

10. Sınıf Matematik Polinomların Çarpanlara Ayrılması

DERS / KAZANIM 10. Sınıf Matematik Testleri Çöz	SORU SAYISI 25 Soru	ÖNERİLEN SÜRE 50 Dakika	MÜFREDAT UYUMU %100 MEB Uyumlu
---	------------------------	----------------------------	-----------------------------------

- Bir mimar, alanı $(x^2 + 8x + 15)$ metrekare olan dikdörtgen şeklindeki bir çocuk parkı tasarlıyor. Bu parkın uzun kenarı $(x + 5)$ metre olduğuna göre, parkın çevresini veren polinom aşağıdakilerden hangisidir?
A) $2x + 8$ D) $4x + 10$
B) $4x + 16$ E) $x + 3$
C) $2x + 10$
- Bir kargo şirketi, hacmi $(x^3 - 4x)$ birimküp olan dikdörtgenler prizması şeklindeki kolileri taşımaktadır. Bu kolinin ayrıt uzunlukları tam sayı katsayılı birinci dereceden polinomlar olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi bu kolinin bir ayrıt uzunluğu olamaz?
A) x D) $2x$
B) $x - 2$ E) Hiçbiri
C) $x + 2$
- Bir kenarı 'a' birim olan kare şeklindeki bir bahçenin köşesinden bir kenarı 'b' birim olan kare şeklinde bir kulübe yapılıyor. Kalan bahçe alanı iki eş parçaya bölünerek çiçek ekiliyor. Bir parçanın alanını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?
A) $(a-b)(a+b)/2$ D) $(a+b)^2 / 2$
B) $(a-b)^2$ E) $ab/2$
C) $a^2 + b^2$
- Bir teknoloji firması ürettiği tabletlerin maliyetini $(x^2 - 6x + 9)$ TL, satış fiyatını ise $(x^2 - 9)$ TL olarak belirlemiştir. Bu firmanın bir tableten elde ettiği kârı veren çarpanlara ayrılmış ifade hangisidir?
A) $6(x-3)$ D) $3(x-3)$
B) $(x-3)(x+3)$ E) $6x$
C) $(x-3)(x-3)$
- Bir marangoz $(x^4 - 1)$ cm uzunluğundaki bir tahtayı $(x-1)$ cm'lik parçalara ayırıyor. Toplam parça sayısını veren polinom aşağıdakilerden hangisidir?
A) $x^3 + 1$ D) $(x-1)(x+1)$
B) $(x+1)(x^2+1)$ E) $x^3 - 1$
C) $x^2 + 1$

6. Bir çiftçi, $(x^2 + 5x + 6)$ adet fidanı her sırada $(x + 2)$ adet olacak şekilde dikeyor. Toplam sıra sayısını bulduktan sonra, her sıraya 1 fidan daha ekliyor. Son durumda toplam fidan sayısını veren ifade hangisidir?

- A) $(x+3)^2$ D) $x^2 + 6x + 9$
B) $(x+3)(x+2)$ E) $x^2 + 7x + 12$
C) $(x+3)(x+4)$

7. $x^2 - y^2 + 4x + 4$ ifadesinin çarpanlarına ayrılmış hali aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. Bir kenarı 'a' olan küpün hacminden, bir kenarı 'b' olan küpün hacmi çıkarılıyor. Kalan hacmin $(a-b)$ ile bölümünden elde edilen sonuç nedir?

- A) $a^2 + b^2$ D) $(a+b)^2$
B) $a^2 + ab + b^2$ E) $a+b$
C) $a^2 - ab + b^2$

9. Bir dikdörtgenin alanı $(2x^2 + 7x + 3)$ birimkaredir. Bu dikdörtgenin kenar uzunlukları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $(2x+1)$ ve $(x+3)$ D) $(2x+1)$ ve $(x-3)$
B) $(2x+3)$ ve $(x+1)$ E) $(x+7)$ ve $(2x+3)$
C) $(2x-1)$ ve $(x-3)$

10. $P(x) = x^2 - mx + 16$ üçterimlisi tam kare bir ifade olduğuna göre, m'nin alabileceği pozitif değer kaçtır?

- A) 4 D) 32
B) 8 E) 64
C) 16

11. Bir su deposundaki su miktarı $(t^3 + 1)$ litredir. Bu su, her biri $(t^2 - t + 1)$ litre su alan kaplara boşaltılacaktır. Kaç kaba ihtiyaç vardır?

