



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ
BA - AÇIKÖĞRETİM OKULLARI

T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
AÇIK ÖĞRETİM ORTAOKULU – BATI AVRUPA PROGRAMI
2013-2014 ÖĞRETİM YILI I.DÖNEM SINAVI
BİRİNCİ OTURUM - Cumartesi 09.00

TEST GRUBUNUZ

B

0100

CEVAP KÂĞIDINIZA İŞARETLEMİYİ UNUTMAYINIZ.

ÖĞRENCİNİN

SOYADI :

ADI :

ÖĞRENCİ NO :

SINAV SALON NO: SIRA NO:

Soyadınızı, adınızı, öğrenci numaranızı, salon ve sıra numaranızı yukarıya yazmayı unutmayınız.

GENEL AÇIKLAMA

1. Bu soru kitapçığındaki testler şunlardır:

Testin Adı	Soru Sayısı	Sayfa No
MATEMATİK 7	20	2
FEN VE TEKNOLOJİ 7	20	6
TÜRKÇE 8	20	9
MATEMATİK 8	20	11
FEN VE TEKNOLOJİ 8	20	15

2. Bu kitapçıkta yer alan her bir test için cevaplama süresi **30** dakika, toplam sınav süresi **150** dakikadır.
3. Cevaplamaya istediğiniz testin, istediğiniz sorusundan başlayabilirsiniz. Yalnız cevaplarınızı, cevap kâğıdında o test için ayrılmış olan bölümdeki aynı numaralı cevap yerine işaretlemeyi unutmayınız.
4. Cevaplarınızı koyu siyah ve yumuşak bir kurşunkalemle işaretleyiniz. İşaretinizi cevap yerinin dışına taşırmayınız. Tükenmez veya mürekkepli kalem kullanmayınız.
5. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı yumuşak bir silgi ile, cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve doğru cevabınızı işaretlemeyi unutmayınız.
6. Cevap kâğıdınızı buruşturmayınız, katlamayınız ve üzerine gereksiz hiçbir işaret koymayınız.
7. Bu kitapçıkta her sorunun bir tek doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
8. Cevaplarınız puanlanırken her doğru cevabınıza eşit puan verilecek, yanlış cevaplarınız dikkate alınmayacaktır. Bu nedenle kitapçıkta tüm sorular için size doğru gelen seçeneği işaretleyerek cevapsız soru bırakmamanız yararınıza olacaktır.
9. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.

Anadolu Üniversitesi tarafından hazırlanmış olan bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Anadolu Üniversitesi'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

1. **a negatif bir rasyonel sayı olduğuna göre, aşağıdaki sayılardan hangisi en küçüktür?**

A) $a-2$
 B) $a+2$
 C) $a-4$
 D) $a+4$

2. $-8 + \frac{16}{1 - \frac{5}{7}} + \frac{4}{\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{9} - 1}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 48
 B) 56
 C) 64
 D) 72

3. **4 işçi bir evi 18 günde boyarsa 9 işçi aynı evi kaç günde boyar?**

A) 4
 B) 5
 C) 6
 D) 8

4. Bir sınavda öğrenciler 30 soruluk bir testte doğru cevap için +6 puan, yanlış cevap için -2 puan ve cevaplanamayan sorular için puan almamaktadırlar.

Ayfer, test sorularından 21 ini doğru, 6 sı yanlış cevaplamıştır. 3 soruyu da boş bırakmıştır. Buna göre, Ayfer bu sınavda kaç puan almıştır?

A) 106
 B) 110
 C) 114
 D) 128

5. $-\frac{11}{14}, -\frac{11}{8}, -\frac{11}{10}$

rasyonel sayılarının büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

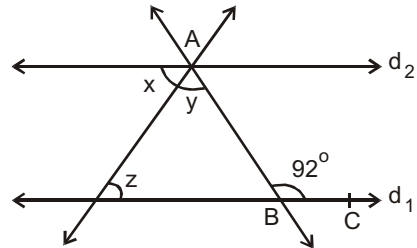
A) $-\frac{11}{14} > -\frac{11}{10} > -\frac{11}{8}$
 B) $-\frac{11}{14} > -\frac{11}{8} > -\frac{11}{10}$
 C) $-\frac{11}{10} > -\frac{11}{8} > -\frac{11}{14}$
 D) $-\frac{11}{8} > -\frac{11}{10} > -\frac{11}{14}$

6. Bir ayakkabı etiket fiyatı üzerinden %45 indirim yapıldıktan sonra 77 Türk Lirasına satılıyor.

Buna göre, ayakkabının etiket fiyatı kaç Türk Lirası'dır?

A) 130
 B) 140
 C) 148
 D) 156

7.



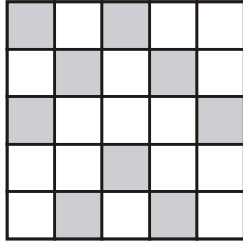
Yukarıdaki şekilde $d_1 \parallel d_2$ dir. $\angle ABC = 92^\circ$ ve $x = y$ olduğuna göre, z kaç derecedir?

A) 42°
 B) 44°
 C) 46°
 D) 48°

8. $-\frac{x+4}{5} - \frac{4-x}{10} = \frac{x}{-4}$ denkleminde x in değeri kaçtır?

A) -6
B) -4
C) 4
D) 8

9.



Yukarıdaki kare 25 eş kareye bölünmüş ve bu karelerin 9 tanesi taranmıştır.

