

## Kamptayım...

hak eden kazanacak...

1.  $\left(\frac{8}{5} + \frac{19}{6} + \frac{22}{7}\right) - \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7}\right)$   
işleminin sonucu kaçtır?  
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

2.  $26a3b$  sayısı 5 ile bölündüğünde 2 kalanını vermektedir. Bu sayının 9 ile tam bölünebilmesi için  $a$  nın alacağı değerler toplamı kaç olmalıdır?  
A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

3.  $x$  ve  $y$  aralarında asal iki doğal sayıdır.  
 $(0,12)^2 - (0,04)^2 = \frac{x}{y}$  ise  $x + y$  kaçtır?  
A) 617 B) 625 C) 633  
D) 642 E) 654

4.  $\frac{5^x \cdot 5^x \cdot 5^x}{5^x + 5^x + 5^x + 5^x} = \frac{1}{100}$   
ise  $x$  kaçtır?  
A)  $\frac{1}{2}$  B) 1 C) 2 D) -1 E) 4

5.  $\frac{3}{\sqrt{2}-1} - \frac{4}{\sqrt{2}+1} + \frac{6}{\sqrt{2}} - 7 = \sqrt[4]{x}$   
eşitliğinde  $x$  reel sayısı kaçtır?  
A) 64 B) 32 C) 16 D) 8 E) 4

6.  $a, b$  doğal sayı ve  $a^2 - b^2 = 17$  ise  $a + 2b$  kaçtır?  
A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

7. 8 tabanında rakamları farklı üç basamaklı en büyük sayı ile rakamları farklı en küçük sayının toplamı, aynı tabanda kaçtır?  
A) 1067 B) 1065 C) 1060  
D) 1056 E) 1054

8.  $\frac{|x+3|-5}{|x+4|+2} \leq 0$  eşitsizliğini sağlayan kaç tane  $x$  tamsayısı vardır?  
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

9. 3, 4 ve 5 ile doğru orantılı olan üç sayının çarpımı 480 dir. Buna göre bu üç sayının toplamı kaçtır?  
A) 48 B) 36 C) 30 D) 27 E) 24

10. 14 sayının aritmetik ortalaması 30 dur. Bu sayılara toplamı 130 olan 11 sayı daha eklendiğinde elde edilen sayıların aritmetik ortalaması kaçtır?  
A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

11.  $\sqrt{4-\sqrt{7}} + \sqrt{4+\sqrt{7}}$   
toplamı kaçtır?  
A)  $\sqrt{2}$  B)  $\sqrt{7}$  C) 4  
D)  $2\sqrt{7}$  E)  $\sqrt{14}$

12.  $x = \frac{4}{19}$ ,  $y = \frac{2}{11}$ ,  $z = \frac{5}{14}$   
olduğuna göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?  
A)  $x < z < y$  B)  $y < x < z$   
C)  $y < z < x$  D)  $z < x < 2y$   
E)  $z < y < x$

13.  $a = \sqrt{3} - 3$  ve  $b = \sqrt{3} + 3$   
olduğuna göre  
 $\left(\frac{a-b}{b-a}\right) : \frac{a+b}{a \cdot b}$   
ifadesinin sayısal değeri kaçtır?  
A)  $6\sqrt{3}$  B) 6 C)  $2\sqrt{3}$   
D) -6 E)  $-6\sqrt{3}$

14.  $\left. \begin{array}{l} 5^x + 5^y = 30 \\ 25^x - 25^y = 600 \end{array} \right\}$   
ise  $x \cdot y$  kaçtır?  
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

15. Bir sınıftaki kız öğrencilerin sayısı, toplam öğrenci sayısının  $\frac{3}{5}$  i kadardır. Bu sınıfa 9 kız öğrenci katılıp 2 erkek öğrenci ayrılır ise, kızların sayısı erkeklerin sayısının 3 katı olmaktadır. Buna göre başlangıçta sınıfta kaç erkek öğrenci vardı?  
A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

kamptayım

kamptayım

kamptayım

kamptayım

kamptayım

kamptayım

16.  $P(3x-2) = 2x^3 + x^2 - mx + 3$  polinomu veriliyor.  $P(x)$  in  $x-1$  ile bölümünden kalan 4 ise  $m$  kaçtır?  
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

