

1. Yandaki işlemlere göre
 $x + y = 3$ ise $c - a$ kaçtır?

$$\frac{a}{x} - \frac{b}{y} = \frac{c}{y}$$

- A) -6 B) -3 C) 0 D) 3 E) 6

2. $\left(\frac{0,3 + \frac{2}{9}}{0,2 + \frac{3}{10}} \right)^{-1}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,9 B) 0,8 C) 0,7
 D) 0,5 E) 0,2

3. $x + \frac{6}{\frac{3}{2} - 3} = 2$

eşitliğinde x kaçtır?

- A) 11 B) 9 C) 8 D) 4 E) 3

4. $6^x = 24$ eşitliği $3^a = 2^b$ biçiminde yazıldığında a ile b arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $a - b = 2$ B) $a = b + 1$ C) $a + b = -2$
 D) $a + b = 4$ E) $a - b + 2 = 0$

5. $(xyz)_3 + (yzx)_3 + (zxy)_3 = 91$ olduğuna göre
 $(x + y + z)^2$ nin değeri nedir?

- A) 36 B) 49 C) 64 D) 121 E) 144

6. m bir sayma sayısı olmak üzere,
 $(m - 5)! + (m - 3)! + (m - 1)! + (5 - m)!$
 toplamının eşiti kaçtır?

- A) 28 B) 27 C) 26 D) 25 E) 24

7. x bir tam sayı olmak üzere, aşağıdaki ifadelerden hangisi daima tek sayı gösterir?

- A) $a^2 - a$ B) $a^2 + a$ C) $a^2 + a + 2$
 D) $a^2 + a - 3$ E) $a^2 - 5$

8. $b \in \mathbb{R}^+$ olmak üzere,
 $|x + a| = b$
 denkleminin köklerinin toplamı -6 ise a kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 6 D) 9 E) 12

9. $\sqrt{x+y} + \sqrt{x} = a$ ise $\sqrt{x+y} - \sqrt{x}$
 ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{a}{y}$ B) $\frac{y}{a}$ C) $\frac{a}{x}$ D) $\frac{x}{a}$ E) $\frac{x}{ya}$

10. $2^y = 3^x$ ise $3^{\frac{x+y}{y}}$ ifadesinin eşiti kaçtır?

- A) 27 B) 12 C) 9 D) 8 E) 6

11. 1 den 121 e kadar olan doğal sayılar yanyana yazılırsa kaç basamaklı bir sayı elde edilir?

- A) 253 B) 254 C) 255 D) 256 E) 257

12. a, b, c asal sayılar olmak üzere,
 $a.b + c.a = 36$ ise a nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 7 E) 10

YGS MATEMATİK-GEOMETRİ DENEME - 4

www.nejdetkirpi.com

13. $\frac{a+b-1}{2} = \frac{1}{3}$ ve $\frac{a-b+2}{3} = \frac{1}{2}$ ise

$a^2 - b^2$ kaçtır?

- A) $-\frac{8}{5}$ B) $-\frac{6}{5}$ C) $-\frac{5}{6}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{8}{5}$

14. $\frac{x^4 + x}{2x + x(x-3) + 1}$

ifadesinin sonucu nedir?

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

15. $\frac{a}{5} = \frac{b}{6}$ ve $\frac{b}{c} = \frac{8}{9}$ olmak üzere,

$a + b = 132$ ise c kaçtır?

- A) 81 B) 72 C) 69 D) 60 E) 54

16. a, b, c pozitif tam sayılardır.

$a = 4c$ ve $\frac{a+4}{2} = b$ ise aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) a tek sayı B) b tek sayı
C) c tek sayı D) c çift sayı
E) b çift sayı

17. Bir bakkal elindeki yumurtaların önce $\frac{2}{5}$ ini satmıştır. İkinci gelen müşteri 30 yumurta isteyince komşu bakkaldan 6 yumurta almak zorunda kalmıştır. Buna göre, başlangıçta bakkalda kaç yumurta vardır?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

18. İki kızı olan annenin yaşı, küçük kız 4 yaşında iken büyük kızın yaşının 4 katı idi. Küçük kız 21 yaşına geldiğinde annenin yaşı çocuklarının yaşları toplamına eşit olacaktır. Buna göre, küçük kız 4 yaşında iken annenin yaşı kaçtır?

