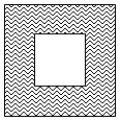
2022 -2023 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ..... ORTAOKULU
8. SINIF MATEMATİK DERSİ 2. DÖNEM 1. SINAVI

1. Aşağıdakilerden hangisi $4x^2 – 12x + 9$ ifadesinin çarpanlarından biridir?

A) 2x – 3 **B)** 2x – 9
C) x – 3 **D)** 2x + 3

2. $25x^2 + 30x + A$ ifadesi tam kare olduğuna göre A kaçtır?

A) 6 **B)** 15 **C)** 3 **D)** 9

3.  Şekildeki gibi kenar uzunlukları 30cm ve 50 cm olan iç içe karesel bölgelerden oluşan bir hedef tahtasına ok atılarak oyun oynanıyor. Bu hedef tahtasına bir kez ok atıldığında beyaz bölüme gelme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{3}{5}$ **B)** $\frac{9}{25}$ **C)** $\frac{4}{5}$ **D)** $\frac{16}{25}$

4. A(a – 3 , b + 4) noktası koordinat sisteminde orijinde olduğuna göre B(a,b) noktası koordinat sisteminde hangi bölgededir?

A) IV. **B)** III. **C)** II. **D)** I.

5. Bir sınıftaki öğrenciler sıralara üçer üçer oturduğunda 2 öğrenci ayakta kalıyor. Dörder dörder oturduğunda ise 3 sıra boş kalıyor. Buna göre bu sınıfta kaç öğrenci vardır?

A) 54 **B)** 28 **C)** 36 **D)** 44

6. Aşağıda denklemleri verilen doğrulardan hangisi orijinden geçer?

A) y = 2x + 1 **B)** y = -3
C) 3x - y = 0 **D)** x- 2y + 5 = 0

7. Aşağıdaki noktalardan hangisi, denklemi y = 2x - 3 olan doğru üzerinde değildir?

A) (-3,6) **B)** (0,-3)
C) (2,1) **D)** (-1,-5)

8. $(x+1)^2 – x^2$ ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) x – 2 **B)** x + 3
C) 2x + 1 **D)** x^2

9. $\frac{5x}{8}$ = 30 eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

A) 24 **B)** 48 **C)** 20 **D)** 60

10. Ayşe'nin yaşının 9 katının 17 eksiği 46 olduğuna göre, Ayşe kaç yaşındadır?

A) 9 **B)** 5 **C)** 3 **D)** 7

11.

	Gözlüklü	Gözlüksüz
Kız	3	8
Erkek	4	9

Yukarıdaki tabloda bir sınıftaki öğrencilerin cinsiyete ve gözlük kullanımına göre dağılımı verilmiştir. Sınıftan rastgele bir öğrenci çağırıldığında gözlüklü erkek öğrenci gelme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{7}{24}$ **B)** $\frac{1}{8}$ **C)** $\frac{13}{24}$ **D)** $\frac{1}{6}$

12. Koordinat sisteminde A(a, b) noktası 2. bölgede olduğuna göre B(- a, - b) noktası kaçıncı bölgededir?

A) III **B)** IV **C)** II **D)** I

13. 3.(x + 2) = 4.(x – 1) eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

A) 10 **B)** 6 **C)** 12 **D)** 8

14. y = 3x - 1 doğrusunun y eksenini kestiği noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(\frac{1}{3}, 0)$ **B)** $(0, \frac{1}{3})$

C) (-1, 0) **D)** (0,-1)

15. Aşağıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

I.Bir zar atıldığında tek gelme ve çift gelme olayı eş olasılıklıdır.

II. Bir madeni para havaya atıldığında tura gelme olasılığı yazı gelme olasılığından fazladır.

III.3 kırmızı, 5 mavi topun olduğu torbadan rastgele çekilen topun siyah olması imkansız olaydır.

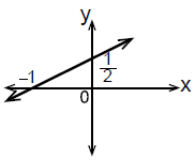
IV.1 'den 10'a kadar numaralandırılmış topların olduğu torbadan rastgele çekilen bir topun numarasının 50'den küçük olması kesin olaydır.

A) I, II ve IV **B)** I ve IV

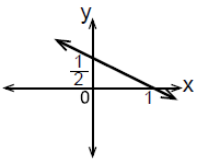
C) I, III ve IV **D)** III ve IV

16. 2y = x + 1 denkleminin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

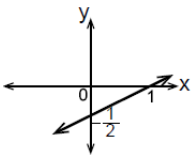
A)



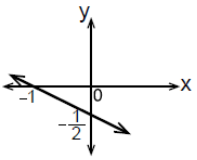
B)



C)



D)



17. $25x^2 - 4y^2$ ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 25x - 4y **B)** 5x + 2y

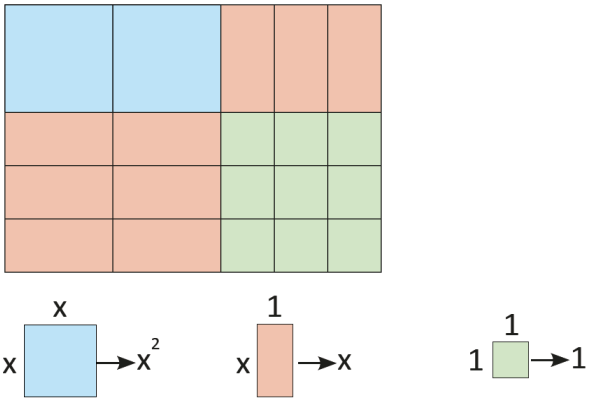
C) 5x - 4y **D)** 4x - 5y

18. 1'den 30'a kadar asal sayıların yazılı olduğu özdeş kartların bulunduğu torbadan rastgele kart seçilmesi deneyindeki tüm olası durumların sayısı kaçtır?

A)15 **B)** 11 **C)** 10 **D)** 30

19. $a^2 + b^2 = 18$ ve a + b = 6 ise a . b kaçtır?

A) 3 **B)** 4 **C)** 6 **D)** 9



20. Yukarıda verilen cebir karolarını kullanarak yanda modellenen cebirsel ifadenin işlemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) (x + 3) . (2x + 1)

B) (2x + 3) . (x + 3)

C) (2x + 3) . (2x + 3)

D) (x + 2) . (2x + 3)