



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ



MÜTDA
MƏKTƏBƏQƏDƏR VƏ ÜMUMİ TƏHSİL
ÜZRƏ DÖVLƏT AGENTLİYİ



RESPUBLİKA FƏNN
OLİMPIADALARI

RAYON (ŞƏHƏR) MƏRHƏLƏSİ

Ad _____ Soyad _____

9-cu sinif FİZİKA

Azərbaycan bölməsi

- İmtahan müddəti — **150 dəqiqədir.**
- Hər səhv cavab öz dəyərinin **1/4-ni aparır.**
- Sualların hər biri **5 balla** qiymətləndirilir.
- Kitabçada **20 sual** mövcuddur.
- Nəzarətçilərə cavab kağızları təqdim olunur.
- Rayon (şəhər) mərhələsinin nəticələrini **03.02.2026**-cı il tarixindən etibarən **portal.edu.az** platformasında (QR kodu skan edərək) şəxsi kabinetinizdən və təhsil aldığınız ümumtəhsil müəssisəsindən öyrənə bilərsiniz.

Kitabçamda texniki qüsurlar (çap olunmamış, aydın olmayan səhifə, natamam suallar) olmadığını və məlumatların (sinif, fənn, bölmə) mənim məlumatlarıma uyğunluq təşkil etdiyini təsdiq edirəm.

İmza: _____

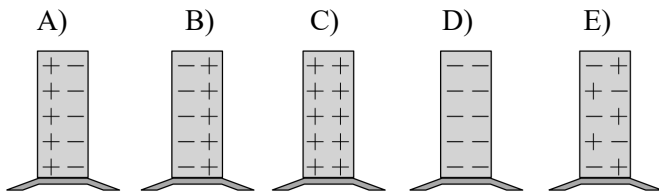
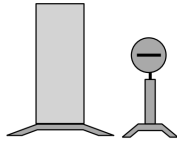
Fiziki sabitlər və faydalı məlumatlarSərbəstdüşmə təcili: $g = 10 \text{ m/san}^2$

Məsələlərin şərtində xüsusi qeyd yoxdursa, havanın müqaviməti nəzərə alınmır.

1. Naqilin diametrini 2 dəfə azaldıb, uzunluğunu 4 dəfə artırısaq, müqaviməti necə dəyişər?

- A) 16 dəfə artar B) 16 dəfə azalar
C) 8 dəfə artar D) 8 dəfə azalar
E) dəyişməz

2. Mənfi yüklü cismi şəkildə göstərildiyi kimi neytral cismə yaxınlaşdırdıqda neytral cisim necə yüklənər?



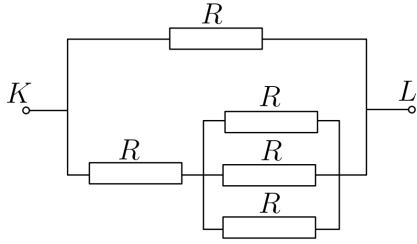
3. Qızdırıcıdakı suyun temperaturu 2 dəqiqədə 20°C -dən 40°C -yə qalxdı. Həmin suyun temperaturunun 50°C -dən 100°C -yə qalxması üçün nə qədər vaxt lazımdır (istilik itkisi nəzərə alınmır)?

- A) 5 dəq B) 6 dəq C) 7 dəq D) 8 dəq E) 10 dəq

4. Sürücü yolun $3/4$ hissəsini v sürəti ilə, yolun qalan hissəsini $v/2$ sürəti ilə gedərək səfəri tamamlayır. Bütün yolda orta sürəti tapın.

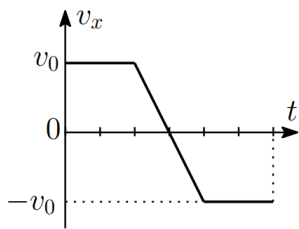
- A) $\frac{3v}{5}$ B) $\frac{4v}{5}$ C) $\frac{2v}{3}$ D) $\frac{5v}{8}$ E) $\frac{3v}{4}$

5. Eyni rezistorlardan ibarət dövredə K və L nöqtələri arasındakı yekun müqavimətin 4 Om olması üçün R müqaviməti nə qədər olmalıdır?