- A) $t - 1$ D) t
B) $t + 1$ E) 1
C) $t^2 + 1$

12. Bir sinema salonunda $(x^2 - 1)$ adet koltuk vardır. Bu salon her gün $(x + 1)$ seans yaptığına göre, her seansta tüm koltuklar dolduğunda bir günde toplam kaç bilet satılır?

- A) $(x+1)^2$ D) $x^3 - 1$
B) $x^2 - x + 1$ E) $x - 1$
C) $(x-1)(x+1)^2$

13. $(a/b) + (b/a) = 3$ olduğuna göre, $(a^2 / b^2) + (b^2 / a^2)$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 9 D) 5
B) 11 E) 13
C) 7

14. Bir okulun öğrenci sayısı $(x^4 - 16)$ dır. Bu öğrenciler her grupta $(x^2 + 4)$ kişi olacak şekilde gruplara ayrılıyor. Daha sonra her grup kendi içinde $(x - 2)$ kişilik alt gruplara ayrılıyor. Toplam alt grup sayısı nedir?

- A) $x + 2$ D) 1
B) $x - 2$ E) x
C) $x^2 - 4$

15. $x + y = 5$ ve $x * y = 6$ olduğuna göre, $x^3 + y^3$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 35 D) 65
B) 125 E) 110
C) 90

16. Alanları $(x^2 + 3x)$ ve $(2x + 6)$ olan iki dikdörtgen birleştirilerek daha büyük bir dikdörtgen oluşturuluyor. Bu yeni dikdörtgenin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 2$ D) $x + 6$
B) $x + 5$ E) $2x + 3$
C) $x + 3$

17. Bir bilgisayar programı, girilen bir 'n' sayısı için $(n^2 - n)$ işlemini yapmaktadır. Eğer programa $(x+1)$ yazılırsa sonuç aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) $x^2 + x$ D) $x^2 + 1$
B) $x^2 - x$ E) x^2
C) $x^2 + 2x$

18. $x^2 - 10x + 21 / (x^2 - 9)$ ifadesinin en sade hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x-7)/(x+3)$ D) $(x-3)/(x+3)$
B) $(x-7)/(x-3)$ E) $(x-7)$
C) $(x+7)/(x+3)$

19. Boyutları $(x+2)$ ve $(x+2)$ olan kare şeklindeki bir levhadan, boyutları $(x-2)$ ve $(x-2)$ olan kare bir parça kesilip atılıyor. Kalan parçanın alanı kaç x 'tir?

- A) $4x$ D) x^2
B) $8x$ E) $16x$
C) $2x$

20. $a + b = 4$ ve $a \cdot b = 1$ olduğuna göre, $a^2 + b^2$ kaçtır?

- A) 14 D) 12
B) 16 E) 10
C) 18

21. Bir markette fiyatı $(x^2 - 1)$ TL olan bir

ürüne $(x-1)$ TL indirim yapılıyor. Yeni fiyatın çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) x D) $x + 2$
B) $x + 1$ E) $2x$
C) $x - 1$

22. $x^2 + ax - 12$ ifadesinin çarpanlarından biri $(x - 3)$ olduğuna göre, 'a' kaçtır?

- A) 1 D) -4
B) -1 E) 7
C) 4

23. Bir yolun uzunluğu $(x^3 - 8)$ metredir. Bir araç her saniye $(x^2 + 2x + 4)$ metre yol aldığına göre, yolu kaç saniyede tamamlar?

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

24. $1001^2 - 999^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2000 D) 8000
B) 4000 E) 400
C) 1000

25. $x^4 + x^2 + 1$ ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + x + 1$ D) $x^2 + 1$
B) $x^2 + x - 1$ E) $x + 1$
C) $x^2 - 1$

10. Sınıf Matematik — Polinomların arpanlara Ayrılması

MEB'in güncel kazanımları düşünülerek tasarlanan **10. Sınıf Matematik Polinomların arpanlara Ayrılması** testi, eğitimde nc olan TestYurdu güvencesiyle sizlere sunulmaktadır. Sınav deneyiminizi en st seviyeye taşımak için testlerimizi düzenli olarak zn.

» [Testi İnteraktif \(Online\) z](#)

» [10. Sınıf Matematik Testleri z](#)



QR Kod ile z

⚠ **Cevap anahtarına ulaşmak ve testi online üzmemek için yukarıdaki bağlantıları kullanabilir veya yukarıdaki QR kodu taratabilirsiniz.**