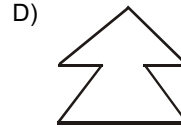
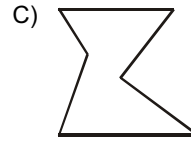
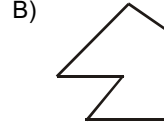
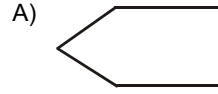
Buna göre, taralı kareler tüm karelerin yüzde kaçıdır?

A) 30
B) 32
C) 36
D) 40

10. Denklemi $y = \frac{3}{4}x - 3$ olan doğru üzerindeki bir A noktasının apsisi 6 ise ordinatı kaçtır?

A) -6
B) $\frac{3}{2}$
C) 2
D) 9

11. Aşağıdaki çokgenlerden hangisi dışbükeydir?



12. Bir internet kafenin tarifesine göre, ilk 1 saat kullanım ücreti 6 Türk Lirası, ilk 1 saatten sonra diğer süreler için her yarım saatte bir ücret alınmaktadır. Berk, interneti toplam 4 saat kullanmış ve 18 Türk Lirası ücret ödemiştir.

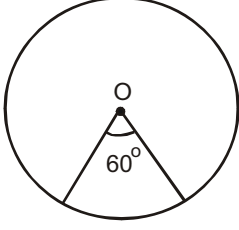
Buna göre, ilk 1 saatten sonra her yarım saatte bir ödenen ücret kaç Türk Lirası'dır?

A) 1,5
B) 2
C) 2,5
D) 3

13. Bir iç açısının ölçüsü 150° olan düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

A) 14
B) 13
C) 12
D) 11

14.

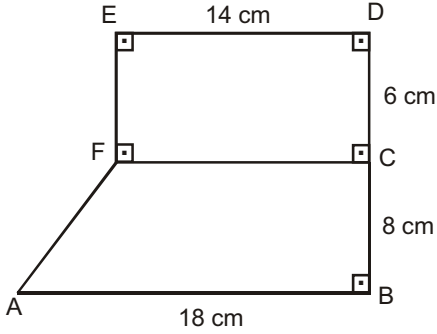


Yukarıdaki daire diliminin alanı 8 cm^2 ve merkez açısının ölçüsü 60° dir.

Buna göre, dairenin yarıçapı kaç cm dir?
($\pi = 3$ alınız.)

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

15.



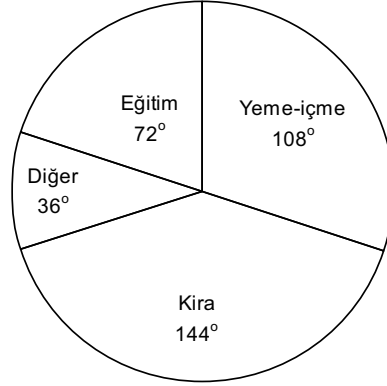
Yukarıda şekli ve ölçüleri verilen alanın tabanı halı ile kaplanacaktır.

Buna göre, alan için en az kaç metrekare halı gereklidir?

($|AB| = 18 \text{ cm}$, $|BC| = 8 \text{ cm}$, $|CD| = 6 \text{ cm}$,
 $|ED| = 14 \text{ cm}$)

- A) 176
- B) 188
- C) 194
- D) 212

16 ve 17 numaralı soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.



Yukarıdaki daire grafiğinde öğrenci olan Mehmet'in aylık giderlerinin dağılımı verilmiştir.

16. Babası Mehmet'e aylık 1200 Türk Lirası gönderdiğine göre, Mehmet eğitim için aylık kaç Türk Lirası harcamaktadır?

- A) 240
- B) 300
- C) 360
- D) 420

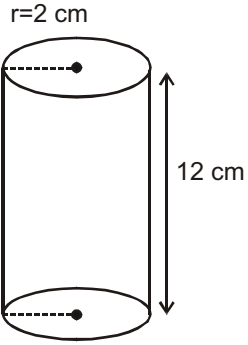
17. Mehmet'in kira gideri, toplam giderlerinin yüzde kaçını oluşturmaktadır?

- A) 20
- B) 25
- C) 30
- D) 40

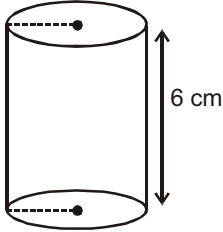
18. Bir gruptaki kişilerin yaşları sırasıyla; 18, 21, 22, 24, 26 ve 27 olduğuna göre, bu kişilerin yaşlarının aritmetik ortalaması kaçtır?

- A) 22
- B) 23
- C) 24
- D) 25

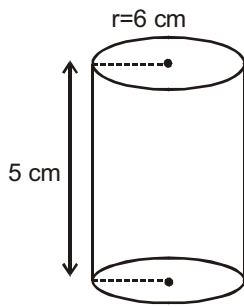
19.



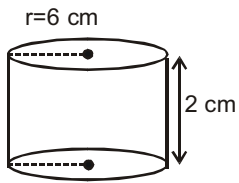
Yukarıdaki silindirin hacmi aşağıdaki silindirlere hangisinin hacmine eşittir?

