

Пән	Физика
Мұғалім	Тұрсынбаева Галина
Мектеп, сынып	Павлодар облысы, Май ауданы, Ақжар ауылы, Ақжар жалпы орта білім беретін мектеп



www.itest.kz

Нұсқау: «Сізге берілген бес жауап нұсқасындағы бір дұрыс жауапты таңдауға арналған тапсырмалар беріледі.

1. Ұшақтың ауаға қатысты жылдамдығы 720 км/сағ. Егер қуалай соққан желдің жылдамдығы 10 м/с болса, ұшақтың Жерге қатысты қозғалыс жылдамдығы

- A) 210 м/с
- B) 230 м/с
- C) 190 м/с
- D) 220 м/с
- E) 215 м/с

2. $6 \frac{\text{Н}}{\text{см}^2}$ қысымға сәйкес келетін Халықарылық бірліктер жүйесі бойынша қысым

- A) $6 \cdot 10^4$ Па
- B) $6 \cdot 10^3$ Па
- C) $6 \cdot 10^5$ Па
- D) $6 \cdot 10^6$ Па
- E) $6 \cdot 10^2$ Па

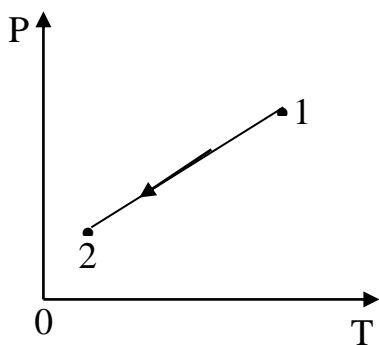
3. Бір сағатта 18 МДж жұмыс жасайтын қозғалтқыштың қуаты

- A) 18 МВт
- B) 50 Вт
- C) 10 кВт
- D) 0,5 Вт
- E) 5 кВт

4. Арбашалардың өзара әрекеттесуі кезінде жылдамдықтары 20 см/с және 60 см/с-қа өзгереді. Бірінші арбашаның массасы 0,6 кг болса, екінші арбашаның массасы:

- A) 72 кг
- B) 0,2 кг
- C) 18 кг
- D) 5 кг
- E) 4 кг

5. Газ 1- күйден 2- күйге өткенде газдың көлемі:



- A) артады, кейін азаяды
- B) өзгермейді
- C) азаяды
- D) артады
- E) азаяды, кейін артады

6. Көлемі 1 м^3 алюминийдегі зат мөлшері ($M=27 \cdot 10^{-3} \text{ кг/моль}$, $\rho=2,7 \cdot 10^3 \text{ кг/м}^3$):

- A) 10^5 моль
- B) 10^4 моль
- C) $2 \cdot 10^5$ моль
- D) $2 \cdot 10^4$ моль
- E) $0,5 \cdot 10^5$ моль

7. Теңудемелі қозғалыстың орын ауыстыруын өрнектейтін формула:

- A) $s_0 + at$
- B) $\frac{s - s_0}{t}$
- C) $\frac{x - x_0}{a}$
- D) $s_0 t + \frac{at^2}{2}$
- E) $\frac{s}{s}$

8. Ток көзінің ЭҚК-і 2 В болса, оның бір полюсынан екінші полюсына 15 Кл зарядты көшіргенде бөгде күштердің атқаратын жұмысы:

- A) 17 Дж
- B) 3 Дж
- C) 30 Дж
- D) 0,13 Дж
- E) 7,5 Дж

9. Ток көзінің ЭҚК-і 12 В болса 10 Кл электр заряды орын ауыстырғанда тосын (бөгде) күштердің жасайтын жұмысы:

- A) 0,83 Дж
- B) 1,2 Дж
- C) 100 Дж
- D) 22 Дж
- E) 120 Дж

10. 1,5 МГц жиілікте жұмыс жасайтын радиостанция шығаратын толқын ұзындығы ($c=3 \cdot 10^8$ м/с):

- A) 200 м
- B) 500 м
- C) 600 м
- D) 300 м
- E) 100 м

11. Серіппеге 2 Н күш әсер етсе серіппе 1 см-ге созылады. Осы серіппеге 2 кг жүк ілсе, жүктің тербеліс периоды:

