ҰБТ-ға дайындық · 2026–2027 оқу жылы

Физика

200 тест, жауап кілті және
әр сұраққа қысқа түсіндірме

200
тест сұрағы

6
тақырыптық тарау

A4
басып шығаруға дайын

Кітапшаның ішінде

- Пәннің 6 негізгі тақырыбы бойынша тараулар
- Әр тарауда сұрақтар жеңілден күрделіге
- Жауап кілті бір жерде жинақталған
- Әр сұраққа қысқа түсіндірме

Қатаң ескерту: тек бір адамға арналған

Бұл файл bilimger.kz сайтында сатып алған **бір адамның жеке пайдалануына** ғана беріледі. Оны көшіруге, басқа адамға, топқа немесе чатқа (WhatsApp, Telegram т.б.) жіберуге, сайттарға жүктеуге, көбейтіп басып шығаруға және қайта сатуға **қатаң тыйым салынады**. Әр көшірме сатып алушыға тіркелген. Рұқсатсыз таратқан адам ҚР авторлық құқық туралы заңнамасына сәйкес жауапкершілікке тартылады.

© bilimger.kz, 2026

Мазмұны

Кітапшада не бар

01	Механика	1–53
02	Электр	54–97
03	Жылу құбылыстары	98–131
04	Оптика	132–157
05	Тербелістер мен толқындар	158–183
06	Атом физикасы	184–200
	Жауап кілті	1–200
	Түсіндірмелер	1–200

Қалай пайдалану керек

- Тарауларды рет-ретімен өтіңіз. Әр тарауда сұрақтар жеңілден күрделіге қарай орналасқан.
- Жауабыңызды қарындашпен белгілеп, тарауды бітірген соң жауап кілтімен салыстырыңыз.
- Қате жіберген сұрақтардың түсіндірмесін оқып, 2–3 күннен кейін қайта шешіңіз.
- Тараудың 85%-дан көбін дұрыс шешсеңіз, келесісіне өтуге болады.

bilimger.kz

01 тарау · 53 тест

Механика

1 **Дене 10 м/с жылдамдықпен 5 с қозғалды. Жүрген жолы қандай?**

A 15 м
B 50 м
C 2 м
D 500 м

2 **Массасы 2 кг денеге 10 Н күш әсер етті. Үдеуі қандай?**

A 5 м/с²
B 20 м/с²
C 0,2 м/с²
D 12 м/с²

3 **Ньютонның екінші заңы қалай жазылады?**

A F = ma
B F = mv
C E = mc²
D p = mv

4 **Еркін түсу үдеуі (Жерде) шамамен неге тең?**

A 9,8 м/с²
B 6,7 м/с²
C 3,7 м/с²
D 10 км/с²

5 **Күштің өлшем бірлігі.**

A Джоуль
B Ньютон
C Ватт
D Паскаль

6 **Денеге әсер ететін күштердің тең әсерлі күші нөлге тең. Дене қалай қозғалады?**

A Шеңбер бойымен бірқалыпты жылдамдықпен жүреді
B Тұрақты үдеумен түзу сызық бойымен қозғалады
C Жылдамдығы біртіндеп кемиді де тоқтап қалады
D Тыныштықта немесе бірқалыпты түзу қозғалады

7 **Автомобиль жылдамдығы 36 км/сағ. Оны м/с-пен өрнекте.**

A 130 м/с
B 36 м/с
C 18 м/с
D 10 м/с

8 **Дене тыныштықтан 3 м/с² үдеумен 4 с қозғалды. Соңғы жылдамдығы қандай?**

A 0,75 м/с
B 7 м/с
C 12 м/с
D 24 м/с

9 **Тығыздығы 800 кг/м³ сұйықтың 0,5 м³ көлемінің массасы қандай?**

A 4000 кг
B 1600 кг
C 800 кг
D 400 кг

10 **Ауданы 0,5 м² тірекке 200 Н күш перпендикуляр әсер етеді. Қысымы қандай?**

A 4 Па
B 100 Па
C 400 Па
D 1000 Па

11 **Тайғанау үйкеліс күші қалай бағытталған?**

A Қозғалысқа перпендикуляр бағытталған
B Дененің қозғалысына қарсы бағытталған
C Жер центріне қарай бағытталған
D Дененің қозғалысымен бағыттас болады

bilimger.kz

12 **Күш бағытымен 6 м жолда 50 Н тұрақты күш қандай жұмыс жасайды?**

A 8,3 Дж B 30 Дж
C 56 Дж D 300 Дж

13 **3 с ішінде 600 Дж жұмыс орындалса, қуат қандай?**

A 2000 Вт B 1800 Вт
C 200 Вт D 20 Вт

14 **Серіппені 5 см созғанда 10 Н серпімділік күші пайда болды. Серіппенің қатаңдығы қандай?**

