

Bu denemede toplam 40 soru vardır

1. Cebir soruları 1'den 30'a kadardır.
2. Geometri soruları 31'den 40'a kadardır.
3. Sınav süresi toplam 40 dk dır.

1. $-2^2 + (-2)^2 \div 4 - 2 \cdot [3 + (5 - 2)] = ?$

- A) -15 B) -10 C) 4 D) 7 E) 11

2. $x=3y$ ve $y^2=z$ ise xyz şeklinde yazılabilecek kaç üç basamaklı sayı vardır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

3. $\frac{10! - 6 \cdot 8!}{56 \cdot 7!} = ?$

- A) 2.3! B) 3.2! C) 4! D) 21/2 E) 28/3

4. $(244)_5$ sayısı 10 tabanında kaçtır?

- A) 65 B) 74 C) 82 D) 93 E) 102

5. $x^2 + 2x - 1$ ifadesi çift ise aşağıdakilerden hangisi tektir?

- A) $2x+4$ B) $x+5$ C) x^2+2x+2
D) x^x+2^x+3 E) $5x+1$

6. Ardışık 4 tek sayının toplam a ise bu sayılardan en büyüğünün a cinsinden değerini bulun.

- A) a B) a+2 C) $\frac{a}{4} + 3$
D) $\frac{a}{2} + 3$ E) $\frac{a}{4} + 1$

7. $\frac{x^2 + 20}{x}$ kesrini tamsayı yapan kaç tane x doğal sayısı vardır?

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

8. Rakamları birbirinden farklı beş basamaklı 571AB sayısının 4 ve 5 ile bölümünden kalanlar sırasıyla 2 ve 4 tür. Buna göre A+B en çok kaçtır?

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

9. 20 ve 24'ün obeb ve okek'leri çarpımı kaçtır?

A) 960 B) 840 C) 480 D) 320 E) 240

$$10. 2 + \frac{1}{1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{3}}} = ?$$

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

11. $3 < x < 7$ ve $2x + y = 5$ ise y hangi aralıktadır?

A) $\emptyset$ B) $-9 < y < -1$ C) $-7 < y < 2$
D) $1 < y < 9$ E) R

12. $|4x - 2| = 6$ denkleminin köklerinin toplamı nedir?

A) -1 B) 1 C) $\frac{1}{2}$ D) 2 E) 3

$$13. \frac{(-3)^2 \cdot (-3^3) \cdot (-3^{-2})}{(-3)^2} = ?$$

A) 1 B) 3 C) 9 D) -3 E) -9

$$14. \sqrt{12} + \sqrt{18} - \sqrt{75} + \sqrt{32} = ?$$

A) $7\sqrt{2} - 3\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3} - 3\sqrt{2}$ C) $7\sqrt{2}$
D) $3\sqrt{2} - 7\sqrt{3}$ E) $-3\sqrt{3}$

$$15. \frac{x}{x+y} = 3 \text{ ise } \frac{y}{x+y} = ?$$

A) 0 B) -1 C) -2 D) -3 E) -4

16. $2xy+3=\frac{3x+y}{2}$ ifadesinde y'nin hangi değeri için x'i bulamayız?

- A) 0 B) $\frac{3}{4}$ C) 1 D) 2 E) $\frac{15}{4}$

17. İçi su dolu bir deponun önce $\frac{1}{10}$ 'u sonrada kalanın $\frac{1}{9}$ 'u kullanılıyor. Geriye 40 litre su kaldığına göre başlangıçta depo kaç litre idi?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

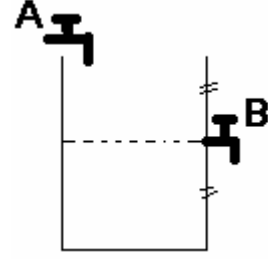
18. Ali ile Zerrin'in yaşları toplamı 42 dir. Ali Zerrin'in yaşındayken Zerrin bu günkü yaşının beşte biri yaşta idi . Buna göre Ali'nin bu günkü yaşı nedir?