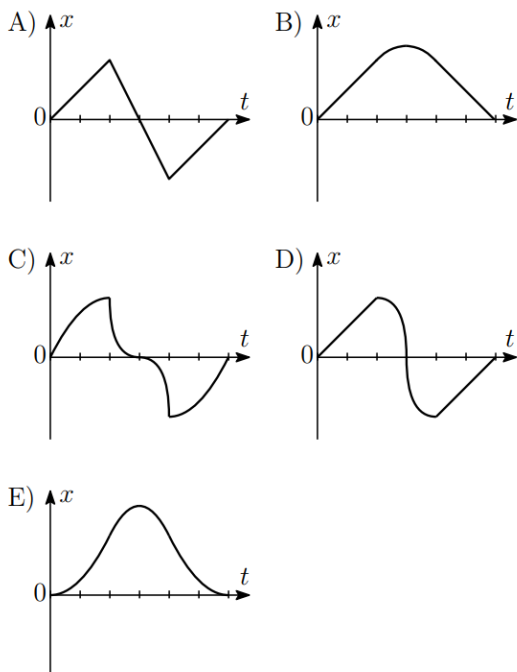


- A) 3 Om B) 4 Om C) 5 Om
D) 6 Om E) 7 Om

6. Cismın sürətinin proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki aşağıdakı kimidir.



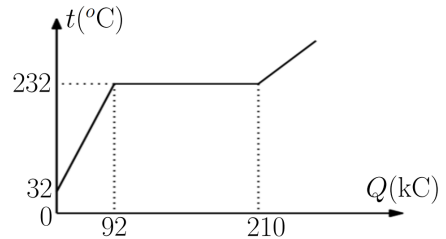
Bu cismın koordinatının zamandan asılılıq qrafiki aşağıdakılardan hansıdır?



7. 60 °C temperaturdakı 30 q kütləli su ilə 90 q kütləli hansı temperaturdakı su qarışdırılsa, tarazlıq temperaturu 30 °C olar (istilik itkisi nəzərə alınmır)?

- A) 10 °C B) 25 °C C) 15 °C
D) 20 °C E) 40 °C

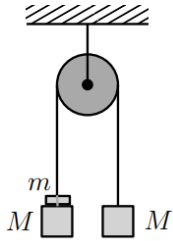
8. Müəyyən kütləli metalın temperaturunun onun aldığı istilik miqdarından asılılıq qrafiki verilmişdir.



Metallın bərk haldakı xüsusi istilik tutumu $c = 230 \frac{\text{C}}{\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}}$ olarsa, onun xüsusi ərimə istiliyini hesablayın.

- A) 105 kC/kg B) 151 kC/kg C) 23 kC/kg
D) 46 kC/kg E) 59 kC/kg

9. Sürtünməsiz tərpənməz blokdan keçirilmiş sapın uclarına M kütləli cisimlər bağlanıb. Cisimlərdən birinin üzərinə naməlum m kütləli yük yerləşdirdikdə onlar a təcili ilə hərəkətə edirlərsə, m -i M , a və g ilə ifadə edin.

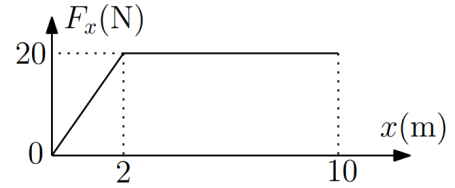


- A) $\frac{2Mg}{g+a}$ B) $\frac{2Ma}{g+a}$ C) $\frac{2M(g+a)}{a}$
 D) $\frac{2Ma}{g-a}$ E) $\frac{2M(g+a)}{g}$

10. 60 m hündürlükdən sərbəst buraxılan cismin yerə çatan andakı sürəti 30 m/san olur. Havanın müqavimət qüvvəsinin sabit qaldığını qəbul edərək cismin ağırlıq qüvvəsinin modulunun havanın müqavimət qüvvəsinin moduluna nisbətini tapın.

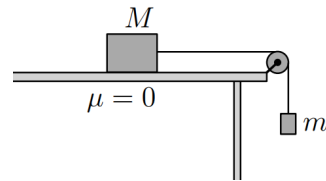
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

11. $x = 0$ nöqtəsindən, sükunət vəziyyətindən hərəkətə başlayan $m = 10$ kq kütləli cismə təsir edən dartı qüvvəsinin proyeksiyasının koordinatdan asılılıq qrafiki verilmişdir. $x = 10$ m nöqtəsində cismin sürətini hesablayın.