A) $r=3$ cm

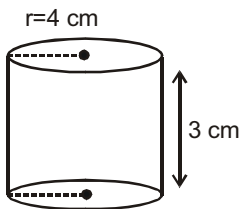
B)



C)



D)



20. Aşağıdaki veri gruplarından hangisinin tepe değeri (modu) en büyüktür?

- A) 83, 81, 81, 92, 98
- B) 91, 98, 91, 90, 91, 89
- C) 94, 92, 93, 92, 96, 76
- D) 100, 88, 88, 86, 88, 100

1. Koku almakla görevli koku almaçları burnun hangi bölgesinde yer alır?

A) Alın sinüsü
B) Burun boşluğu
C) Burun açıklığı
D) Sarı bölge

2. Besinlerde kalan su, vitamin ve minerallerin emilerek kana geçirilmesini sağlar. Böylece yararlı maddelerin dışarı atılmasını önler. Besin maddelerinin parçalanmayan bölümleri olan atık maddeleri ise anüse doğru hareket ettirir.

Yukarıda anlatılan sindirim sistemi organı nedir?

A) Yutak
B) Mide
C) İnce bağırsak
D) Kalın bağırsak

3. Aslı: İskelet kaslarının hareketini düzenler ve vücudun dengesini sağlarım.
Dilek: Refleks merkezi olarak görev yaparım.
Oğuz: Öğrenme, hafıza ve yönetim merkeziyim.

Grup çalışmasında öğrenciler sinir sistemi organlarını canlandırmışlar ve görevlerini açıklamışlardır.

Buna göre, Aslı'nın canlandığı organ aşağıdakilerden hangisidir?

A) Beyincik
B) Omurilik soğanı
C) Beyin
D) Omurilik

4. Aşağıdakilerden hangisi bir cismin ağırlığını ölçmeye yarar?

A) Ampermetre
B) Dinamometre
C) Barometre
D) Higrometre

5. Cisimlerin, konumlarından dolayı sahip oldukları enerji türüne ne ad verilir?

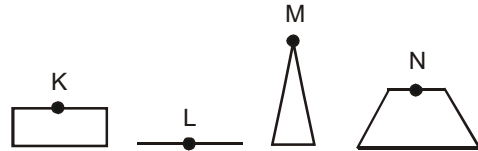
A) Isı
B) Kimyasal
C) Potansiyel
D) Kinetik

6. I. Makas
II. Tahterevalli
III. El arabası
IV. Pense

Yukarıdakilerden hangileri çift taraflı kaldıraç örneklerindendir?

A) I ve III
B) II ve III
C) I, II ve IV
D) II, III ve IV

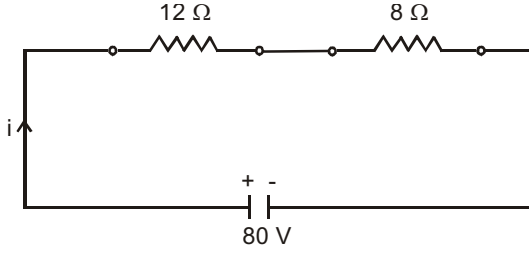
7.



Yağmurlu ve fırtınalı bir günde şekilde gösterilen K, L, M ve N noktalarından hangisine yıldırım düşme olasılığı daha fazladır?

A) M
B) K
C) L
D) N

8.



Yukarıdaki elektrik devresinde devrenin akım şiddeti kaç amperdir?

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 8

9.



Yukarıdaki şekilde gösterilen devre elemanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İletken tel
- B) Pil
- C) Lamba
- D) Direnç

10. Nötr atomlarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Proton sayısı elektron sayısından fazladır.
- B) Çekirdekte yalnız nötronlar vardır.
- C) Elektriksel olarak pozitif yüklüdür.
- D) Proton sayısı elektron sayısına eşittir.

11. I. Formüllerle gösterilirler.

II. Aynı cins atomlardan meydana gelen saf maddelerdir.

III. Bileşiği oluşturan elementler belirli bir oranda birleşir ve bu oran değişmez.

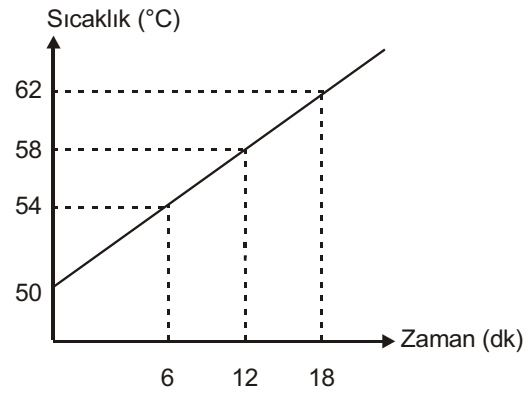
Bileşikler ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) I ve III

12. Aşağıdaki karışımlardan hangisi bir çözeltilidir?

- A) Toprak – Su
- B) Tuz – Su
- C) Su – Zeytinyağı
- D) Su – Tebeşir

13.



50°C sıcaklıkta su dolu bir kap ocakta yavaş yavaş ısıtılıyor. 1,5 saat sonra suyun sıcaklığındaki artış kaç °C olur?

- A) 45
- B) 60
- C) 80
- D) 90

14. Işığın kırılması ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) İki ortamın yoğunlukları farkı çoksa ışığın bu ortamları geçerken sapması daha az olur.
- B) Işık ışınları doğrusal yayılır.
- C) Işık ışınlarının az yoğun ortamlardaki hızı daha fazladır.
- D) İki ortamın yoğunluğu aynı ise sapma (kırılma) olmaz.

15. I. Bu göz kusuru olan gözlerde cisimlerin görüntüsü sarı lekenin önüne düşer.
 II. Yakındaki cisimler kesin ve net olarak görünemez.
 III. Kalın kenarlı mercek kullanılarak bu göz kusuru düzeltilebilir.