- A) 0,15 с
- B) 4 с
- C) 0,628 с
- D) 0,314 с
- E) 2 с

12 Еркін құлаған дененің 5 с-тан кейін жылдамдығы ($g=10$ м/с²):

- A) 250 м/с
- B) 125 м/с.
- C) 100 м/с
- D) 2 м/с
- E) 50м/ с

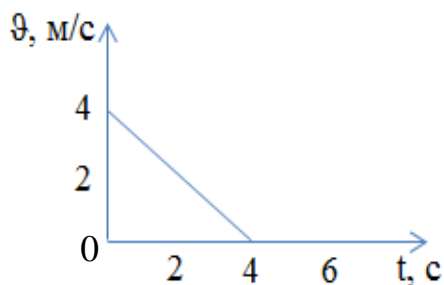
13. Қырманнан 3 т бидай астығын тасымалдау үшін кузовының ұзындығы 2,5 м, ені 1,8 м және биіктігі 80 см жүк машинасы бөлінді. Машина кузовы бидаймей толтырылған деп есептесек, астықтың тығыздығы:

- A) ≈ 833 кг/м³
- B) ≈ 933 кг/м³
- C) ≈ 863 кг/м³
- D) ≈ 733 кг/м³
- E) $\approx 0,86$ г/см³

14. Қыздырғышының температурасы 400 К, ал тоңазытқышының температурасы 280 К жылу машинасының ПӘК-і:

- A) 50 % .
- B) 30 %.
- C) 60 %.
- D) 40 %.
- E) 20 %.

15. Жылдамдықтың уақытқа тәуелділік графигінен қозғалыс үдеуінің шамасын анықта:



- A) -1 м/с^2
- B) $0,5 \text{ м/с}^2$
- C) $-0,5 \text{ м/с}^2$
- D) 1 м/с^2
- E) 4 м/с^2

16. Периоды T электромагниттік тербелістерді алу үшін конденсаторды алдын – ала зарядтайды. Электр өрісінің энергиясы максимал мәнге ие болатын уақыт мезеті:

- A) $t = \frac{T}{2}$
- B) $t = \frac{T}{12}$
- C) $t = \frac{T}{6}$
- D) $t = \frac{T}{4}$
- E) $t = \frac{T}{8}$

17. Жинағыш линзаның көмегімен экранда нәрсенің өз өлшеміне тең шын кескіні алынады. Егер нәрсе мен кескін арақашықтығы 4 м болса, онда линзаның оптикалық күші:

- A) 0,25 дптр
- B) 0,2 дптр
- C) 1 дптр
- D) 2 дптр
- E) 0,5 дптр

18. Қыздыру шамы баллонында 220 В, 100 Вт деп жазылған. Жұмыс режиміне сәйкес кедергісі:

- A) 784 Ом
- B) 884 Ом
- C) 584 Ом
- D) 684 Ом
- E) 484 Ом

19. Қуаты 36 кВт іштен жану қозғалтқышында 1 сағ ішінде 20 л бензин жанды.

Қозғалтқыштың ПӘК-і ($q_b = 4,6 \cdot 10^7 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}}$; $\rho_b = 700 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$)

- A) 20 %.
- B) 60 %.
- C) 50 %.
- D) 30 %.
- E) 40 %.

20. Стандарт жиіліктегі $\nu = 50$ Гц айнымалы ток желісіне конденсатор қосылған. Желідегі кернеу 220 В. Осы конденсатор тізбегіндегі ток күші 1,5 А. Конденсатордың сыйымдылығы:

- A) ≈ 51 мкФ
- B) ≈ 55 мкФ
- C) ≈ 77 мкФ
- D) ≈ 22 мкФ
- E) ≈ 63 мкФ

Нұсқау: «Сізге бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар тапсырмалар беріледі.