- A) 27 B) 25 C) 24 D) 23 E) 18

19. En az bir dersten başarılı olanların bulunduğu bir sınıftaki öğrencilerin % 60'ı Türkçe, % 70'i Matematikten başarılıdır. Her iki dersten başarılı olan 6 kişi olduğuna göre sınıf mevcudu kaçtır?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 26 E) 27

20 .



A musluğu boş havuzu 20 saatte dolduruyor. B musluğu ise havuzu kendi seviyesine kadar 15 saatte boşaltıyor. İki musluk beraber açılırsa havuz kaç saatte dolar?

- A)20 B) 30 C) 37 D) 38 E) 40

21 . A'nın %20 si B'nin %50 sine eşitse, B sayısı A'nın yüzde kaçıdır?

- A) 40 B) 41 C) 45 D) 50 E) 60

22 . 18 ayar 20gr altın ile 21 ayar 40 gram altın karıştırılırsa kaç ayar altın elde edilir?

- A)18,5 B)19 C)19,5 D)20 E)20,5

23 . 2213330 rakamları kullanılarak 7 basamaklı kaç çift sayı yazılabilir?

- A) 160 B)180 C) 210 D) 520 E)540

MATEMATİK'İM & SON 10 YGS

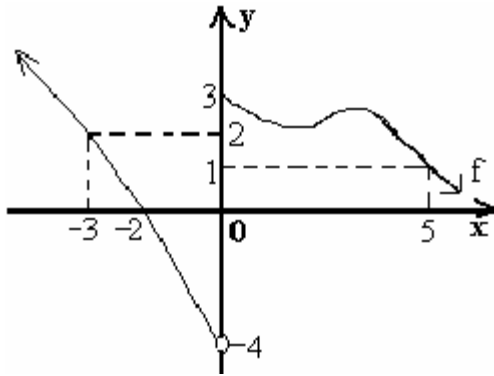
24 . $[(p \vee q) \wedge (p \Rightarrow q)]$ önermesinin indirgenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) p B) q C) $p \wedge q$ D) 0 E) 1

25 . $\frac{x^2 + 3x - 10}{x^2 + 6x + 5} = ?$

- A) $\frac{x+2}{x-1}$ B) $\frac{x}{x+1}$ C) $\frac{x-2}{x+1}$
D) $\frac{x-2}{2x+1}$ E) $\frac{3x-2}{x+2}$

26 . $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ tanımlı f fonksiyonu için



$$\frac{f(-3) + f(5)}{f(-2) + f(0)} = ?$$

- A) $-\frac{3}{4}$ B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

27 .

$2003^{x-2} \equiv 4 \pmod{5}$ ise x'in üç basamaklı en küçük tamsayı değeri kaçtır?

- A) 100 B) 101 C) 102 D) 103 E) 104

28 . Üçü doğrusal yedi farklı noktadan en çok kaç doğru geçere?

- A) 22 B) 21 C) 19 D) 15 E) 11

29 .

O	a	b	c	d
a	d	a	b	c
b	a	b	c	d
c	b	c	d	a
d	c	d	a	b

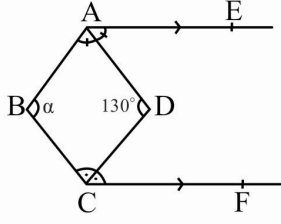
$x^{-1} : x$ 'in O İşlemine göre tersi
 $(aOb)^{-1}Ox = d$ ise x aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) a B) b C) c D) d E) aOb

30 . $A = \{0, 1, 2, 3, 5, 6\}$ kümesinin elemanları kullanarak üç basamaklı sayılar yazılıyor. Bu sayılardan biri rasgele seçiliyor seçilen sayının 5'in katı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{5}{18}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{3}$

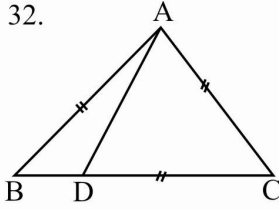
31.