- A) 4 m/san B) 5 m/san C) 6 m/san
 D) 8 m/san E) 9 m/san

12. Şəkində sürtünməsiz blokdan keçirilmiş sapla bir-birinə bağlanmış, kütlələri m və M olan cisimlər təsvir edilmişdir ($M = 4m$). Cisimlər sərbəst buraxıldıqda onların aldıkları təcilin modulunu tapın.



- A) 1,5 m/san² B) 2,5 m/san² C) 4 m/san²
 D) 3 m/san² E) 2 m/san²

13. Psixrometrin yaş termometri 6°C , quru termometri isə 12°C göstərir. Psixrometrik cədvəldən istifadə edərək havanın nisbi rütubətini təyin edin.

Quru termometrin göstərişi ($^{\circ}\text{C}$)	Quru və yaş termometrlərin göstərişləri fərqi ($^{\circ}\text{C}$)										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	100	88	76	65	54	44	34	24	14	5	-
12	100	89	78	68	57	48	38	29	20	11	-
14	100	89	79	70	60	51	42	34	25	17	9

- A) 89 % B) 54 % C) 38 %
D) 100 % E) 70 %

14. X oxu boyunca hərəkət edən cisimlərin koordinatlarının zamandan asılılıq tənlikləri $x_1 = (12 - 4t)m$ və $x_2 = (6 + 2t)m$ kimidir (t saniyə vahidi ilə ifadə olunub). Cisimlərin görüş nöqtəsinin koordinatını tapın.

- A) $x = 2\text{ m}$ B) $x = 4\text{ m}$ C) $x = 6\text{ m}$
D) $x = 8\text{ m}$ E) $x = 10\text{ m}$

15. Sıxlığı suyun sıxlığından 2 dəfə çox olan materialdan hazırlanmış həcmi 100 sm^3 olan cisim həcmnin 30 faizi suyun daxilində qalmaqla üzürsə, cismin daxilindəki boşluğun həcmi hesablayın.

- A) 85 sm^3 B) 70 sm^3 C) 95 sm^3
D) 55 sm^3 E) 40 sm^3

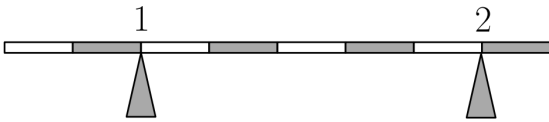
16. Naqilin 20°C və 180°C temperaturlarındakı müqavimətləri uyğun olaraq 4 Om və 6 Om -dur. Naqilin 300°C temperaturundakı müqavimətini hesablayın.

- A) $6,5\text{ Om}$ B) 7 Om C) $7,5\text{ Om}$
D) 8 Om E) $8,5\text{ Om}$

17. I cərəyan şiddəti keçən elektroliz dövrəsi vasitəsi ilə sətinin sahəsi S olan metalın üzərini h qalınlıqlı mis təbəqə ilə örtmək üçün nə qədər zaman tələb olunur? Misin sıxlığı ρ , elektrokimyəvi ekvivalenti k -dir.

- A) $\frac{\rho Sh}{kI}$ B) $\frac{kI}{\rho Sh}$ C) $\frac{I}{k\rho Sh}$
 D) $\frac{\rho Shk}{I}$ E) $\rho ShkI$

18. Bircins çubuq iki dayağın üzərinə şəkildəki kimi tarazlıqdadır. Dayaqların çubuğa göstərdiyi reaksiya qüvvələrinin N_1/N_2 nisbətini tapın.

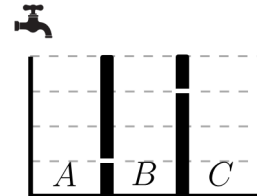


- A) 1/2 B) 2 C) 1 D) 3/2 E) 2/3

19. Orta sıxlıqları eyni olan iki planetin radiusları nisbəti $R_1/R_2 = 2$ olarsa, onların səthindəki sərbəstdüşmə təcilələrinin g_1/g_2 nisbətini tapın.

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

20. $t = 0$ anında kran açılır və A qabına sabit sürətlə su axmağa başlayır. t_0 anında B qabı dolmağa başlayır və həmin anda A qabının dibindəki hidrostatik təzyiq p_0 -dir. Hansı zaman anında C qabının dibindəki hidrostatik təzyiq p_0 olar (şəkildəki bölgülər bərabərdir)?



- A) $3t_0$ B) $4t_0$ C) $5t_0$ D) $6t_0$ E) $7t_0$

