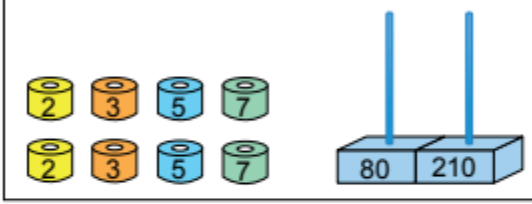


1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplar ve çözümler odtü kafası youtube sayfasında.

Çözümler için karekodu tarayınız



1. Üzerinde 2, 3, 5 ve 7 asal sayılarının yazılı olduğu sekiz tane halka ile altlarında 80 ve 210 sayılarının yazılı olduğu iki çubuktan oluşan bir görsel aşağıda verilmiştir.



Bu görseldeki çubuklara 80 ve 210 sayılarının asal çarpanlarının yazılı olduğu halkalar takılacaktır.

**Buna göre, bu halkalar verilen kurala göre çubuklara takıldığında aşağıdaki halkardan hangisi dışta kalır?**

- A) B)
- C) D)

2. Bir geri dönüşüm fabrikasında, bir ayda geri dönüştürülen ürünler ve bu ürünlerin kilogram cinsinden miktarlarının üslü ifade ile gösterimi tabloda verilmiştir.

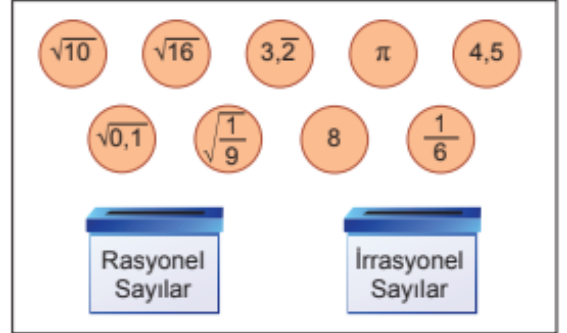
**Tablo:** Ürünler ve Ürünlerin Miktarları

Ürün	Ürün Miktarı (kg)
Kâğıt	$8,9 \times 10^3$
Cam	$1,2 \times 10^4$
Plastik	$108 \times 10^2$

**Buna göre, bu ürünlerin kilogram cinsinden toplam miktarının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $1,982 \times 10^4$  B)  $3,17 \times 10^4$   
C)  $11,81 \times 10^{10}$  D)  $20,9 \times 10^{11}$

3. Üzerinde birer gerçek sayının yazılı olduğu dokuz pul ve içi boş kutular görselde verilmiştir.



Bu pulların tamamı, üzerinde yazan sayıların rasyonel sayı ya da irrasyonel sayı olma durumlarına göre uygun kutuya atılacaktır.

**Buna göre, pul atma işlemi tamamlandıktan sonra rasyonel sayılar kutusundaki pul sayısı, irrasyonel sayılar kutusundaki pul sayısından kaç fazladır?**

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7

4. Bir manavdan satın alınan meyveler ve bu meyvelerin kilogram cinsinden miktarlarının çözümlenmiş hâli tabloda verilmiştir.

**Tablo:** Satın Alınan Meyveler ve Meyvelerin Miktarları

Meyve	Meyve Miktarı (kg)
Armut	$4 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$
Elma	$3 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-2} + 4 \cdot 10^{-3}$
Portakal	$1 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^{-1} + 3 \cdot 10^{-2}$

**Tabloya göre, satın alınan meyvelerin kilogram cinsinden toplam miktarı kaçtır?**

- A) 8,24 B) 8,439  
C) 17,439 D) 18,24



## 8. SINIF MATEMATİK

## Bursluluk Sınavı Çıkmış Sorular Denemesi

5. A ve B birer doğal sayıdır. B; A ile 36'nın en büyük ortak böleni, 2 ile 4'ün ise en küçük ortak katıdır.

**Buna göre A aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A) 20      B) 24      C) 28      D) 32

6. 
$$\frac{\sqrt{3,24} - \sqrt{0,36}}{\sqrt{1,21} + \sqrt{0,25}}$$

**işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $\frac{13}{4}$       B)  $\frac{4}{3}$       C)  $\frac{3}{4}$       D)  $\frac{4}{13}$

7.  $5x^2 - 13x + 24$  cebirsel ifadesi ile ilgili **aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Değişkeni x'tir.  
B) Sabit terimi 24'tür.  
C) Terim sayısı 3'tür.  
D) Katsayılarının toplamı -8'dir.

8.  $\frac{3x}{4} + 1 = \frac{x}{2} + 5$  olduğuna göre x kaçtır?