17.  $R$ 'de  $\Delta$  işlemi,  
 $x \Delta y = x+y+3xy$   
biçiminde tanımlanıyor.  
 $a \Delta 2^{-1} = 1$  ise  $a$  kaçtır?  
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

18.  $1999^{35}$  sayısının 5 ile bölümünden kalan kaçtır?  
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

19.  $Z/5$  te,  $f(x) = 2x+1$  ve  $(f \circ g)(x) = 3x+5$  ise  $g^{-1}(3)$  kaçtır?  
A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

20.  $IR$  den  $R$  ye  $f$  ve  $g$  fonksiyonları için  $f(x) = \frac{2x-3}{5}$  ve  $(f \circ g)(2) = 1$  ise  $g^{-1}(4)$  kaçtır?  
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

21. Bir sınıftaki öğrencilerin %70 i Türkçeden, %60 ı matematikten geçmiştir. **Yalnız** Türkçeden geçen 16 kişi ise, **yalnız** matematikten geçen kaç kişidir?  
A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

kamptayım

kamptayım

kamptayım

22. Bir mal %40 kârla satılmakta iken %10 indirimle 63 milyona satılmıştır. Bu mal %20 kârla kaç liraya satılır?  
A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 D) 70

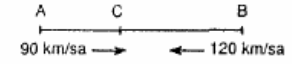
23. Bir babanın yaşı iki çocuğunun yaşları farkının 6 katıdır. 12 yıl sonra babanın yaşı çocukların yaşları farkının 8 katı olacağına göre babanın bugünkü yaşı kaçtır?  
A) 36 B) 40 C) 48 D) 54 E) 60

24. Bir deponun  $\frac{2}{9}$  u su ile doludur. Bu depoya 33 litre daha su konursa deponun  $\frac{5}{6}$  sı doluyor. Deponun hacmi kaç litredir?  
A) 54 B) 68 C) 72 D) 88 E) 96

25. Bir usta 3 günde 6 çift ayakkabı, bir kalfa ise 4 günde 5 çift ayakkabı yapmaktadır. İki birlikte 117 çift ayakkabıyı kaç günde yapar?  
A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 48

26. %60 lık 40 gr tuzlu su ile, %20 lik 45 gr tuzlu su karıştırılıyor. Bu karışıma 15 gr saf su eklendiğinde karışımın tuz yüzdesi kaç olur?  
A) 32 B) 33 C) 34 D) 35 E) 36

27.



A dan 90 km/sa ve B'den 120 km/sa hızla aynı anda birbirlerine doğru hareket eden iki araç C noktasında karşılaşıyorlar.

- Karşılaştıktan sonra A dan hareket eden 4 saatte B ye vardığına göre  $|AB|$  kaç km. dir?  
A) 630 B) 680 C) 720  
D) 760 E) 840

28.  $f: Z \rightarrow R$ ,  $f(x) = \frac{3x+8}{x-1}$  fonksiyonunun görüntülerinden kaç tanesi tamsayıdır?  
A) 9 B) 8 C) 6 D) 5 E) 4

29.  $(x-3)$ .  $P(x+1) = 3x^2 - ax + 12$  veriliyor.  $P(x)$  polinomunun  $x-2$  ile bölümünden kalan kaçtır?  
A) -4 B) -2 C) -1 D) 4 E) 1

30.  $\frac{(x^2+4x+4) \cdot (x-5)}{x-1} > 0$  eşitsizliğini sağlamayan  $x$  tam sayılarının toplamı kaçtır?  
A) 9 B) 13 C) 15 D) 18 E) 21

31.  $Z/5$  de  $3x^2 + 2$  ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?  
A)  $2x+3$  B)  $x+1$  C)  $x-3$   
D)  $x+3$  E) 5

kamptayım

kamptayım

kamptayım

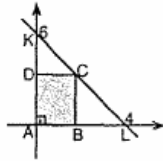
32.  $A = \{1, 2, 3, 4\}$  kümesinde tanımlı 6 elemanlı bağıntılardan kaç tanesi yansıma özelliğine sahiptir?  
A) 24 B) 36 C) 42 D) 54 E) 66

33. A torbasında 3 kırmızı 2 beyaz ve B torbasında 2 kırmızı 3 beyaz top vardır. Bu torbalardan birer top çekiliyor. İkisinde aynı renkte olması olasılığı kaçtır?  
A)  $\frac{4}{25}$  B)  $\frac{6}{25}$  C)  $\frac{9}{25}$  D)  $\frac{12}{25}$  E)  $\frac{2}{9}$