Miyop ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
 B) Yalnız II
 C) I ve III
 D) II ve III

16. Aşağıdakilerden hangisi ot obur canlıdır?

- A) Yılan
 B) Kurt
 C) Fare
 D) Şahin

17. Hale: Aşırı sıcak ya da aşırı soğuktur.
 Rüya: Nem düzeyi çok düşüktür.
 Eda: Yağmur çok nadir ve kısa süreli yağar.
 Asım :Deve, akbaba, kaktüs bu ekosistemde yaşar.

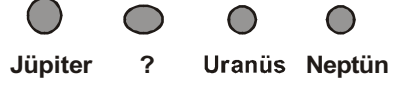
Hale, Rüya, Eda ve Asım'ın özelliklerini saydığı ekosistem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tundra
 B) Çayır
 C) Çöl
 D) Tayga

18. Bir canlının doğal olarak yaşayıp üreyebildiği yere ne ad verilir?

- A) Popülasyon
 B) Habitat
 C) Adaptasyon
 D) Mutasyon

19.



Güneş sistemindeki dış gezegenler Güneş'e olan uzaklıklarına göre sıralanmıştır.

Buna göre, soru işareti yerine hangi gezegen gelmelidir?

- A) Venüs
 B) Mars
 C) Dünya
 D) Satürn

20. Uzun bir süre güneş sisteminin 9 gezegenden oluştuğu kabul edilmiştir. Ancak 2006 yılında Prag'da yapılan Uluslararası Astronomi Birliği toplantısında değişen gezegen tanımlaması sonucu sistemi oluşturan gezegen sayısı 8'e inmiştir.

Buna göre, cüce gezegen statüsüne indirgenen gezegen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Neptün
 B) Plüton
 C) Uranüs
 D) Jüpiter

1. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi geçişli bir fiildir?

- A) Tüm gün havuzda yüzdü.
- B) Yatağında mışıl mışıl uyuyordu.
- C) Bir kilo balık tuttuk.
- D) Herkes oradaydı.

2. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi olumsuzdur?

- A) Kapıyı annem açtı.
- B) Küçük kız yere düştü.
- C) Bugün okula gitmedim.
- D) Yaşlı kadın bankta oturuyordu.

3. Aşağıdaki sözcüklerden hangisinde ünsüz yumuşaması vardır?

- A) Ağaca
- B) Okula
- C) Kitapçıya
- D) Çorbayı

4. Aşağıdaki sözcüklerden hangisinde ünlü düşmesi yoktur?

- A) Aklın
- B) Kıvrık
- C) Sıyrık
- D) Kapağı

5. Aşağıdaki fiillerden hangisi dilek-şart kipiyle çekimlenmiştir?

- A) Yatmalısın
- B) Gidelim
- C) Otursan
- D) Gelecekler

6. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi geçişli bir fiil değildir?

- A) Okula gittim.
- B) Onu tanıdım.
- C) Vapuru kaçırdım.
- D) Bir balık tuttum.

7. Aşağıdaki sözcüklerden hangisi büyük ünlü uyumuna uymaz?

- A) Sehpa
- B) Sözcük
- C) Köpek
- D) Çiçek

8. “Mesut” sözcüğünün eş anlamlısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Üzgün
- B) Yorgun
- C) Tasa
- D) Mutlu

9. Bilim, teknik, spor, sanat veya bir meslek dalıyla ilgili özel bir anlamı olan kelimelere ne ad verilir?

- A) Mecaz anlam
- B) Terim anlam
- C) Yan anlam
- D) Deyim anlam

10. Aşağıdaki cümlelerden hangisinde edat vardır?

- A) Babam işten yorgun gelirdi.
- B) Okula bisiklet ile gidiyorum.
- C) Atilla bugün derse gelmedi.
- D) Doğum günümde tüm aile bir aradaydık.

11. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde terim kullanılmıştır?

- A) Göz görmeyince gönül katlanırmış.
- B) Sandalyenin ayaklarından biri kırıldı.
- C) Dün sabah ani bir kararla Ankara'ya gitti.
- D) Üçgenin iç açıları toplamı 180°'dir.

12. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde özel isimlerle ilgili bir yazım yanlış vardır?

- A) Ev Van gölüne bakıyordu.
- B) Kedisi Pamuk'tan ayrılmak ona çok zor gelmişti.
- C) İstanbul Türkiye'nin en kalabalık şehridir.
- D) Ödemiş İzmir'in bir ilçesidir.

13. Aşağıdakilerden hangisi bileşik fiildir?

- A) düş-
- B) yazıver-
- C) gör-
- D) kır-

14. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi etken çatılı bir fiildir?

- A) Yerler temizlendi.
- B) Okul inşaatına başlandı.
- C) Annem yemek pişiriyor.
- D) Cam kırıldı.

15. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi istek kipinde çekimlenmiştir?

- A) Yarın sakın geç kalma!
- B) Geç olmadan eve gideyim.
- C) Çok kitap okumalısın.
- D) Annem çok güzel yemek yapar.

16. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin yüklemi gelecek zaman ve 3. tekil kişi ile çekimlenmiştir?

- A) Yaz tatilinde denize gittik.
- B) Aldığım kitapların hepsini okudum.
- C) Her sabah erkenden kalkar, işe gider.
- D) Babam Ankara'dan yarın dönecek.