- A) 16      B) 12      C) 10      D) 8

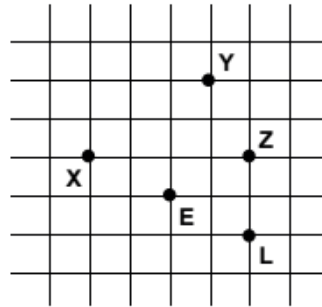
9.  $\frac{2^{-6} \cdot 8^3}{16^2 \cdot 4^{-2}}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{1}{8}$       B)  $\frac{1}{2}$       C) 2      D) 8

10.  $2\sqrt{12} + 4\sqrt{27} - 5\sqrt{3}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $11\sqrt{3}$       B)  $13\sqrt{3}$   
C)  $15\sqrt{3}$       D)  $18\sqrt{3}$

- 11.



Şekilde, birim karelere bölünmüş zemin üzerine noktalar yerleştirilmiştir. Burada koordinat sisteminin orijini hangi nokta olursa, E noktasının koordinatları (-1,-3) olur?

- A) Y      B) X      C) Z      D) L

12. Renkleri dışında aynı özelliklere sahip 5 mavi, 6 beyaz, 3 turuncu ve 5 sarı bilyenin bulunduğu torbadan rastgele bir bilye çekilecektir.

**Buna göre hangi renk bilyenin çekilme olasılığı en azdır?**

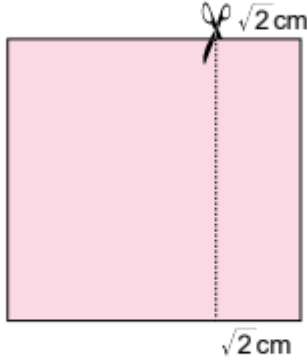
- A) Mavi      B) Turuncu  
C) Beyaz      D) Sarı





## 8. SINIF MATEMATİK

13. Bir yüzünün alanı  $50 \text{ cm}^2$  olan kare biçimindeki kartondan şekildeki gibi bir kenarı  $\sqrt{2} \text{ cm}$  olan bir dikdörtgen kesikli çizgiler boyunca kesilip atılıyor.



Buna göre geriye kalan parçanın bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

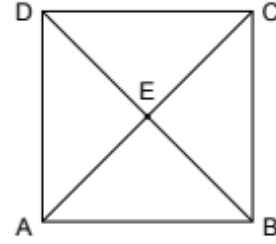
- A) 42  
B) 40  
C)  $25\sqrt{2}$   
D)  $20\sqrt{2}$

14. Bozuk bir baskül, üzerindeki bir kütleyi gerçek kütesinden 2 kilograma kadar daha fazla veya 5 kilograma kadar daha az gösterebilmektedir. Bu baskülün 70 kilogram gösterdiği bir kişinin gerçek kütlesi  $x$  kilogramdır.

Buna göre  $x$ 'in değer alabileceği en geniş aralık aşağıdaki eşitsizliklerin hangisinde verilmiştir?

- A)  $62 \leq x \leq 65$   
B)  $65 \leq x \leq 68$   
C)  $68 \leq x \leq 75$   
D)  $72 \leq x \leq 75$

15. Aşağıdaki ABCD karesinin köşegenlerinin kesişim noktası E noktasıdır.



DEC üçgeninin alanı,  $(y^2 + 10y + 25) \text{ cm}^2$  dir.

Buna göre, ABCD karesinin bir kenar uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2y - 10$   
B)  $2y + 10$   
C)  $2y - 5$   
D)  $2y + 5$

16. İçinde 40 litre su bulunan bir su deposu, sabit hızla su akıtan bir musluk ile doldurulmuştur. Depodaki su miktarının zamana göre değişimi grafikte gösterilmiştir.

**Grafik:** Depodaki Su Miktarının Zamana Göre Değişimi



Bu depodaki su miktarı  $y$  (litre), geçen zaman  $x$  (saat) ile gösterildiğine göre  $y$  ile  $x$  arasındaki doğrusal ilişkiyi veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

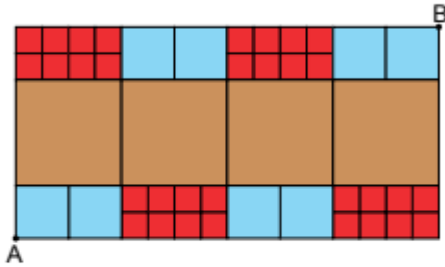
- A)  $y = 100x + 40$   
B)  $y = 90x + 40$   
C)  $y = 100x - 40$   
D)  $y = 90x - 40$



8. SINIF MATEMATİK

Bursluluk Sınavı Çıkmış Sorular Denemesi

17. Aynı renkte olanların özdeş olduğu kare şeklindeki mavi, kırmızı ve kahverengi fayanslar kullanılarak kaplanan dikdörtgen şeklindeki duvar görselde verilmiştir.

