

1. Aşağıdakilerden hangisi doğru orantı ile çözülür?

- A) Bir araba saatte 120 km yol alıyorsa dakikada 2 km yol alır?  
 B) Bir musluk boş bir havuzu 2 saatte doldurursa 2 musluk 1 saatte dolduru?  
 C) Bir musluk bir havuzu 28 saatte dolduruyor. Aynı kapasitedeki 7 musluk havuzu kaç saatte doldurur?  
 D) 2 usta bir işi 10 günde bitirirse 5 usta aynı işi 4 günde bitirir?

2. 12 kg domatesten 3 kg salça yapılabilseyse 2 ton domatesten kaç kg salça yapılır?

- A) 250 B) 500 C) 750 D) 1000

3. 10 kişi bir tarlayı 6 günde çapalayabilmektedir.

Buna göre 10 kişi daha olsaydı aynı tarla kaç günde çapalanırdı?

- A) 3 B) 6 C) 12 D) 18

4. Yukarıdaki tabloda x ve y değerleri arasındaki ilişki için hangisi doğrudur?

x	1	2	3	4
y	2	4	6	8

- A)  $x = 2y$   
 B) x ve y ters orantılıdır.  
 C)  $y = 2x$   
 D)  $y = x + 4$

5.  $\frac{x}{12} = \frac{6}{9}$  ise x kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8

6. Aşağıdakilerden hangisi orantı belirtir?

- A)  $\frac{6}{5} = \frac{5}{6}$  B)  $\frac{3}{4} = \frac{9}{8}$   
 C)  $\frac{5}{12} = \frac{10}{24}$  D)  $\frac{6}{14} = \frac{15}{21}$

7.  $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$  ise  $\frac{a+b}{a}$  aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $\frac{7}{3}$  B)  $\frac{7}{4}$  C)  $\frac{5}{7}$  D)  $\frac{2}{7}$

8. Mehmet ve Mustafa'nın yaşları doğal sayıdır ve sırasıyla 3 ve 5 sayıları ile orantılıdır.

Buna göre yaşları toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

9. I. 10 kg undan 60 ekmek yapılırsa 15 kg undan 90 ekmek yapılır.  
 II. 1 saat boyunca 12 müşterinin alış veriş yaptığı mağazanın 3. saatin sonunda toplam 40 kişinin alışveriş yapması.  
 III. 1 musluk bir havuzu 5 saatte doldurursa 5 musluk aynı havuzu 1 saatte doldurur.  
 IV. Kg'ı 1.20 YTL olan tuzun kaç gramı 0,0012 YTL dir.

**Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi doğru?**

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4

10. 120 YTL 5 ve 7 orantılı olacak şekilde iki kardeşe verilmek isteniyor.

**Buna göre büyük kardeş kaç YTL alır?**

- A) 20      B) 35      C) 50      D) 70

11. Aynı kapasitedeki 5 işçi bir işi 25 günde bitirebiliyor ise;

**5 günde bitirebilmek için kaç işçiye daha ihtiyaç vardır?**

- A) 5      B) 10      C) 15      D) 20

12.  $\frac{x}{y} = \frac{z}{t} = \frac{2}{3}$  ise  $\frac{x \cdot z}{y \cdot t}$  kaçtır?

- A)  $\frac{4}{9}$       B)  $\frac{2}{3}$       C)  $\frac{1}{3}$       D) 1

	Boy	Ağırlık
Ahmet	170cm	65 kg
Necati	144 cm	72 kg
Murat	160 cm	52 kg
Ömer	190 cm	64 kg

Bir futbol okulunun yaptığı seçmelerde aradığı şartlardan birisi de adayın boyunun ağırlığına oranın 3 ile 4 arasında olmasıdır.