21. 3 с ішінде маятник 6 тербеліс жасайды. Тербеліс периоды

- A) 2 с
- B) 0,1 с
- C) $\frac{1}{2}$ с
- D) 9 с
- E) 1 с
- F) 18 с
- G) 1,8 с
- H) 0,5 с

22. 4л суды 168кДж жылу мөлшерін бергенде көтерілген температурасы ($c_{\text{суд}} = 4200$ Дж/кг \cdot °C, $\rho_{\text{суд}} = 1000$ кг/м³):

- A) -283 К
- B) 100°С
- C) - 263 К
- D) 10°С
- E) 263 К
- F) 20°С
- G) 273 К
- H) 283 К

23. Массасы 80 кг ғарышкердің 10 м/с² үдеумен тік жоғары үдеумен көтерілгендегі зымыранға түсіретін күші ($g = 10$ Н/кг):

- A) 1,6 кН
- B) 2,4 кН
- C) 0,012 МН
- D) 52 Н
- E) 0,0016 МН
- F) 1200 мН
- G) 1600 Н
- H) 2400 Н

24. Инерциалды санақ жүйесінде массасы m денеге F күшімен әсер етіп a үдеуін береді. Егер дененің массасы 2 есе кеміп, үдеуі 4 есе артса, онда күштің шамасы:

- A) 8есе артады
- B) 8есе кемиді
- C) 2 есе артады
- D) 2 есе кемиді
- E) 4есе кемиді
- F) 0-ге тең
- G) өзгермейді
- H) 4есе артады

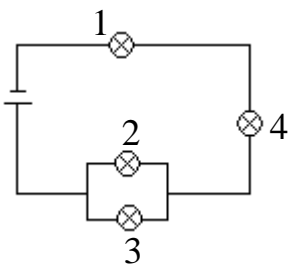
25. Сұйық дененің қасиеті:

- A) қаттылық
- B) көлемін сақтау
- C) беріктік
- D) пішінін сақтау
- E) көлемін сақтамау
- F) сығылғыштық
- G) пішінін сақтамау
- H) аққыштық

26. Серіппеге ілінген, массасы 400 г жүк, 10 Гц жиілікпен тербеледі. Серіппенің қатаңдығы

- A) ≈ 400 Н/м
- B) ≈ 4000 Н/м
- C) ≈ 1000 Н/м
- D) ≈ 200 Н/м
- E) ≈ 1600 Н/м
- F) ≈ 2000 Н/м
- G) $\approx 1,00$ кН/м
- H) $\approx 1,60$ кН/м.

27. Электр тізбегінде төрт шам жалғанған. Олардың тізбектей жалғанғандары:



- A) 1 және 4
- B) 1 және 2
- C) 1, 2 және 3
- D) 2 және 3
- E) ешқайсысы
- F) 1 және 3
- G) төртеуі де
- H) 1 және 2

28. Электр тогы жұмысының формуласы:

A) $A = IUt$

B) $A = mgh$

C) $A = U^2 R \Delta t$

D) $A = I^2 R \Delta t$

E) $A = Pt$

F) $A = \frac{I^2 R}{\Delta t}$

G) $A = \frac{m g^2}{2}$

H) $A = P^2 t$

29. Сұйықтықтардағы токқа қатысты терминдер:

A) диссоциация

B) разряд

C) акцепторлық қоспа

D) термоэлектрондық эмиссия

E) электролиз

F) p – n ауысу

G) плазма

H) рекомбинация

30. Массасы 500 г темір шар 3 м биіктіктен жерге құлағанда ауырлық күші жұмысы ($g = 9,8 \text{ Н/кг}$):

A) 0,0075кДж

B) 12,9Дж

C) 14,7Дж

D) 14700мДж

E) 7,5 Дж

F) 0,0147кДж

G) 7500 мДж

H) 1290 мДж

Жауптары

1	A
2	A
3	E
4	B
5	B
6	B
7	Д
8	C
9	E
10	A
11	C
12	E
13	A
14	B
15	A
16	A
17	Д
18	E
19	A
20	Д
21	C, H
22	Д, H
23	G, A, F
24	C
25	B, G
26	E, H
27	A
28	A, Д, E
29	A, E
30	C, Д, F