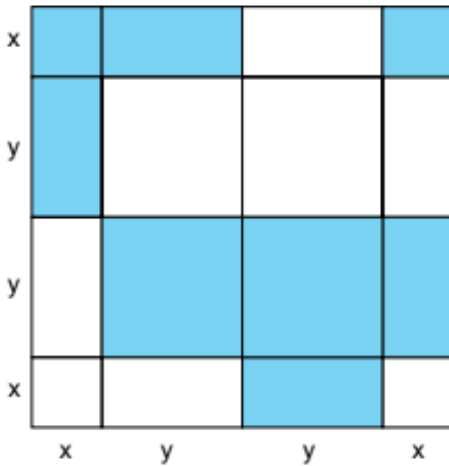


Bu duvarın, sol alt köşesinde A noktası, sağ üst köşesinde B noktası işaretlenmiştir.

Buna göre, A ve B noktalarının birleştirilmesiyle elde edilen doğru parçasının eğimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{1}{4}$  B)  $\frac{1}{2}$  C) 2 D) 4

18. Bir kenarının uzunluğu  $(2x + 2y)$  birim olan şekildeki kare, dikdörtgen ya da kare şeklindeki parçalara ayrılmış ve bu parçalardan bazıları maviye boyanmıştır.



Buna göre, maviye boyalı bölgelerin alanlarının toplamının birimkare cinsinden cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $4(x+y)^2$  B)  $(x+2y)^2$   
C)  $(2x+y)^2$  D)  $2(x+y)^2$

19. 270 kişilik bir tiyatro gösterisinin biletlerinin tamamı satılmıştır. Bu biletleri satın alan kişilerin cinsiyetlerine göre dağılımını gösteren daire grafiği aşağıda verilmiştir.

Grafik: Cinsiyete Göre Dağılım



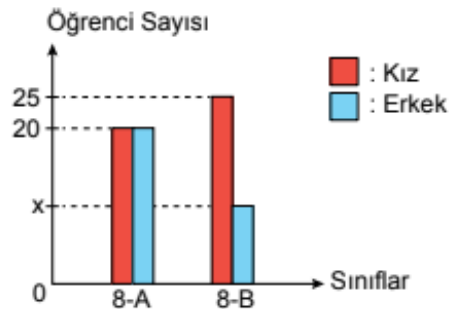
Bilet satın alan erkeklerin %15'i, kadınların ise %20'si bu gösteriye katılamamıştır.

Buna göre, gösteriye katılan kişilerin sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 202 B) 212 C) 220 D) 222

20. Bir okulun 8-A ile 8-B sınıflarındaki kız ve erkek öğrencilerin sayıları sütun grafiğinde verilmiştir.

Grafik: 8-A ile 8-B Sınıflarındaki Kız ve Erkek Öğrencilerin Sayıları



Bu iki sınıftaki tüm öğrenciler arasından rastgele seçilen bir öğrencinin kız olma olasılığı  $\frac{3}{5}$ 'tir.

Buna göre, 8-B sınıfının öğrencileri arasından rastgele seçilen bir öğrencinin erkek olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{2}{3}$  B)  $\frac{3}{7}$  C)  $\frac{2}{7}$  D)  $\frac{1}{5}$

Soruların çözümleri ve cevap anahtarı için yandaki bağlantıyı ziyaret edebilirsiniz.





8. SINIF MATEMATİK

Bursluluk Sınavı Çıkmış Sorular Denemesi

**Kazanım Tablosu ve Cevap Anahtarı**

Soru	Cevap	Konu
1.	A	Doğal sayıların asal çarpanlarını bulma
2.	B	Bilimsel gösterim
3.	B	Gerçek sayılar
4.	C	Ondalık gösterimlerin 10'un kuvvetleri ile çözümlenmesi
5.	B	EBOB – EKOK
6.	C	Ondalık gösterimlerin karekökleri
7.	D	Cebirsel ifadelerin tanımı
8.	A	Denklemlerin çözümü
9.	B	Üslü ifadelerde temel kurallar
10.	A	Kareköklü ifadelerde işlemler
11.	A	Koordinat sistemi
12.	B	Daha fazla, daha az ve eş olasılıklı olaylar
13.	B	Kareköklü ifadelerde işlemler
14.	C	Eşitsizlikler
15.	B	Çarpanlarına ayırma
16.	B	Doğrusal ilişkilerin grafiğini yorumlama
17.	B	Eğim
18.	D	Özdeşlikler
19.	D	Daire Grafiği
20.	C	Sütun grafiği ve olasılık