**Buna göre yukarıda boy ve ağırlıkları verilenlerden hangisi seçmeleri geçmiş olabilir?**

- A) Ahmet      B) Necati  
 C) Murat      D) Ömer

14.  $\frac{a}{5} = \frac{b}{3}$  ve  $a + b = 16$  ise, **b kaçtır?**

- A) 8      B) 6      C) 4      D) 3

15.  $\frac{a}{b} = \frac{7}{8}$ ,  $\frac{b}{c} = \frac{8}{15}$  ise  $\frac{c+a}{b}$  kaçtır?

- A)  $\frac{14}{15}$       B)  $\frac{16}{15}$       C)  $\frac{15}{8}$       D)  $\frac{11}{4}$

16. Bir üçgenin kenarları 6, 3 ve 4 ile orantılıdır.

**En uzun kenar 12 cm ise üçgenin çevresi kaç cm dir?**

- A) 18      B) 24      C) 26      D) 30

1.  $\frac{a}{b} = \frac{5}{4}$  ise  $\frac{a+b}{a-b}$  kaçtır?

- A) 9 B) 7 C) 6 D) 4

2. 12 işçinin 20 saatte bitirebildiği bir işi 20 işçi kaç günde bitirebilir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 20

3. Aşağıdaki rasyonel sayı çiftlerinden hangisi arasında bir orantı yoktur?

- A)  $\frac{1}{3}, \frac{2}{6}$  B)  $\frac{10}{8}, \frac{1}{4}$   
C)  $\frac{12}{11}, \frac{24}{22}$  D)  $\frac{121}{132}, \frac{154}{168}$

4. Ahmet, peynir almak için markete gittiğinde peynirin kg fiyatının 620 Ykr olduğunu görüyor.

**Cebinde 930 Ykr olduğuna göre en fazla kaç gr lık peynir alabilir?**

- A) 1250 B) 1500 C) 1600 D) 1800

5.  $\frac{x}{y} = \frac{1}{2}, \frac{y}{z} = \frac{3}{4}$  ise  $\frac{x}{z}$  kaçtır?

- A)  $\frac{1}{4}$  B)  $\frac{2}{3}$  C)  $\frac{3}{4}$  D)  $\frac{3}{8}$

6.  $a + b = 12$  ve  $\frac{a}{b} = \frac{1}{3}$  ise  $2b - a$  kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15

7. Oranları  $\frac{2}{5}$  olan iki sayının toplamı 21 ise çarpımları kaçtır?

- A) 90 B) 60 C) 30 D) 10

8.  $\frac{10}{5} = \frac{30}{3}$  Verilen orantı aşağıdaki problemlerden hangilerinin çözümü için kullanılır?  
D.O

- I. 10 işçi bir işi 30 günde bitirirse 5 işçi aynı işi kaç günde bitirir?  
II. 10 kg undan 30 ekmek yapılırsa 5 kg undan kaç ekmek yapılır?  
III. 10 lt su 30 Ykr ise 5 Ykr a kaç lt su alınabilir?

- A) I ve III B) Yalnız II  
C) Yalnız III D) I, II ve III

9. 2 saatte 120 km yol alan bir otomobil 600 km lik yolu kaç saatte alır?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 12

10. Mehmet'in parasının Ali'nin parasına oranı 2, Ali'nin parasının Merve'nin parasına oranı 3 tür. Üçünün toplam 2000 YTL si olduğuna göre;

**En fazla parası olanın en az parası olandan ne kadar fazla parası vardır?**

- A) 1000 YTL                      B) 1250 YTL  
C) 1300 YTL                      D) 1500 YTL

11. Bir üçgenin iç açıları sırasıyla 1, 2 ve 3 sayıları ile orantılıdır.

**Buna göre en küçük açı kaç derecedir?**

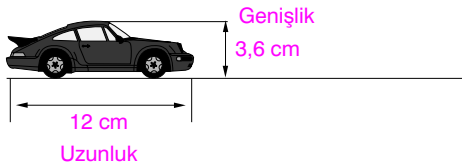
- A) 90                      B) 60                      C) 45                      D) 30

12. 300 kg lık bir ürün 3, 5 ve 7 ile orantılı üç parçaya ayrılıyor.