- A) 21 B) 28 C) 30 D) 32 E) 35

19.

	Oy sayısı	Oy yüzdesi
A Partisi		
B Partisi	4000000	
C Partisi	4200000	35
Geçersiz oy	1200000	

Üç partinin seçime katıldığı bir ülkedeki seçim sonucunda B ve C partilerinin aldıkları oy sayısı ile geçersiz oy sayısı ve C partisinin oy yüzdesi verilmiştir.

Buna göre A partisinin aldığı oy sayısı kaçtır?

- A) 3000000 B) 2800000 C) 2600000
D) 2400000 E) 2200000

20. Bir işyerinde usta 2 günde 3 masa, çırak 3 günde 2 masa yapıyor. İkisi birlikte çalışarak 26 masayı kaç günde yaparlar?

- A) 9 B) 12 C) 13 D) 15 E) 16

21. 15 dakikada 30 km yol alan bir arabanın 3 saatte aldığı yolun $\frac{1}{4}$ ini, saatteki hızı 15 km olan bir bisikletli kaç saatte alır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

22. Farkları, toplamlarının % 25 ine eşit olan iki sayıdan küçük olanı büyük olanının yüzde kaçına eşittir?

- A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

23. Bir kitabın maliyet fiyatının 25 katı, satış fiyatının 20 katına eşittir. Bu kitap yüzde kaç kârla satılmıştır?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 45

24. Bir sınıftaki bir erkek öğrenci, erkek arkadaşlarını saydığında $2x + 3$ kişi, bir kız öğrenci kız arkadaşlarını saydığında $x - 2$ kişi olduğunu görüyorlar. Sınıftaki erkeklerin sayısı, kızların sayısının 3 katı olduğuna göre, sınıftaki öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 36 E) 40

YGS MATEMATİK-GEOMETRİ DENEME - 4

www.nejdetkirpi.com

25. n basamaklı en büyük doğal sayı ile n basamaklı en küçük sayma sayısının toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $9 \cdot 10^{n-1} + 1$ B) $9 \cdot 10^n + 1$
C) $11 \cdot 10^{n-1}$ D) $11 \cdot 10^n - 1$
E) $11 \cdot 10^{n-1} - 1$

26. x ve y birer tam sayıdır.

$$x^2 < 36 \text{ ve } -20 < y^3 < 25$$

olduğuna göre, $y - x$ in en büyük değeri kaçtır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

27. Bir kitabın sayfalarını numaralandırmak için 582 rakam kullanılmıştır. Bu kitap kaç sayfadır?

- A) 225 B) 227 C) 229 D) 230 E) 232

28. $x + y \cdot x = 20$ ve $\frac{1}{1+y} + \frac{1}{x} = \frac{3}{5}$ ise

$x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 15

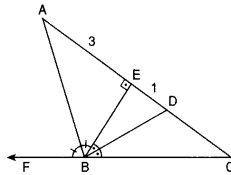
29. $A = \{x \mid x = 4n, x > 66, n \in \mathbb{N}^+\}$

$B = \{y \mid y = 12n, y < 372, n \in \mathbb{N}^+\}$

kümeleri için $A \cap B$ kümesi kaç elemanlıdır?

- A) 30 B) 28 C) 27 D) 25 E) 24

30.



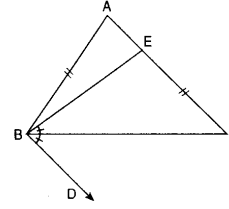
ABC üçgeninde $[BE] \perp [AC]$,

$$m(\widehat{FBA}) = m(\widehat{ABE}), \quad m(\widehat{EBD}) = m(\widehat{DBC})$$

$|AE| = 3$ cm, $|ED| = 1$ cm ise $|AB|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $\sqrt{15}$ C) 4
D) $2\sqrt{5}$ E) 5

31.