34.  $y=x^2-x+1$  parabolünün  $y=x-3$  doğrusuna en yakın noktasının koordinatları toplamı kaçtır?  
A) 2 B) 3 C)  $\frac{5}{2}$  D)  $\frac{3}{2}$  E)  $\frac{1}{2}$

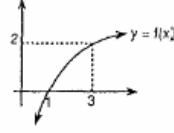
35.  $ax^2+bx+c=0$  denkleminin çözümü kümesi  $\{-4, 2\}$  dir.  
 $a(3x+2)^2+b(3x+2)+c=0$  denkleminin kökleri toplamı kaçtır?  
A) -4 B) -2 C) 0 D) 2 E) 4

36. Şekildeki ABCD dikdörtgeninin C köşesi KL üzerinde değişmektedir. Buna göre  $A(ABCD) = f(x)$  ise  $f(x)$  in grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



- A) B) C) D) E)

37. Yandaki grafikte  $y = \log_a x$  fonksiyonunun grafiği verilmiştir. Buna göre  $f(9)$  kaçtır?  
A) 3 B) 4 C) 6 D) 9 E) 12

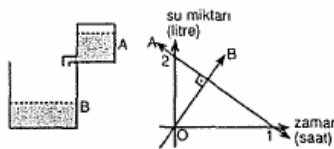


38.  $\frac{a^2 + b^2 - c^2 + 2ab}{a^2 + c^2 - b^2 + 2ac}$  kesrinin değerinin 4 olabilmesi için  $b - c$  farkı,  $a$  nın kaç katı olmalıdır?  
A) 2 B) 3 C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{3}{5}$  E)  $\frac{4}{5}$

39. A ve B kentlerinden aynı anda birbirlerine doğru hareket eden iki araç 9 saat sonra karşılaşıyorlar. Araçlar hızlarını %25 azaltırlarsa kaç saat sonra karşılaşırlar?  
A) 15 C) 14 D) 13 E) 12 E) 10

40. 50 izci kendilerine 40 gün yetecek erzakla kampa gidiyorlar. Aradan 15 gün geçince 25 izci kamptan ayrılıyor. Kalan erzak kalan izcilere kaç gün daha yeter?  
A) 50 B) 45 C) 40 D) 35 E) 30

41. Şekildeki grafik A kabından B kabına boşalan suyun zamana göre değişimini göstermektedir. Başlangıçtan kaç dakika sonra bu kaplardaki su miktarı aynı olur?  
A) 36 B) 48 C) 52 D) 56 E) 64

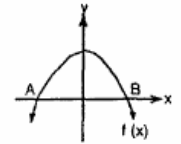


42.  $x \cdot P(x) = P(-x) + 12$  eşitliği ile  $P(x)$  polinomu veriliyor. Buna göre  $P(4)$  ün eşiti kaçtır?  
A)  $\frac{60}{17}$  B)  $\frac{45}{17}$  C)  $\frac{36}{17}$  D)  $\frac{24}{17}$  E)  $\frac{12}{17}$

43.  $a \star b = (a! + b!)^a \pmod{(a + b)}$  olarak  $\star$  işlemi veriliyor. Buna göre  $(3 \star 4) \star 5$  in sonucu kaçtır?  
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

44.  $\tan 40^\circ = k$  ise  $\tan 20^\circ$  nin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?  
A)  $\frac{k}{2}$  B)  $k$  C)  $\frac{k}{\sqrt{1+k^2}}$   
D)  $\frac{k}{1+\sqrt{1+k^2}}$  E)  $\frac{1}{1+\sqrt{1+k^2}}$

45. Şekilde;  $f(x) = -2x^2 + 12x + m$  grafiği verilmiştir.  $|AB| = 10$  br ise  $m$  kaçtır?  
A) -32 B) -24 C) 0 D) 24 E) 32



matematik6

1. D	2. C	3. C	4. D	5. A
6. B	7. A	8. C	9. E	10. C
11. E	12. B	13. D	14. B	15. B
16. B	17. D	18. A	19. A	20. A
21. D	22. C	23. A	24. A	25. D
26. B	27. A	28. E	29. C	30. B
31. B	32. E	33. D	34. A	35. B
36. C	37. B	38. D	39. D	40. A
41. B	42. C	43. A	44. D	45. E