**En büyük parçanın ağırlığı kaç kg dır?**

- A) 100                      B) 120                      C) 140                      D) 160

13.



Yukarıdaki araba resminin gerçek uzunluğu 1,80 m ise; **gerçek genişliği kaç m dir?**

- A) 0,54                      B) 0,42                      C) 0,4                      D) 0,38

14. Her 100 YTL lik alışveriş için 18 YTL KDV alınan bir bilgisayar mağazasından en fazla 1000 YTL lik alışveriş yapmak isteyen bir kişinin alabileceği en yüksek fiyatlı ürün aşağıdakilerden hangisidir?

Ürün	Fiyat
A) Yazıcı	620 YTL
B) Ekran kartı	750 YTL
C) Fotokopi makinası	850 YTL
D) Monitör	830 YTL

15.

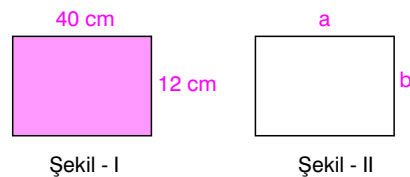
x	120	180	$\Delta$	40
y	3	2	6	$\square$

Yukarıdaki tabloda x ile y ters orantılı ise;

$\Delta + \square$  aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 49                      B) 54                      C) 69                      D) 73

16.



Dikdörtgen şeklindeki levhanın alanını değiştirmeden kenarları değiştirilmiştir.

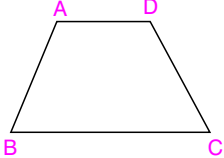
**Şekil II deki a ve b tamsayıları için hangisi yanlıştır?**

- A) a yarıya inerse b iki katına çıkar.  
B) a ile b ters orantılıdır.  
C) a artarsa aynı oranda b de artar.  
D) Kısa kenar sabit kaldığında 40 cm ile a doğru orantılıdır.

1.  $\frac{x}{y} = \frac{k}{m} = \frac{4}{5}$  ise  $\frac{x \cdot m}{(y+k) \cdot y}$  aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A)  $\frac{4}{5}$       B)  $\frac{4}{9}$       C)  $\frac{15}{32}$       D)  $\frac{16}{45}$

2. Bir çiftlikte yaşayan tavukların sayısının ördeklerin sayısına oranı  $\frac{7}{6}$  dir. Çiftlikte toplam 117 tane tavuk ve ördek olduğuna göre tavukların sayısı ördeklerden ne kadar fazladır?
- A) 6      B) 9      C) 11      D) 18

3.  Şekildeki dörtgenin kenarları sırasıyla 2, 3, 4 ve 5 ile ters orantılıdır. Çevresi 154 cm olan bu dörtgenin en kısa kenarı kaç cm dir?
- A) 24      B) 32      C) 36      D) 40

4.  $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$  olduğuna göre  $\frac{a+b}{7} : \frac{b-a}{12}$  ifadesinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
- A)  $\frac{7}{12}$       B)  $\frac{5}{12}$       C) 1      D) 12

5. x sayısı b ile doğru orantılıdır.

x = 2 iken b = 6 oluyorsa,

x = 4 iken b kaçtır?

A) 3      B) 9      C) 12      D) 16

6. a . b = c . d ifadesi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) a ile b ters orantılıdır.

B) a ile c doğru orantılıdır.

C) c ile d ters orantılıdır.

D) b ve c sabit kaldığında a artarsa d azalır.

7. x, y, z pozitif tam sayı olmak üzere;

$$\frac{x}{y} = \frac{2}{5}, \frac{y}{z} = \frac{3}{4} \text{ ise,}$$

x + y + z en az kaçtır?

