

1 Bir kasada bulunan elmaların sayısının armutların sayısına oranı $\frac{1}{4}$ 'tür.

Kasada 21 tane elma olduğuna göre, bu kasadan rastgele çekilen bir meyvenin armut olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{4}$

6



Yukarıda bir kenar uzunluğu b cm olan karenin köşelerinden kenar uzunlukları a ve $4a$ cm olan dört adet dikdörtgen kesilmiştir.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi taralı bölgenin alanını doğru şekilde ifade eder?

A) $b^2 - 4ab + 16a^2$ B) $(b-2a) \cdot (b+2a)$
C) $b^2 - 8ab + 16a^2$ D) $(b-4a) \cdot (b+4a)$

2 Bir torbada 4 kırmızı, 3 mavi ve 7 turuncu bilye vardır.

Torbadan rastgele çekilen bir bilyenin mavi olmama olasılığı kaçtır?

A) $\frac{3}{14}$ B) $\frac{4}{14}$ C) $\frac{7}{14}$ D) $\frac{11}{14}$

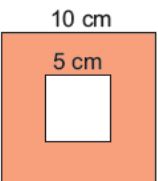
7

Melis 105'in karesini tam kare özdeşliğinden yararlanarak bulmak istemektedir. Melis aşağıdaki hangi yöntemi uygulamalıdır?

A) $(95+10)^2 = 95^2 + 10^2$
B) $(105-5)^2 = 105^2 + 2 \cdot 105 \cdot 5 - 5^2$
C) $(100+5)^2 = 100^2 + 2 \cdot 100 \cdot 5 + 5^2$
D) $(55+50)^2 = 55^2 + 55 \cdot 50 + 50^2$

3 Yanda verilen hedef tahtasına atış yapan bir sporcunun atışı hedefini vurduğu biliniyor.

Buna göre boyalı alanı vurma olasılığı kaçtır?



A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{4}$

8

7 ? 0 2

Sude telefonunun dört basamaklı olan açılış şifresini unutmuştur. Şifresindeki rakamların farklı olduğunu hatırlayan Sude hatırlayamadığı rakamı rastgele bulmak istiyor.

Buna göre bu rakamı ilk seçimde bulma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{10}$

4 1'den 20'ye kadar olan (20 dahil) doğal sayılar aynı büyüklükteki kartlara ayrı ayrı yazılarak bir torbaya konuluyor.

Bu torbadan rastgele çekilen bir sayının asal sayı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{9}{20}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{20}$

9

	Voleybol	Basketbol
Kız	10	8
Erkek	3	12

8A şubesi öğrencilerinin voleybol ve basketbol takımlarında hangi sayılarda yer aldıkları yukarıdaki tabloda verilmiştir.

2 öğrenci hiç bir takımda yer almadığına göre sınıftan seçilen bir öğrencinin erkek ve voleybol takımında yer alma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{11}$ B) $\frac{25}{33}$ C) $\frac{4}{11}$ D) $\frac{7}{33}$

5

$(3x-4)^2$ ifadesinin özdeşi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

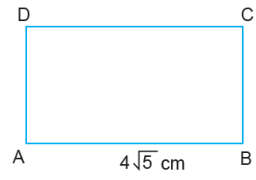
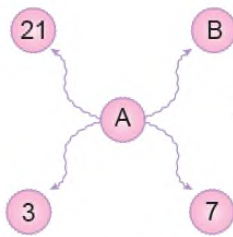
A) $9x^2 - 16$
B) $9x^2 - 24x + 16$
C) $3x^2 + 12x - 16$
D) $3x^2 - 24x + 16$

10

Bir torbada sarı ve kırmızı renkte toplam 12 tane bilye vardır.

Torbadan rastgele seçilen bir bilyenin sarı olma olasılığı $\frac{1}{3}$ olduğuna göre torbada kaç tane kırmızı bilye vardır?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

11 $K = \sqrt{12}$, $L = \sqrt{3}$ sayıları veriliyor. Buna göre aşağıdakilerden hangisi rasyonel sayıdır? A) $K + L$ B) $K - L$ C) $K \cdot L \cdot \sqrt{3}$ D) $\frac{K}{L}$	16  Dünyamızın güneş etrafındaki yörüngesinin uzunluğu yaklaşık 946 000 000 km'dir. Buna göre bu sayının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir? A) $946 \cdot 10^6$ B) $94,6 \cdot 10^7$ C) $9,46 \cdot 10^7$ D) $9,46 \cdot 10^8$			
12  ABCD dikdörtgeninin uzun kenarı $4\sqrt{5}$ cm ve alanı 60 cm^2'dir. Buna göre bu dikdörtgenin çevresi kaç cm'dir? A) $12\sqrt{5}$ B) $14\sqrt{5}$ C) $16\sqrt{5}$ D) $18\sqrt{5}$	17 $(-3)^2$, $(-3)^{-3}$, $(\frac{1}{3})^{-4}$, $(\frac{1}{3})^5$ sayılarının büyüktenden küçüğe doğru sıralanmış şekli aşağıdakilerden hangisidir? A) $(-3)^2 > (\frac{1}{3})^5 > (\frac{1}{3})^{-4} > (-3)^{-3}$ B) $(\frac{1}{3})^5 > (-3)^{-3} > (-3)^2 > (\frac{1}{3})^{-4}$ C) $(\frac{1}{3})^{-4} > (-3)^2 > (\frac{1}{3})^5 > (-3)^{-3}$ D) $(-3)^{-3} > (-3)^2 > (\frac{1}{3})^5 > (\frac{1}{3})^{-4}$			
13 $\frac{\sqrt{0,25} + \sqrt{1,69}}{\sqrt{1,21} - \sqrt{0,04}}$ işleminin sonucu kaçtır? A) 1 B) 2 C) 3 D) 4	18 $9^n = 27^2$ eşitliğinde n sayısı kaçtır? A) 2 B) 3 C) 4 D) 5			
14 $\sqrt{128} = a\sqrt{b}$ olduğuna göre a ve b tam sayıları için $a + b$ <u>en az</u> kaç olur? A) 8 B) 10 C) 12 D) 34	19 A, x ve y pozitif tam sayılardır. $A = 5x + 1 = 8y + 1$ olduğuna göre A iki basamaklı sayısı <u>en az</u> kaç olabilir? A) 21 B) 41 C) 61 D) 81			
15 <table border="1" data-bbox="150 1666 517 1767"><tr><td>12 sarı 11 mavi</td><td>12 sarı 5 mavi</td><td>8 sarı 8 mavi 8 yeşil</td></tr></table> I. kutu II. kutu III. kutu Yukarıda verilen kutulardan rastgele çekilecek olan bir topun sarı gelme olasılığı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur? A) I. kutudan sarı gelme olasılığı en fazladır. B) Sarı gelme olasılığı I. ve II. kutuda eşittir. C) Sarı gelme olasılığı en yüksek II. kutudur. D) Sarı gelme olasılığı en yüksek III. kutudur.	12 sarı 11 mavi	12 sarı 5 mavi	8 sarı 8 mavi 8 yeşil	20  Buna göre A+B toplamı kaçtır? A) 43 B) 35 C) 26 D) 22
12 sarı 11 mavi	12 sarı 5 mavi	8 sarı 8 mavi 8 yeşil		