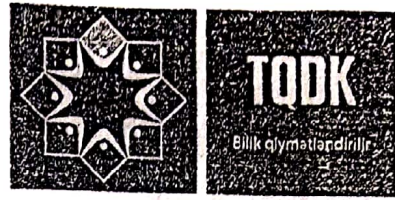


VARIANTI



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏLƏBƏ
QƏBULU ÜZRƏ DÖVLƏT KOMİSSİYASI
www.tqdk.gov.az • wap.tqdk.gov.az

ALİ TƏHSİL MÜƏSSİSƏLƏRİNƏ QƏBUL İMTAHANININ SUAL KİTABÇASI

I QRUP

Abituriyentin iş nömrəsi: _____

Adı: _____

Soyadı: _____

İmtahan zalının kodu: _____

DİQQƏT!

1. Bu kitabçada 125 sual var. Bunlardan 1 - 25 Ana dili, 26 - 50 Kimya, 51 - 75 Xarici dil, 76 - 100 Fizika, 101 - 125 Riyaziyyat fənni üzrə suallardır.
2. Fizika fənni üzrə təqdim olunan suallardan 96 - 100-cü, Riyaziyyat fənni üzrə isə 121 - 125-ci suallar açıq tipli test tapşırıqlarıdır.
3. Suallara cavab vermək üçün 3 saat vaxt ayrılır.
4. Cavablar "Cavab kartı"nda ayrılmış yerdə qeyd olunur.
5. Cavablarınızı qeyd edərkən fikir verin ki, sualın "Cavab kartı"ndakı nömrəsi onun "Sual kitabçası"ndakı nömrəsinə uyğun olsun.
6. Cavab verməyə istədiyiniz sualdan başlaya bilərsiniz.
7. Doğru cavabları qeyd etdikdə diqqətli olun. Hər sualın yalnız bir düzgün cavabı var. Əgər siz bir suala bir neçə cavab qeyd etsəniz, cavabınız səhv sayılacaq.
8. Nəzərə alın ki, 1 - 95-ci və 101 - 120-ci suallar üzrə doğru cavabların sayından səhv cavabların sayının fərqi qəbulu üçün 96 - 100-cü və 121 - 125-ci suallar üzrə isə doğru cavabların sayından səhv cavabların sayı qəbulu üçün **CƏMİ**dir.
9. "Cavab kartı"nda cavablarınızı qara, yaxud tünd-göy rəngdə yazan diyircəkli qələmlə qeyd edin.
10. "Cavab kartı"nı qatlamayın və əzməyin. Orada heç bir lazımsız qeydlər etməyin.
11. Qeydlər və hesablamalar aparmaq üçün "Sual kitabçası"nda ağ yerlər ayrılmışdır.
12. İmtahanın sonunda "Cavab kartı"nı mütləq nəzarətçiyə təhvil verin.

18.05.2014

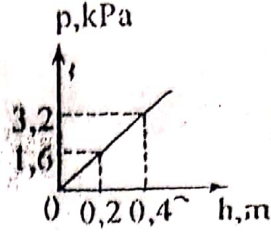
Fizika

76. Zəif işıq selini ölçmək üçün istifadə olunur:

- A) fotorezistor B) reostat C) vakuum diodu
D) transformator E) termistor

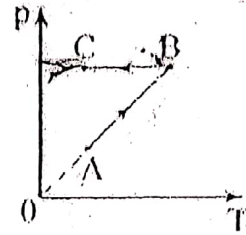
77. Mayenin qabın dibinə göstərdiyi təzyiqin maye sütununun hündürlüyündən asılılıq qrafiki verilmişdir. Mayenin sıxlığını

hesablayın ($g = 10 \frac{m}{s^2}$),



- A) $1600 \frac{kg}{m^3}$ B) $1000 \frac{kg}{m^3}$ C) $1200 \frac{kg}{m^3}$
D) $2400 \frac{kg}{m^3}$ E) $800 \frac{kg}{m^3}$

78. Verilmiş kütləli ideal qazın halının dəyişməsi (p ; T) diaqramında təsvir olunmuşdur. Diaqramın AB və BC hissələrində qazın sıxlığı necə dəyişər (p - təzyiq, T - mütləq temperaturdur)?