A) 33      B) 41      C) 56      D) 90

8. 27 YTL, 4 ve 5 yaşlarındaki iki çocuğa yaşları ile orantılı dağıtıldığında aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

A) 5 yaşındaki çocuk ilk duruma göre 3 YTL fazla para almıştır.

B) 4 yaşındaki çocuk ilk duruma göre 3 YTL fazla para almıştır.

C) 5 yaşındaki çocuk 20 YTL almıştır.

D) 4 yaşındaki çocuk 15 YTL almıştır.

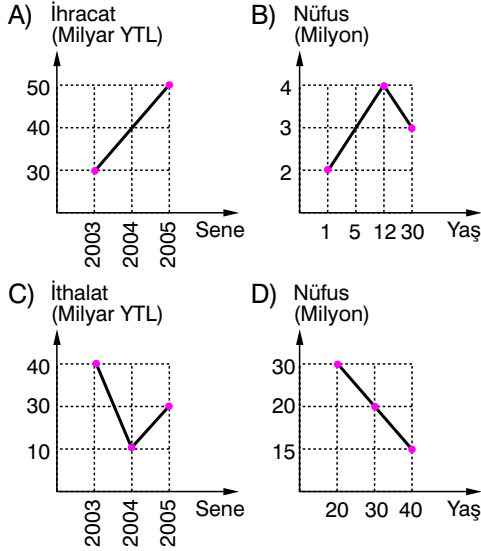
9.  $x$  sayısı  $y$  ile ters orantılıdır.

$x = 8$  iken  $y = 2$  oluyorsa,

$x = 4$  iken  $y$  kaçtır?

- A) 4      B) 6      C) 8      D) 16

10. Aşağıdaki grafiklerde verilen ifadelerden hangisi ters orantılıdır?



11. 42 sayısı 3 ve 7 ile doğru, 2 ile ters orantılı üç sayıya ayrılıyor.

En küçük sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2      B) 4      C) 12      D) 16

12. 6 işçi 2 parça işi 10 günde yaparsa,  
12 işçi 4 parça işi kaç günde yapar?

- A) 10      B) 12      C) 16      D) 20

13. Mert, bir tahta çubuğu 2 eşit parçaya 6 sn de ayırırsa aynı hızla 5 eşit parçaya kaç sn de ayırır?

- A) 15      B) 24      C) 30      D) 36

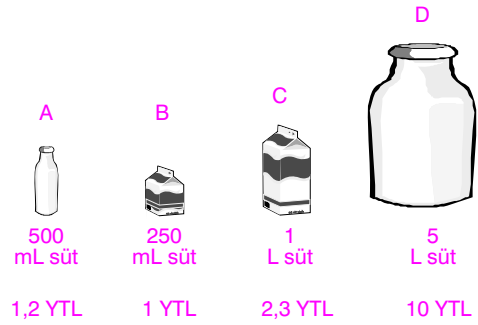
14.  $a$  sayısı  $b$  ile doğru  $c$  ile ters orantılıdır.

$a = 2$  iken  $b = 3$  ve  $c = 6$  oluyorsa,

$a = 6$  iken  $b = 4$  ise  $c$  kaçtır?

- A) 6      B) 4      C)  $\frac{11}{3}$       D)  $\frac{8}{3}$

- 15.



Yukarıda bir markette satılan değişik hacimlerdeki süt fiyatları verilmiştir.

Buna göre litre başına en ucuz ürün hangisidir?

- A) A      B) B      C) C      D) D

16. Ankara Erzurum Ölçek  
12 cm 15 cm = 360 km

Yukarıdaki haritada Ankara ile Erzurum arası 12 cm olarak gösterilmiştir.

Verilen ölçeğe göre gerçek uzaklık kaç km dir?