17. Aşağıdaki sözcüklerden hangisi büyük ünlü uyumuna uymaz?

- A) Pikap
- B) Kürek
- C) Ağaç
- D) Manzara

18. Bir olayı, bir varlığı, bir kişiyi; karşısındakinin gözünde canlandıracak, gerekli izlenimleri uyandıracak biçimde yapılan anlatıma ne ad verilir?

- A) Hikaye etme
- B) Tartışmacı anlatım
- C) Betimleme (tasvir)
- D) Açıklayıcı anlatım

19. Aşağıdaki cümlelerden hangisinin sonuna ünlem işareti gelmelidir?

- A) Ben de seninle gelmek istiyorum
- B) Yeter, sus artık
- C) Bu tatilde Ankara'ya gideceğiz
- D) Üniversite sınavını kazandığımı öğrenince çok sevindi

20. Aşağıdaki sözcüklerden hangisi eş sesli değildir?

- A) El
- B) Yüz
- C) Yat
- D) Büyük

1. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu negatif bir sayıdır?

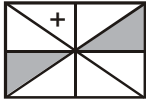
- A) $-(-5)^{-5}$
B) $(-6)^{-2}$
C) $(-3)^4$
D) -4^3

2. $\frac{10^{-15} \times 10^4}{10^{-9} \times 10^{-1}} : \frac{10^{-12}}{10^{-10}}$

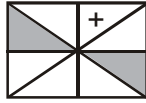
Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) 0,01
B) 0,1
C) 1
D) 10

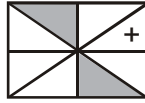
3.



I. Adım

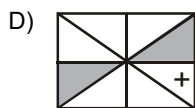
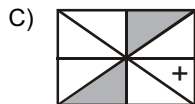
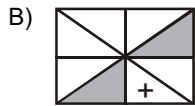
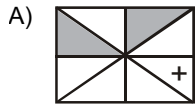


II. Adım



III. Adım

Yukarıdaki örüntünün IV. adımında gelmesi gereken şekil aşağıdakilerden hangisidir?



4. 0,0000000791 sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,791 \times 10^{-6}$
B) $7,91 \times 10^{-8}$
C) $79,1 \times 10^{-6}$
D) 791×10^{-9}

5. 12 soruluk bir sınavda öğrencilerden 9 soruya cevap vermeleri isteniyor.

Buna göre, sınava giren bir öğrenci kaç farklı seçim yapabilir?

- A) 150
B) 180
C) 210
D) 220

6. $P(n, 4) = 5 P(n, 3)$ ise n kaçtır?

- A) 5
B) 6
C) 7
D) 8

7. $\sqrt{48} - 3\sqrt{75} + 5\sqrt{12}$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) $-3\sqrt{3}$
B) $-\sqrt{3}$
C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
D) $2\sqrt{3}$

8. Bir televizyon yarışmasının elemelerinde; I. grupta 24 kadın, 12 erkek, II. grupta 22 erkek, 10 kadın vardır. Her iki gruptan yarışma için birer kişi seçiliyor.

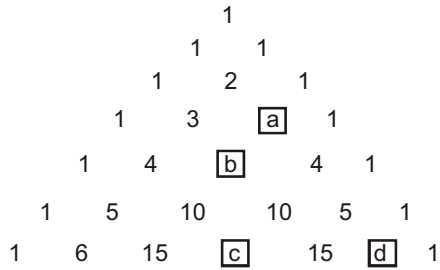
Seçilen yarışmacıların ikisinin de kadın olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{5}{48}$
B) $\frac{5}{24}$
C) $\frac{11}{48}$
D) $\frac{11}{24}$

9. İlk terimi -12, ortak farkı 5 olan bir aritmetik dizinin 14. terimi kaçtır?

- A) 53
B) 58
C) 63
D) 68

10.



Yukarıdaki pascal üçgeninde a, b, c ve d harflerinin yerine gelmesi gereken sayılar aşağıdakilerin hangisinde birlikte ve doğru verilmiştir?

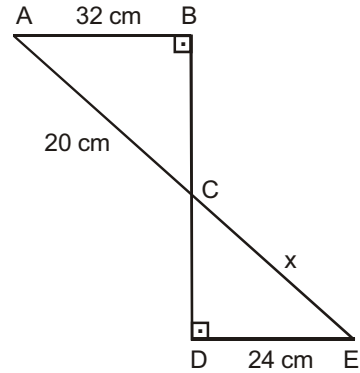
- | | a | b | c | d |
|----|---|---|----|----|
| A) | 2 | 4 | 15 | 6 |
| B) | 3 | 4 | 20 | 15 |
| C) | 3 | 6 | 6 | 15 |
| D) | 3 | 6 | 20 | 6 |

11. $\frac{x^2 - 6x + 5}{3x^2 + 11x + 6} : \frac{x^2 - 5x}{6x^2 + 4x}$

Yukarıdaki işlemin en sade biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{2x-2}{x+3}$
B) $\frac{x-1}{x+3}$
C) $\frac{x-5}{3x+2}$
D) $\frac{x+3}{2x-10}$

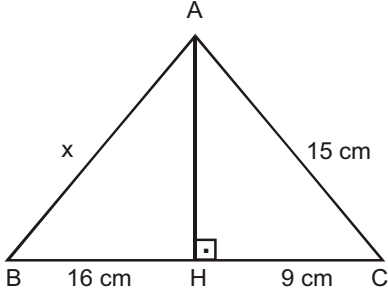
12.



$\triangle ABC$ ve $\triangle EDC$ üçgenleri benzer olduğuna göre; $ICEI=x$ kaç cm dir?