$AE \parallel CF$ ise
 $[AD]$ ve $[CD]$
 açılırtay
 $m(\angle ABC) = ?$

- A) 100 B) 110 C) 120
 D) 130 E) 140

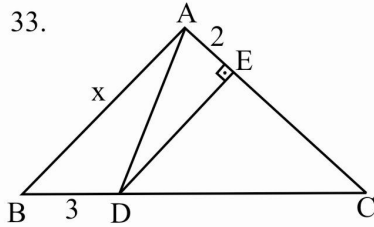
32.



$|AB| = |AC| = |DC|$
 $m(\angle BAD) = 24^\circ$ ise
 $m(\angle ACD) = ?$

- A) 36 B) 40 C) 44 D) 50 E) 52

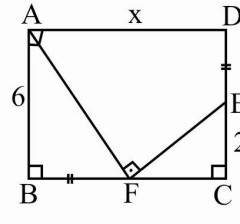
33.



$|AC| = |DC|$
 $DE \perp AC$
 $|DE| = 5$
 $|AE| = 2$
 $|BD| = 3$ ise
 $|AB| = x = ?$

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

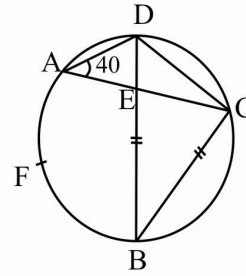
34.



ABCD dikdörtgen
 $|BF| = |DE|$
 $|AB| = 6$ cm,
 $|EC| = 2$ cm
 $|AD| = x$ kaç cm'dir ?

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

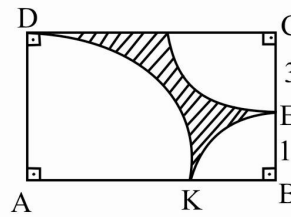
35.



$|BE| = |CE|$
 $m(\angle DAC) = 40^\circ$
 $m(\angle AFB) = ?$

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

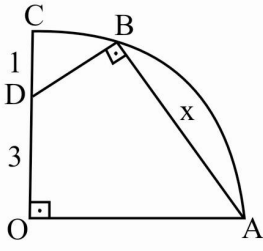
36.



ABCD dikdörtgen
 A, B, C merkezli
 çeyrek daire dilimleri
 $|CE| = 3$ cm,
 $|EB| = 1$ cm ise
 Taralı alan
 kaç cm^2 dir?

- A) $20 - \frac{13\pi}{2}$ B) $20 - 13\pi$ C) $20 - 7\pi$
 D) $20 - 6\pi$ E) $20 - \frac{11\pi}{2}$

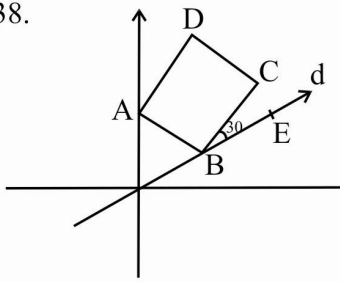
37.



Şekildeki O merkezli
çeyrek çember
 $DB \perp AB$
 $|CD| = 1 \text{ cm}$
 $|OD| = 3 \text{ cm}$ ise
 $|AB| = x$ kaç cm'dir?

- A) $\frac{24}{5}$ B) 4 C) $\frac{18}{5}$ D) 3 E) $\frac{12}{5}$

38.



□
ABCD kare
 $m(\angle CBE) = 30^\circ$
 $d: y = \frac{\sqrt{3}}{3}x$
A(0,4) ise
 $\text{Ç(ABCD)} = ?$

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36

40. Boyutları 3,4 ve 5 ile orantılı olan dik
dörtgenler prizması hacmi 480 br^3 ise alanı
kaç br^2 'dir?

- A) 256 B) 296 C) 306 D) 33 E) 36

39. $3x - (a+2)y - 6 = 0$ doğrusu x eksenini hangi
noktada keser?

- A) -3 B) -2 C) 0 D) 2 E) 3

MATEMATİK'İM & SON 10 YGS