A 0,5 Н/м B 2 Н/м
C 50 Н/м D 200 Н/м

15 **Ньютонның үшінші заңы бойынша әсер күші мен қарсы әсер күші қандай?**

A Шамасы әртүрлі, бағыты бірдей
B Шамасы әртүрлі, бағыты қарама-қарсы
C Шамасы тең, бағыты қарама-қарсы
D Шамасы тең, бағыты бірдей

16 **Доңғалақ минутына 120 рет айналады. Айналу жиілігі қандай?**

A 120 Гц B 20 Гц
C 4 Гц D 2 Гц

17 **Жылдамдық және үдеу векторлары бағыттас болса, түзу сызықты қозғалыс қандай болады?**

A Жылдамдығы артады B Жылдамдығы кемиді
C Жылдамдығы өзгермейді D Дене тыныштықта тұрады

18 **Импульстің формуласы.**

A $p = mv$ B $p = ma$
C $p = mgh$ D $p = F/t$

19 **Кинетикалық энергияның формуласы.**

A mgh B $mv^2/2$
C mv D ma

20 **Массасы 3 кг дене 4 м биіктікте. Потенциалдық энергиясы ($g = 10$).**

A 12 Дж B 120 Дж
C 1,2 Дж D 40 Дж

21 **Дененің бастапқы жылдамдығы 5 м/с, үдеуі 2 м/с². Дене 4 с ішінде қанша жол жүреді?**

A 20 м B 28 м
C 36 м D 52 м

22 **Автомобиль 20 м/с жылдамдықпен келе жатып, 5 м/с² үдеумен тежеледі. Тоқтағанша жүрген жолы қандай?**

A 100 м B 80 м
C 60 м D 40 м

23 **Массасы 3 кг денені көлденең бетте 2 м/с² үдеумен қозғау үшін қандай тарту күші керек? Үйкеліс күші 4 Н.**

A 2 Н B 6 Н
C 10 Н D 14 Н

24 **Қатаңдығы 400 Н/м серіппеге массасы 2 кг жүк ілінді (g = 10 м/с²). Серіппе қанша ұзарады?**

A 50 см B 20 см
C 10 см D 5 см

25 **Көлдің 5 м тереңдігіндегі гидростатикалық қысымды тап (ρ = 1000 кг/м³, g = 10 м/с²).**

A 5 кПа B 10 кПа
C 50 кПа D 500 кПа

26 **Қозғалтқыш қуаты 5 кВт. Ол 2 минутта қанша жұмыс атқарады?**

A 600 кДж B 300 кДж
C 10 кДж D 6 МДж

27 **Дене 20 м биіктіктен бастапқы жылдамдықсыз түсті. Жерге түсер сәттегі жылдамдығы қандай (g = 10 м/с², ауа кедергісі жоқ)?**

A 5 м/с B 10 м/с
C 14 м/с D 20 м/с

28 **Массасы 1500 кг автомобиль 20 м/с жылдамдықпен жүреді. Оның импульсін тап.**

A 30000 кг·м/с B 15000 кг·м/с
C 3000 кг·м/с D 75 кг·м/с

29 **Айдағы еркін түсу үдеуі 1,6 м/с². Жерде салмағы 100 Н дененің Айдағы салмағы қандай (g = 10 м/с²)?**

A 10 Н B 16 Н
C 62,5 Н D 160 Н

30 **Дене шеңбер бойымен 4 с-та бір толық айналым жасайды. Оның бұрыштық жылдамдығы қандай (π ≈ 3,14)?**

A 6,28 рад/с B 3,14 рад/с
C 1,57 рад/с D 0,25 рад/с

31 **Дене көлденеңінен 15 м/с жылдамдықпен лақтырылды. 2 с өткенде оның жылдамдығы қандай (g = 10 м/с²)?**

A 5 м/с B 15 м/с
C 20 м/с D 25 м/с

32 **Массасы 0,5 кг доп қабырғаға 10 м/с жылдамдықпен перпендикуляр соғылып, сол жылдамдықпен кері қайтты. Импульс өзгерісінің модулі қандай?**

A 10 кг·м/с B 5 кг·м/с
C 2,5 кг·м/с D 0 кг·м/с

33 **Қозғалтқыштың қуаты 4 кВт, ПӘК-і 75%. Оның пайдалы қуаты қандай?**

A 300 Вт B 1000 Вт
C 3000 Вт D 5333 Вт

34 **Массасы 1000 кг автомобиль радиусы 50 м дөңес көпірдің ортасымен 10 м/с жылдамдықпен өтеді. Көпірге түсетін қысым күші (g = 10 м/с²)?**

A 12000 Н B 10000 Н
C 9000 Н D 8000 Н

35 **Тау етегінде қысым 760 мм сын.бағ. Әр 12 м көтерілгенде қысым 1 мм-ге кемиді. 480 м биіктіктегі қысым қандай?**

A 680 мм сын.бағ. B 720 мм сын.бағ.
C 740 мм сын.бағ. D 800 мм сын.бағ.