- A) 12
B) 15
C) 18
D) 22

13.



Yukarıdaki $\triangle ABC$ üçgeninde; $|AC|=15$ cm, $|HC|=9$ cm ve $|BH|=16$ cm dir.

Buna göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

- A) 20
- B) 19
- C) 18
- D) 17

14. Altıgen piramidin kaç tane yan yüzü vardır?

- A) 5
- B) 6
- C) 10
- D) 12

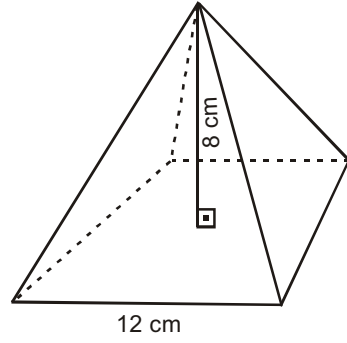
15.

$$-\frac{9}{x+3} + \frac{22}{2x+6} = \frac{3}{8}$$

Yukarıdaki denklemini sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{25}{3}$
- B) -3
- C) $\frac{2}{3}$
- D) $\frac{7}{3}$

16.



Ezgi, matematik dersi için 8 cm yüksekliğinde ve taban ayrıtı 12 cm olan bir kare dik piramit hazırlayacaktır.

Piramidin yan yüzlerini renkli kâğıt ile kaplamak isteyen Ezgi, bu iş için kaç cm^2 kâğıt kullanır?

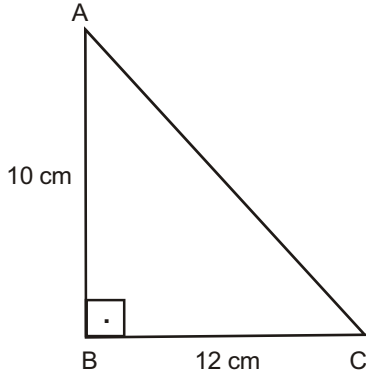
- A) 120
- B) 180
- C) 240
- D) 320

17. Onur, kilogramı 25 Türk Lirası olan ceviz ile kilogramı 15 Türk Lirası olan üzümünden 600 gramlık bir karışım alarak 13 Türk Lirası ödemiştir.

Buna göre, Onur kaç gram üzüm almıştır?

- A) 100
- B) 200
- C) 300
- D) 400

18.



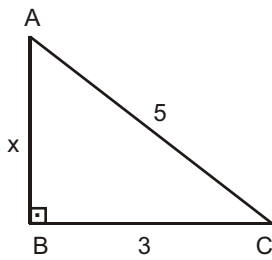
Yukarıdaki $\triangle ABC$ dik üçgeninde $|BC| = 12$ cm ve $|AB| = 10$ cm dir.

$\triangle ABC$ dik üçgeninin $[AB]$ kenarı etrafında 360° döndürülmesi ile elde edilen koninin hacmi kaç cm^3 tür?

($\pi = 3$ alınız.)

- A) 860
- B) 940
- C) 1020
- D) 1440

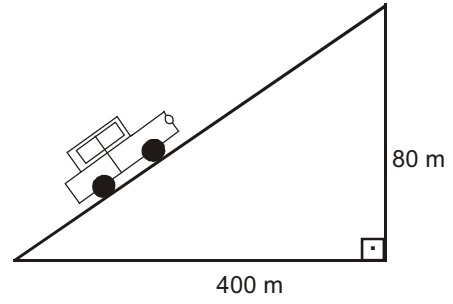
19.



Yukarıdaki dik üçgene göre, $\tan \hat{A}$ kaçtır?

- A) $\frac{3}{5}$
- B) $\frac{3}{4}$
- C) $\frac{4}{5}$
- D) $\frac{4}{3}$

20.



Yukarıdaki şekilde doğrunun eğimi % kaçtır?

- A) 10
- B) 15
- C) 20
- D) 25

1. **Mitoz bölünme ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Bölünme sonunda dört hücre oluşur.
- B) Bölünme sonucu kromozom sayısı korunur.
- C) Çekirdek ve sitoplazma bir kez bölünür.
- D) Kromozomlarda parça değişimi olmaz.

2. **Mantarlar, eğrelti otu ve kara yosunu gibi çiçeksiz bitkilerin üremeleri nasıl olur?**

- A) Tomurcuklanarak
- B) Vejetatif
- C) Sporla
- D) Bölünerek

3. **İnsan vücut hücresindeki kromozom sayısı kaçtır?**

- A) 46
- B) 58
- C) 72
- D) 84

4. **Havadaki ağırlığı 48 N olan bir cisim sıvı içerisine tamamen batırılırsa cismin sıvıdaki ağırlığı 23 N olarak ölçülüyor.**

Buna göre, cisme etkiyen kaldırma kuvveti kaç N dur?

- A) 12
- B) 25
- C) 53
- D) 71

5. **Deniz seviyesinde 0°C taki açık hava basıncının 76 cm cıva basıncı olduğunu bulan bilim adamı kimdir?**

- A) Pascal
- B) Archimedes
- C) Newton
- D) Torricelli

6. **Sıvı maddelerin basıncını etkileyen faktörler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Dengesi bozulan bir sıvı, basıncın büyük olduğu yerden küçük olduğu yere doğru akar.
- B) Sıvı basıncı derinliğe ve sıvının yoğunluğuna bağlıdır.
- C) Sıvının bir noktada oluşturduğu basınç, kap şekline ve sıvının toplam ağırlığına bağlı değildir.
- D) Dengedeki bir sıvının aynı derinliğindeki noktaların basınçları birbirinden farklıdır.