- | <u>AB hissəsində</u> | <u>BC hissəsində</u> |
|----------------------|----------------------|
| A) dəyişməz | artar |
| B) azalar | artar |
| C) artar | dəyişməz |
| D) azalar | dəyişməz |
| E) dəyişməz | azalar |

79. Maqnit nüfuzluğunun vahidi hansidir?

- A) henri B) veber C) tesla
D) amper E) adsız kəmiyyətdir

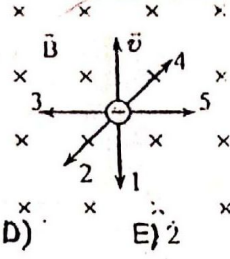
80. Sərbəst düşən cismin potensial enerjisi 20 C azalarsa, kinetik enerjisi necə dəyişər?

- A) 10 C artar B) 10 C azalar C) dəyişməz
D) 20 C azalar E) 20 C artar

81. Verilmiş tutumlu kondensatorun lövhələri arasındakı gərginliyi 5 dəfə azaltdıqda enerjisi necə dəyişər?

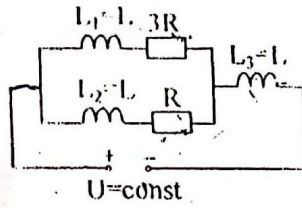
- A) 5 dəfə artar B) 25 dəfə azalar
C) 25 dəfə artar D) 10 dəfə azalar
E) 5 dəfə azalar

82. Lorenz qüvvəsinin istiqamətini göstərin (hər hansı sahənin B induksiya vektoru bizdən şəkil müstəvisinə doğru perpendikulyar istiqamətdə yönəlmişdir).



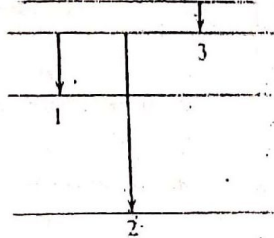
- A) 5 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

83. Sağa və sola qoyma qüvvələri arasında hansı münasibət doğrudur (sağ qoyma qüvvələri nəzərə alınmur)?



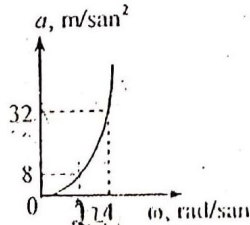
- A) $W_1 > W_2 > W_3$ B) $W_1 > W_3 > W_2$
C) $W_3 > W_2 > W_1$ D) $W_2 > W_1 > W_3$
E) $W_1 = W_2 = W_3$

84. Atomun enerji səviyyələri diaqramında fotonların şüalanmasına uyğun keçidlər göstərilmişdir. Fotonların enerjiləri arasında hansı münasibət doğrudur?



- A) $E_3 > E_1 > E_2$ B) $E_3 > E_2 > E_1$
C) $E_2 > E_1 > E_3$ D) $E_2 > E_3 > E_1$
E) $E_1 = E_2 = E_3$

85. Verilmiş radiuslu çevrə üzrə hərəkət edən cismin mərkəzə qəçmə təcilinin bucaq sürətindən asılılıq grafikinə görə çevrənin radiusunu hesablayın.

