi (A va B) suv temperaturasining ularga berilgan issiqlik miqdoriga bog'lanish grafiklari chizilgan. Idishlardagi suv massalari necha marta farq qiladi? (Idishlarning issiqlik sig'imini inobatga olmang.)



- A) 2
- B) 4
- C) 3
- D) 6

Rasmdan ko'ramizki, teng energiya olganda ham, A idishdagi suv 40° isigan, B idishdagi suv 10° isigan, farq 4 marta. Demak ularning massalari ham 4 marta farq qiladi.

**To'g'ri javob: B**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent–2019.

16. Geliy gaziga izoxorik tarzda 90 J issiqlik miqdori berildi, so'ngra gaz dastlabki haroratgacha izobarik sovitildi. Ikkinchi jarayonda qancha issiqlik miqdori (J) ajralib chiqdi?

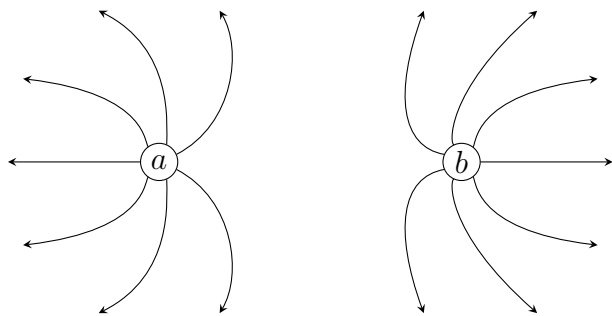
A) 150 B) 200 C) 175 D) 75

Izoxorik jarayonda ish bajarilmaydi, 90 J issiqlik gaz ichki energiyasini oshirgan. Izobarik sovitishda gaz dastlabki haroratgacha sovitilganida 90 J ichki energiya ajralib chiqqan, bundan tashqari gaz hajmini kichraytirganida tashqi kuchlar bajargan  $(2/3) \cdot 90 \text{ J} = 60 \text{ J}$  ish ham issiqlikka aylanib, ajralib chiqadi.

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent–2019.

17. Rasmda teng miqdorda zaryadlangan  $a$ ,  $b$  nuqtaviy zaryadlar va ularning natijaviy elektr maydon kuch chiziqlari tasvirlangan. Zaryadlarning ishoralarini aniqlang.



A)  $a(+)$ ,  $b(-)$  B)  $a(-)$ ,  $b(+)$   
C)  $a(+)$ ,  $b(+)$  D)  $a(-)$ ,  $b(-)$

**To'g'ri javob: C**

**Manba:** N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 10-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2017.

18.  $4e$  nuqtaviy zaryad  $-5e$  nuqtaviy zaryad bilan ta'sirlashmoqda. Sistemaning ta'sirlashuv potensial energiyasi qanday ishoraga ega?

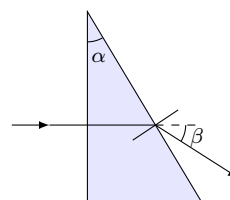
A) *musbat*  
B) *manfiy*  
C) *nolga teng*  
D) *turli ishorali bo'lishi mumkin*

Ikki nuqtaviy zaryadni ta'sirlashuv potensial energiyasining  $\left(\frac{kq_1q_2}{r}\right)$  ishorasi ikki zaryadning ishorasi bilan aniqlanadi.

**To'g'ri javob: B**

**Manba:** N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 10-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2017.

19. O'quvchi prizmaning sindirish ko'rsatkichini aniqlash uchun optik tajriba o'tkazdi (rasm). Bu tajribaga asosan sindirish ko'rsatkichi qaysi formula bo'yicha aniqlanadi?



A)  $\frac{\sin(\alpha + \beta)}{\sin \alpha}$  B)  $\frac{\sin(\alpha - \beta)}{\sin \alpha}$   
C)  $\frac{\sin(\alpha + \beta)}{2 \sin \alpha}$  D)  $\frac{\sin(\alpha + \beta)}{\cos \alpha}$

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent–2019.

20. Uzunligi 1 km bo'lgan nixrom simning qarshiligini ( $\Omega$ ) aniqlang. Simning ko'ndalang kesim yuzi  $2 \text{ mm}^2$ .

- A) 550 B) 55 C) 5,5 D) 5500

Nixromning solishtirma qarshiligi  $110 \cdot 10^{-8} \Omega \cdot \text{m}$ , simning qarshiligi esa

$$\frac{\rho l}{S} = \frac{110 \cdot 10^{-8} \cdot 1000}{2 \cdot 10^{-6}} \Omega = 550 \Omega.$$

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 8-sinf uchun darslik. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" DIN. Toshkent–2019.

21. Eritmada mis ionlari ( $\text{Cu}^{2+}$ ) bor. Katodda 100 g mis ajralib chiqishi uchun katod orqali nechta elementar zaryad ( $e$ ) o'tishi kerak?