7. X: 2, 8, 6
Y: 2, 8, 8, 2
Z: 2, 1

Elektron dizilimleri verilen X, Y ve Z elementlerinin sınıfları sırasıyla aşağıdakilerin hangisinde birlikte ve doğru verilmiştir?

- A) Ametal – Metal – Metal
- B) Metal – Metal – Ametal
- C) Metal – Ametal – Ametal
- D) Ametal – Ametal – Metal

8. **Asit ve bazlarla çalışırken dikkat edilmesi gereken kurallarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Asit ve bazlar yakından koklanmamalıdır.
- B) Asit üzerine su dökülmemeli, su üzerine asit ilave edilmelidir.
- C) Asit ve bazlar alevden uzak tutulmalıdır.
- D) Asit ve bazlar cam ya da plastik kaplara değil metal kaplara konulmalıdır.

9. **Ametaller ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Mat görünümündedirler.
- B) Tel ve levha haline getirilemezler.
- C) Elektrik ve ısıyı iyi iletirler.
- D) İyot, kükürt, brom, klor doğada bulunan bazı ametallerdir.

10. I. Telin boyu ile doğru orantılıdır.
II. Telin kalınlığı ile ters orantılıdır.
III. Telin gerginliği ile ters orantılıdır.
IV. Telin cinsine bağlıdır.

Gergin bir telin titreşimi ile oluşan sesin frekansı ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II
- B) II ve IV
- C) III ve IV
- D) I, II ve III

11. **Aynı sesin çeşitli müzik aletlerinden çıktığı zaman gösterdiği farklılığa ne ad verilir?**

- A) Sesin genliği
- B) Sesin gürlüğü
- C) Sesin tınısı
- D) Sesin rengi

12. **100°C ta 1500 gram suyu 100°C ta su haline getirmek için verilmesi gereken ısı miktarı kaç jouledur?**

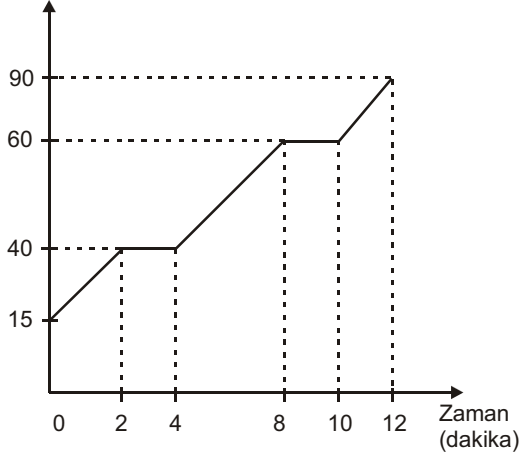
(Suyun buharlaşma ısısı (L_b)=2257200 J/kg)

- A) 3 160 080
- B) 3 385 800
- C) 3 850 600
- D) 4 062 960

13. Bazı maddelerin normal koşullarda sıvı hale geçmeden doğrudan katı halden gaz haline geçmesine ne ad verilir?

- A) Süblimleşme
- B) Erime
- C) Yoğuşma
- D) Kırışılma

14. Sıcaklık (°C)



Katı hâldeki bir maddenin ısıtılmasına ait sıcaklık-zaman grafiği yukarıda verilmiştir.

Buna göre, katının erime sıcaklığı kaç °C dir?

- A) 25
- B) 40
- C) 60
- D) 90

15. Yenilenemez enerji kaynakları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Petrol, doğal gaz ve kömür gibi yakıtlar bu tür enerji kaynaklarındandır.
- B) Bu yakıtların kaynakları sınırlıdır.
- C) Kullanıldıklarında çevreye zarar vermezler.
- D) Oluşumları uzun zaman alır.

16. I. Işık enerjisi kimyasal enerjiye çevrilir.
II. Atmosfere oksijen salınır.
III. Canlıda ağırlık azalmasına sebep olur.

Fotosentez ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) I ve III

17. Aşağıdakilerden hangisi manyetik maddelerden biri değildir?

- A) Demir
- B) Nikel
- C) Kobalt
- D) Aliminyum

18. Bir restoran gücü 8 kw olan bir klimayı günde 9 saat çalıştırmaktadır.

Buna göre, restoranın bir ayda harcadığı elektrik enerjisi miktarının tutarı kaç TL olur?

(1 ay = 30 gün) (1 kWh enerji = 0,4 TL)

- A) 746
- B) 864
- C) 950
- D) 1040

19. Aşağıdaki bilim adamlarından hangisi evrenin oluşumu ile ilgili çalışmalar yapmamıştır?

- A) Alexander Friendmann
- B) Georges Lemaitre
- C) Edwin Hubble
- D) Rudolf Hertz

20. Levhaların hareketi sonucu kıvrımlı sıradağlar oluşur.

Buna göre, Himalaya Dağları ve Tibet Yaylası aşağıdakilerden hangisinin sonucu oluşmuştur?

- A) İki kıtasal levhanın yaklaşması
- B) İki okyanussal levhanın yaklaşması
- C) Okyanussal levha ile kıtasal levhanın yaklaşması
- D) İki levhanın yanal yer değiştirmesi

BU SAYFA BOŞ BIRAKILMIŞTIR.

BU SAYFA BOŞ BIRAKILMIŞTIR.