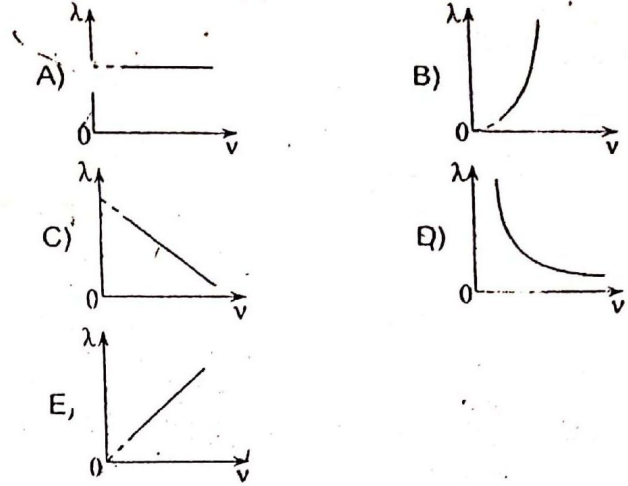


- A) 4 m B) 0,5 m C) 2,5 m D) 2 m E) 8 m

86. Cism $40 \frac{m}{san}$ başlanğıc sürəti ilə şaquli yuxarı atılmışdır. Atıldıqdan 3 san sonra cisim hansı hündürlükdə olar (havanın müqaviməti nəzərə alınmur, $g = 10 \frac{m}{san^2}$)?

- A) 30 m B) 120 m C) 75 m
D) 50 m E) 45 m

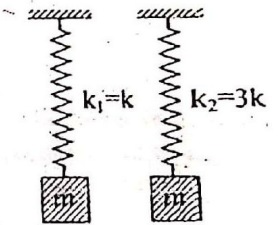
87. Vakuumda yayılan işığın dalğa uzunluğunun rəqs tezliyindən asılılıq grafiki hansıdır?



88. Bircins elektrik sahəsinə qüvvə xətləri istiqamətində daxil olan elektron necə hərəkət edər?

- A) düz xətlə bərabəryeyinləşən
B) spiral üzrə
C) çevrə üzrə bərabərsürətli
D) düz xətlə bərabərsürətli
E) düz xətlə bərabəryavaşayan

89. Çəkisiz yaylarda yaranan elastiklik qüvvələri arasındakı hansı münasibət doğrudur?



- A) $F_2 = 3F_1$ B) $F_1 = 3F_2$ C) $F_2 = 9F_1$
D) $F_2 = F_1$ E) $F_1 = 9F_2$

90. Rəqs konturunda cərəyan şiddəti $i = 0,4 \sin 100t$ qanunu ilə dəyişir. Elektrik tutumu 16 mkF olan kondensatorun elektrik sahəsinin enerjisinin maksimal qiymətini hesablayın.

- A) 0,2 C B) 1 C C) 0,5 C D) 1,5 C E) 0,4 C

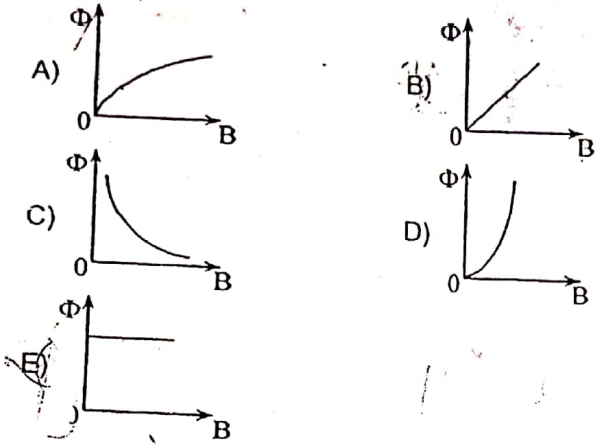
91. Tərpənən blok vasitəsilə cismi sabit sürətlə qaldırmaq üçün ipin sərbəst ucuna F qüvvəsi tətbiq edilir. Bu cismi tərpənməz blok vasitəsilə sabit sürətlə qaldırmaq üçün ipin sərbəst ucuna hansı qüvvə tətbiq edilməlidir (sürtünmə nəzərə alınmur)?

- A) $\frac{F}{2}$ B) $\frac{F}{4}$ C) $4F$ D) $2F$ E) F

92. Qəddi qiymətcə elektrik sahəsinin verilmiş nöqtəsində vahid müsbət yükə təsir edən qüvvəyə bərabər olan fiziki kəmiyyət necə adlanır?

- A) elektrik sahəsinin potensialı
B) elektrik sahəsinin intensivliyi
C) cərəyan şiddəti
D) elektrik tutumu
E) gərginlik

93. Bircins maqnit sahəsinin induksiya xətlərinə perpendikulyar yerləşmiş səthdən keçən maqnit selinin maqnit induksiyasından asılılıq qrafiki hansıdır ($S = \text{const}$)?



