

1. a reel sayı 2 basamaklı bir sayı olmak üzere;  
 $ax = 13,5$   
 $ay = 36$  ise a ise a çarpımının sonucu kaçtır ?  
 A) 123 B) 133 C) 146 D) 171 E) 176

2. a ile a artı b aralarında asal sayılardır.  
 $\frac{a+b+3}{a+2} = \frac{18}{12}$   
 olduğuna göre  $a^2 + b^2$  toplamı kaçtır?  
 A) 2 B) 4 C) 5 D) 10 E) 13

3. x ve y pozitif tam sayılardır.  
 $\frac{(1+2+3+\dots+x) - (1+2+3+\dots+y)}{2x-2y}$   
 ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir ?  
 A)  $\frac{x+y}{2}$  B)  $\frac{x+y}{x-y}$  C)  $x+y+1$   
 D)  $\frac{x+y+1}{4}$  E)  $2x+y+2$

4. Aşağıdaki bölme işlemine göre ikisinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir ?  

$$\begin{array}{r} a \quad | \quad b \\ \hline \quad \quad | \quad c \\ \hline \quad \quad | \quad c \end{array} \quad \begin{array}{r} a+2c \quad | \quad x \\ \hline \quad \quad \quad | \quad c \\ \hline \quad \quad \quad | \quad c \end{array}$$
  
 A)  $3b-2$  B)  $b-2$  C)  $b+2$  D)  $3b+2$  E)  $2b+3$

5. 5A5B dört basamaklı sayısının 4 ile bölümünden kalan 2 dir. Bu sayının 9 ile tam bölünebilmesi ne sağlayan a değerlerinin toplamı kaçtır ?  
 A) 12 B) 13 C) 15 D) 17 E) 21

6.  $A = 11^2 + 22^2 + 33^2 + 44^2$  ise a sayısının asal bölenlerinin toplamı kaçtır ?  
 A) 11 B) 21 C) 33 D) 41 E) 52

7. 200 kişi kapasiteli Bir salonda bulunan kişiler 4'er 5'er ve sekizer sayıldığında her seferinde 2 kişi eksik gelmektedir. Buna göre salonda en çok kaç kişi vardır ?  
 A) 158 B) 168 C) 178 D) 188 E) 198

8.  $\left[ \frac{1}{2+\frac{3}{4}} + \frac{1}{2-\frac{3}{4}} \right] : \left( 1 + \frac{5}{11} \right)$   
 işleminin sonucu kaçtır ?  
 A)  $\frac{2}{3}$  B)  $\frac{3}{4}$  C)  $\frac{4}{5}$  D)  $\frac{3}{11}$  E)  $\frac{5}{11}$

9.  $a^3 \cdot b < 0$   
 $b^3 \cdot c > 0$   
 $a \cdot c^3 < 0$  olduğuna göre aşağıdakilerden kaç tanesi daima negatiftir ?  
 A) 1 B) -1 C) 3 D) 4 E) 5

10.  $\frac{|x-3|-3}{|x-4|} \leq 0$

- eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır ?  
 A) 21 B) 17 C) 16 D) 13 E) 11

11.  $a = 3^{24}$   $b = 4^{20}$   $c = 5^{16}$  olduğuna göre a,b,c sayıları arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir ?

- A)  $a < b < c$       B)  $a < c < b$       C)  $b < c < a$   
D)  $c < a < b$       E)  $c < b < a$

12.  $\frac{\sqrt{5}+1}{\sqrt{3}+1} \cdot \frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{5}-1}$  işleminin sonucu kaçtır ?

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

13.  $x + \frac{1}{x+1} = 3$   $(x+1)^2 + \frac{1}{(x+1)^2}$   
Aşağıda verilen ifadenin değeri kaçtır?

- A) 18      B) 16      C) 14      D) 11      E) 7

14.  $2x + 3y - 5z = 15$  ve  $2a + 3b = 80$  ve  $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c} = \frac{3}{5}$  ise c kaçtır?

- A) 8      B) 9      C) 11      D) 15      E) 16

15. x, y, z tamsayılarıdır.

$$x + y = 4$$

$$yz = 15$$

$x.z = 5$  olmak üzere  $x + y + z$  toplamı kaçtır?

- A) 3      B) 5      C) 9      D) 11      E) 12

16. Bir öğrenci test kitabındaki soruların önce  $\frac{2}{9}$ 'unu sonra kalan soruların  $\frac{3}{5}$ 'ini çözdüğünde geriye çözemediği 420 sorusu kalıyor.

**Buna göre test kitabını tamamladığında kaç soru vardır ?**

- A) 1325      B) 1350      C) 1375      D) 1425      E) 1450

17. Uzunlukları 24 cm olan iki mumdan biri 3 saatte diğeri 8 saatte eriyip bitmektedir.

**Mumlar aynı anda yandıktan kaç sonra boyları farkı 10 cm olur?**

- A) 1,5      B) 1,8      C) 2      D) 2,4      E) 3

18. Simge ve Sertan'ın bugünkü yaşları toplamı 28'dir. Sertan Simge'nin yaşına geldiğinde yaşları toplamı 44 olduğuna göre Simge'nin bugünkü yaşı kaçtır?

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

19. Bir dikdörtgenin eni % 20 arttırılıp boyu % 20 azaltılırsa alanı % kaç değişir?

- A) 4 azalır  
B) 6 azalır  
C) Değişmez  
D) 4 artar  
E) 1450

20. Bir ayakkabıcı 80 ayakkabının 50 tanesini sattığında 80 ayakkabının maliyetine çıkarıyor.

**Buna göre ayakkabıcının kârı yüzde kaçtır?**

- A) 30      B) 40      C) 50      D) 55      E) 60