BU SAYFA BOŞ BIRAKILMIŞTIR.

SINAVDA UYGULANACAK KURALLAR

1. Sınav süresince görevlilerle konuşmak ve soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de öğrencilerle yakından ve alçak sesle konuşmaları yasaktır. Yanınızda ve sıranızda dersle ilgili kitap not vb. bulundurmamak yasaktır. Sınav sırasında kopya yapan, yapmaya teşebbüs eden, kopya veren, kopya yapılmasına yardım edenlerin kimlikleri BİREYSEL SINAV İPTAL TUTANAĞINA yazılacak ve bu öğrencilerin sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya yapmaya veya vermeye kalkışanları uyarmak zorunda değildir, sorumluluk size aittir.
Sınavda yetki verilmiş görevliler, bu salondaki sınavın kurallara uygun biçimde yapılmadığını, toplu kopya girişiminde bulunulduğunu raporlarında bildirdikleri veya üniversite sınav merkezince yapılan incelemeler sonucu toplu kopya yapıldığı saptandığı takdirde, Anadolu Üniversitesinin yetkili organları bu salonda sınava giren öğrencilerin tümünün sınavını geçersiz sayar.
2. Öğrenciler sınav sırasında görevlilerin her türlü uyarılarına uymak zorundadır. Gerekğinde görevliler oturduğunuz yerleri değiştirebilir. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce sınav kurallarına uymanıza bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunanların ve yapılacak uyarılara uymayanların kimlikleri BİREYSEL SINAV İPTAL TUTANAĞINA yazılacak ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
3. Sınav sırasında herhangi bir nedenle dışarı çıkmak yasaktır. Sınavın başlamasını izleyen ilk 30 dakika ve sınav süresinin son 5 dakikası içinde, sınavlarını tamamlasalar bile hiçbir öğrencinin salondan çıkmasına izin verilmeyecektir. Sınavın başlamasını izleyen ilk 15 dakikadan sonra hiç bir öğrenci sınava alınamaz.
4. Biraz sonra soru kitapçıkları dağıtılacaktır. Cevaplamaya geçmeden önce size verilecek soru kitapçığının üzerinde ayrılan yere, adınızı, soyadınızı, öğrenci numaranızı ve bu salonun numarasını yazınız. Sınav sonunda soru kitapçıkları toplanacak ve sınav merkezinde tek tek incelenecektir. Soru Kitapçığının bir tek sayfası eksik çıksa bile sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Size verilen Cevap Kâğıdının üzerinde yazan numara ve ismin size ait olduğunu kontrol ediniz. Cevap Kâğıdı size ait değilse, görevlileri uyarıp size ait Cevap Kâğıdını alınız. Daha sonra Cevap Kâğıdı üzerinde ayrılmış olan yerlere öğrenci numaranızı ve test grubunuzu kodlayınız, adınızı soyadınızı yazınız ve ilgili yeri imzalayınız.
6. Cevap Kâğıdına yazılacak her türlü yazı, rakam ve yapılacak işaretlemeler için siyah kurşun kalem kullanılacaktır. Tükenmez kalem veya dolmakalem kesinlikle kullanılmayacaktır. Cevapların tümü CEVAP KÂĞIDINA İŞARETLENECEKTİR. Soru Kitapçıkları üzerine yapılan işaretlemeler kesinlikle değerlendirilmez. Her dersin cevabı, o dersin isminin yazılı olduğu sütuna işaretlenmelidir. Yanlış sütuna yapacağınız işaretlemeler kesinlikle değerlendirilmez.
7. Soru Kitapçığının sayfalarındaki boş yerleri müsvedde yapmak için kullanabilirsiniz. Başka bir kâğıdı müsvedde olarak kullanmak yasaktır. Bu tür işlemleri yapanların sınavları geçersiz sayılır.
8. Öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtları herhangi bir yere yazmaları ve bunu sınav salonundan dışarıya çıkarmaları yasaktır. Bu kurala uymayanların sınavları geçersiz sayılır.
9. Sınav sırasında öğrencilerin birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemesi kesinlikle yasaktır. Yasağa uymayanların sınavı geçersiz sayılır.
10. Sınav sırasında hesap makinesi kullanılabilir. Ancak, hesap makinesinin sınav sırasında ödünç alınması, verilmesi ve değiştirilmesi yasaktır. (Data Bank vb. gibi özel elektronik donanımlar kullanılamaz.) Bu tür davranışlarda bulunanların sınavları geçersiz sayılır.
11. Öğrenciler sınava gelirken telsiz, cep telefonu, çağrı cihazı vb. iletişim araçları ile görüntü kaydetmeye yarayan fotoğraf makinesi, kamera vb. araçları getirmemeleri konusunda sınava giriş belgelerinde uyarılmışlardır. Buna rağmen yanlarında bu tür cihazları getirenlerin, bunları sınav sonrasında almak üzere salon başkanına teslim etmeleri gerekir. Bu cihazları sınav salonunda yanlarında bulunduran öğrencilerin, cihazları kapalı bile olsa, o oturumdaki sınavı geçersiz sayılacaktır. Bu cihazların kaybolmasından Üniversitemiz sorumlu olmayacaktır.
12. Biraz sonra dağıtılacak olan soru kitapçığında test ile ilgili açıklamalar yazılıdır. Bu açıklamaları okumadan ve size "SINAV BAŞLAMIŞTIR" denmeden soruları cevaplamaya başlamayınız.

SINAVLARINIZDA BAŞARILAR DİLERİZ.