- A)  $1,9 \cdot 10^{24}$  B)  $1,9 \cdot 10^{21}$  C)  $1,9 \cdot 10^{19}$   
D)  $1,9 \cdot 10^{20}$

Faradey qonuniga ko'ra  $m = kq$ ,  $q = m/k$ . Zanjirdan o'tgan elektronlar soni:  $N = m/ke$  ga teng bo'ladi. Misning elektrokimyoviy ekvivalenti  $k = 3,3 \cdot 10^{-4} \text{g/C}$ , elementar zaryad  $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{C}$ . Bulardan va mis massasidan foydalanib, elektronlar sonini aniqlaymiz.

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 8-sinf uchun darslik. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" DIN. Toshkent–2019.

22. G'altakdagi tok 0,5 s davomida 0 dan 2 A gacha tekis ortganda g'altakda 20 mV o'zinduksion EYuK vujudga keldi.

G'altakning induktivligini (mH) aniqlang.

- A) 5 B) 0,5 C) 50 D) 0,05

Elektromagnit induksiya qonuniga ko'ra:

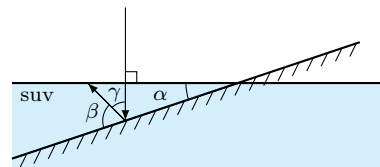
$$\varepsilon = -\frac{d(LI)}{dt} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}.$$

Topshiriqdagi ma'lumotlarni tenglikka qo'yib, induktivlik  $L$  ni aniqlaymiz:  $L=5 \text{ mH}$ .

**To'g'ri javob: A**

N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 11-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2018.

23. Ko'zgu suvga burchak ostida kiritilgan va nur suvning ichida ko'zgudan akslanmoqda. Agar  $\alpha = 20^\circ$  bo'lsa,  $\gamma$  burchak nimaga teng?



- A)  $40^\circ$  B)  $30^\circ$  C)  $20^\circ$  D)  $50^\circ$

Rasmni tahlil qilsak, nurni ko'zguna tushish burchagi  $\alpha$  burchakka tengligini,  $\gamma$  burchak esa bundan ikki marta ortiqqligini topamiz.

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent–2019.

24. O'zgaruvchan tok manbayiga kattaligi 8 kV bo'lgan aktiv qarshilik va induktivligi 20 H bo'lgan induktiv g'altak ketma-ket ulangan. Agar o'zgaruvchan tokning chastotasi 50 Hz bo'lsa, zanjirning to'la qarshiligini (kV) aniqlang.  $\pi = 3$

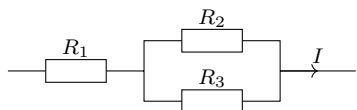
- A) 10 B) 6 C) 8 D) 12

Dastlab induktiv qarshilikni aniqlaymiz:  $Z_L = 2\pi\nu L = 6 \text{ kV}$ . O'zgaruvchan tok zanjirining qarshiligi quyidagicha topiladi:  $\sqrt{R^2 + Z_L^2} = 10 \text{ kV}$ .

**To'g'ri javob: A**

N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 11-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent–2018.

25. Agar  $R_1 = R_2 = R_3$  bo'lsa, rezistorlardan bir xil vaqt davomida ajralib chiqayotgan issiqlik miqdorlarining nisbati  $Q_1 : Q_2 : Q_3$  ni aniqlang.



- A)  $4:1:1$  B)  $1:1:1$  C)  $4:4:1$  D)  $1:4:4$

Ikkinchi va uchinchi o'tkazgichlarni qarshiliklari va ular orqali toklar teng bo'lgani uchun, ulardan ajralib chiqayotgan issiqliklar ham teng bo'ladi. Birinchi o'tkazgichda esa tok kuchi ikki marta ortiq bo'lgani uchun, ajralib chiqayotgan issiqlik miqdori 4 marta ortiq bo'ladi.

**To'g'ri javob: A**

N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 11-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent—2018

26. Yig'uvchi linza yordamida ekranda buyumning 3 marta kattalashgan haqiqiy tasviri hosil qilindi. Buyum va tasvir orasidagi masofa 1,6 m bo'lsa, linzaning optik kuchini (dptr) aniqlang.

- A)  $10/3$  B)  $3/10$  C) 4 D)  $1/4$

Buyumdan linzagacha masofa  $d$  bo'lsin. Tasvir 3 marta kattalashgan ekan, linzadan tasvirgacha masofa 3 marta ortiq bo'ladi:  $3d$ . Umumiy masofa  $1,6 \text{ m} = 4d$ ,  $d = 0,4 \text{ m}$  ekanini aniqlaymiz. Linzaning optik kuchi

$$D = \frac{1}{d} + \frac{1}{3d} = \frac{10}{3} \text{ dptr.}$$

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent—2019.

27. Litiy uchun elektronlarning metallardan chiqish ishi 2,3 eV. Bu energiyaning  $J$  birligidagi qiymati qanday?

- A)  $3,7 \cdot 10^{-19}$  B)  $3 \cdot 10^{-19}$  C)  $4 \cdot 10^{-19}$   
D)  $7,5 \cdot 10^{-19}$

Topshiriqni bajarish uchun 2,3 eV ifodaga elementar zaryad qiymatini qo'yish kerak:  $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$ .