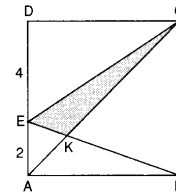


ABC üçgeninde $[AC] \parallel [BD]$, $|EC| = |AB|$
 $[BC]$, EBD açısının açıortayıdır.

$m(\widehat{ABE}) = 20^\circ$ ise $m(\widehat{A})$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 80 C) 100 D) 115 E) 120

32.

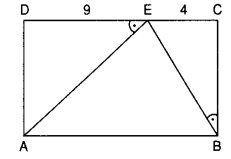


Şekildeki ABCD karesinde, $|DE| = 4$ cm

$|EA| = 2$ cm olduğuna göre $A(EKC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 3 B) 4 C) 4,5 D) 9 E) 9,5

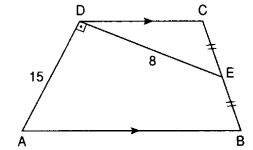
33.



ABCD dikdörtgeninde $m(\widehat{EBC}) = m(\widehat{DEA})$
 $|DE| = 9$ br, $|EC| = 4$ br ise ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 32 B) 37 C) 38 D) 41 E) 43

34.



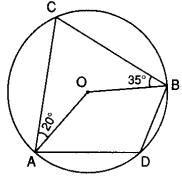
Şekildeki ABCD yamuğunda, $[AB] \parallel [DC]$
 $[DA] \perp [DE]$, $|BE| = |EC|$, $|DA| = 15$ cm
 $|DE| = 8$ cm olduğuna göre $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

YGS MATEMATİK-GEOMETRİ DENEME - 4

www.nejdetkirpi.com

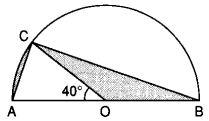
35.



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{OAC}) = 20^\circ$, $m(\widehat{OBC}) = 35^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{ADB})$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125

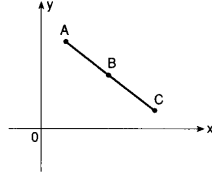
36.



O merkezli yarıym dairede $|AO| = 6$ cm $m(\widehat{AOC}) = 40^\circ$ ise taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 2π B) 4π C) 6π
D) 8π E) 12π

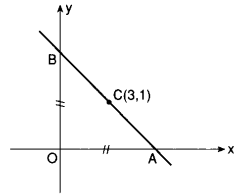
37.



Şekilde A, B, C doğrusal $A(1, 7)$, $B(3, 5)$ $C(x, y)$ dir. $2|AB| = |BC|$ ise $x + y$ nin değeri nedir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

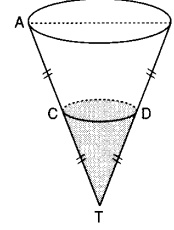
38.



Analitik düzlemde $C(3, 1)$ noktası AB doğrusunun üzerindedir. $|OA| = |OB|$ ise $A(OAB)$ kaç br^2 dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

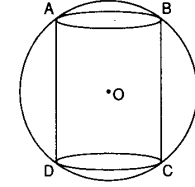
39.



Şekildeki dik koninin taralı kısmında 12 cm^3 su vardır. $|AC| = |CT| = |BD| = |DT|$ olmak üzere koninin tamamen dolması için kaç cm^3 daha su konması gerekir?

- A) 48 B) 60 C) 72 D) 84 E) 96

40.



Şekildeki O merkezli kürenin içine yerleştirilen silindirin yüksekliği 12 cm dir.

Kürenin hacmi $\frac{4000}{3} \pi \text{ cm}^3$ olduğuna göre silindirin yanal alanı kaç cm^2 dir?

- A) 500π B) 320π C) 288π D) 192π E) 150π