94. Ox oxu üzrə hərəkət edən cisimlərin hərəkət tənlikləri verilmişdir. Eyni zaman müddətində hansı cismin vaxtdakı sürətinin modulu ən kiçikdir?

- A) $x = 40 + t$ B) $x = 40 - 4t$ C) $x = 20 + 3t$
D) $x = 10 + 6t$ E) $x = 40 - 2t$

95. Hər birinin müqaviməti R olan n sayda naqıl ardıcıl birləşdirildikdə ümumi müqavimət hansı ifadə ilə təyin olunur?

- A) nR B) $n^2 R$ C) $\sqrt{n}R$ D) $\frac{R}{n^2}$ E) $\frac{R}{n}$

96. FİƏ 25% olan istilik mühərriki 2 kC iş gördükdə, işçi cismin qızdırıcıdan aldığı istilik miqdarını kC-la hesablayın.

97. Hansı ifadələr doğrudur?

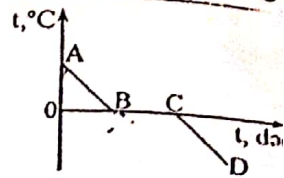
İnduktiv sargac qoşulmuş dəyişən cərəyan dövrəsində cərəyanın tezliyini azaltdıqda (gərginliyin amplitud qiyməti sabitdir):

1. induktiv müqavimət artır
2. induktiv müqavimət azalar
3. induktiv müqavimət dəyişməz
4. cərəyan şiddətinin amplitudu artır
5. cərəyan şiddətinin amplitudu azalar
6. cərəyan şiddətinin amplitudu dəyişməz

98. Fotoeffekt zamanı düşən fotonun enerjisi çıxış işindən 2 dəfə böyük olduqda saxlayıcı gərginlik 3 V olmuşdur. Düşən fotonun enerjisini 2 dəfə artırıqda, saxlayıcı gərginlik neçə volta bərabər olar?

$$\begin{aligned} \psi_f &= A_c + E_k = 2A_c & E_k &= A_c & E_k &\uparrow \text{ u } \uparrow \\ \psi_f &= A_c + E_k = 4A_c & E_k &= 3A_c & 3 \cdot 3 &= 9 \\ & & E_k &\geq p \cdot u \end{aligned}$$

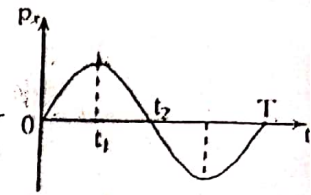
99. Suyun buza çevrilməsi prosesində temperaturun zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir. Uyğunluğu müəyyən edin.



1. AB hissəsində
2. BC hissəsində
3. CD hissəsində

- a. suyun temperaturu azalır
- b. suyun kütləsi azalır
- c. buzun temperaturu azalır
- d. buzun kütləsi azalır
- e. buzun kütləsi artır

100. Uyğunluğu müəyyən edin. Harmonik rəqs edən maddi nöqtənin impulsunun proyeksiyasının zamandan asılılıq qrafiki verilmişdir.

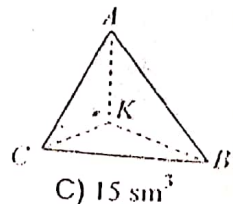


(T – rəqsin periodu, A – əvəzləyici qüvvənin gördüyü E_k – maddi nöqtənin kinetik enerjisidir).

1. $0 - t_1$ müddətində
 2. $t_1 - t_2$ müddətində
 3. bir period ərzində
- a. E_k artır
 - b. E_k azalır
 - c. $A > 0$
 - d. $A < 0$
 - e. $A = 0$

Riyaziyyat

101. $\angle AKC = \angle AKB = \angle BKC = 90^\circ$ və $AK = 5$ sm, $BK = 6$ sm, $CK = 4$ sm olarsa, piramidanın həcmi tapın.



- A) 18 sm^3 B) 60 sm^3
D) 20 sm^3 E) 40 sm^3

C) 15 sm^3