**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 8-sinf uchun darslik. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" DIN. Toshkent—2019.

28. Akkumulyatorga ulangan kondensator zaryadlanib,  $E$  energiya to'pladi. Bunda akkumulyator qancha energiya sarfladi?

- A)  $E$  B)  $1,25E$  C)  $1,5E$  D)  $2E$

Akkumulyator kondensatorga  $q$  zaryad bergan bo'lsin, unda akkumulyator bergan kimyoviy energiya  $\varepsilon q$ , kondensator to'plagan elektr energiya  $\varepsilon q/2$  teng bo'ladi, farq 2 marta. Yo'qotilgan energiya o'tkazgichlarni, akkumulyatorni qizishiga ketadi.

**To'g'ri javob: D**

**Manba:** N.Sh.Turdiyev, K.A.Tursunmetov, A.G.G'aniyev, K.T.Suyarov, J.E.Usarov, A.K.Avliyoqulov. Fizika. 10-sinf uchun darslik. "Niso Poligraf". Toshkent—2017.

29. Oyning sirtidagi kosmonavt yopiq shishadagi suvni ochdi. Bunda nima ro'y beradi?

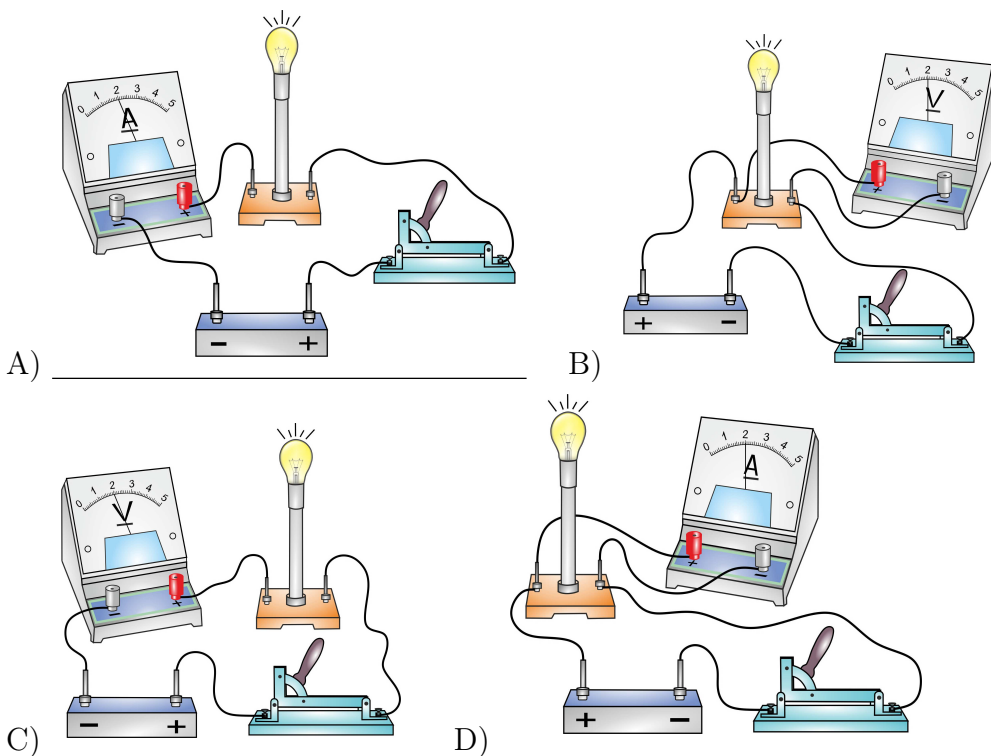
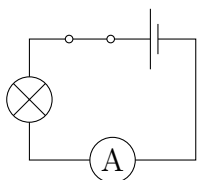
- A) *suv isib, qaynab ketadi*  
B) *suv qaynab ketadi, soviydi, qolgan qismi muzlab qoladi*  
C) *suv isib qoladi*  
D) *suvning holati o'zgarmaydi*

Oyda atmosfera bo'lmagani uchun suv maksimal tez bug'lanadi, qaynab ketadi. Bu jarayon suvning ichki energiyasi hisobiga ro'y berib, suv tez soviydi va bug'lanmay qolgan qismi muzlab qoladi. Muz ham sekin bu'g'lanishni davom ettiradi.

**To'g'ri javob: B**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 9-sinf uchun darslik. "G'afur G'ulom" NMIU. Toshkent—2019.

30. Quyidagi elektr sxema asosida yig'ilgan elektr zanjirini aniqlang.



**To'g'ri javob: A**

**Manba:** P.Q.Habibullayev, A.Boydedayev, A.D.Bahromov, J.Usarov, K.Suyarov, M.Yuldasheva. Fizika. 8-sinf uchun darslik. "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" DIN. Toshkent—2019.