- A) 288      B) 320      C) 340      D) 360

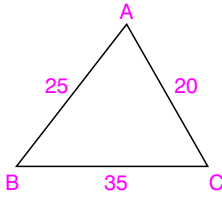
1.  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = 2$  ise  $\frac{a+c+e}{b+d+f}$  kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

2.  $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4}$  ve  $x \cdot y \cdot z = 192$  ise  $z$  aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

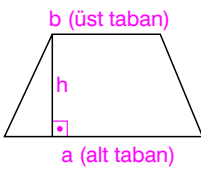
3.



Yanda kenar uzunlukları verilen üçgenin kenarları hangi sayılarla orantılıdır?

A) 5, 12, 7 B) 3, 4, 5  
C) 10, 15, 7 D) 5, 7, 4

4.



Bilgi : Yamuğun alanı

$$\text{Alan} = \frac{(a+b)h}{2} \text{ dir.}$$

Yukarıdaki bilgiye göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Alan ile a (alt taban) doğru orantılıdır.  
B) Alan ile b (üst taban) doğru orantılıdır.  
C) Yükseklik arttıkça alan artar.  
D) Alan arttıkça alt taban, üst taban ve yükseklik aynı miktarda artar.

5.  $a$  ile  $b^2 + 2b$  doğru orantılıdır.  $a = 8$  iken  $b = 2$  oluyorsa,  $b = 3$  iken  $a$  aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 12 B) 15 C) 18 D) 24

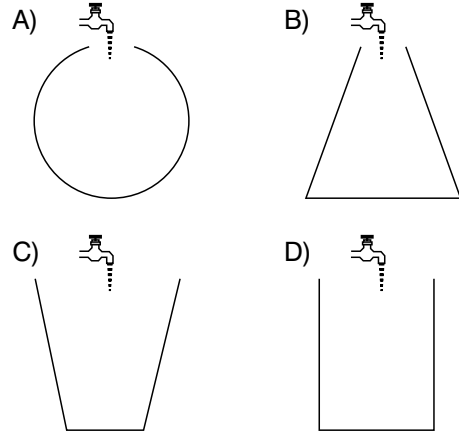
6. Bir kimya profesörü A ve B maddelerinden bir bileşik oluşturmak istiyor.

Her 4 gr A maddesi, 6 gr B maddesi ile bileşik oluşturduğu bilindiğine göre 60 ar gr lık A ve B maddelerinden en fazla kaç kg bileşik oluşturulabilir?

A) 120 B) 110 C) 100 D) 90

7. Eşit miktarda su akıtan dört musluk farklı şekillerdeki kapları doldurmak için açılıyor.

Buna göre kaplardaki su seviyesi (yüksekliği) aşağıdakilerden hangisinde zamanla orantılıdır?



8.  $x^2$  ile  $y - 2$  ters orantılıdır.

$x = 4$  iken  $y = 4$  oluyorsa,  $x = 2$  iken  $y$  kaç olur?

A) 2 B) 8 C) 10 D) 16

9. Bir miktar paranın yarısı Ahmet ve Ayşe'ye sırasıyla 2 ve 3 ile doğru, diğer yarısı da sırasıyla 2 ve 3 ile ters orantılı olacak şekilde dağıtılıyor.

**Ahmet'in elinde 20 YTL olduğuna göre paranın tamamı kaç YTL dir?**

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 120

10.  $1 : 2 : 3 = a : 4 : b$  ise  $a + b$  kaçtır?

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

11. Bisiklet pedalında pedalın yarıçapı 12 cm, tekerdeki dişlinin yarıçapı 4 cm dir.

**Tekerlek 1 dönüşte 1,5 m yol aldığına göre 9 km yol alabilmek için pedalı kaç kez çevirmelidir?**

- A) 1500 B) 2000 C) 4000 D) 6000

12. Bir  $\widehat{ABC}$  üçgeninin A ve B köşelerine ait iki açısının ölçüleri oranı  $\frac{2}{3}$  tür.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisinin daha verilmesi açıları bulmak için yeterli olmaz?**

- A)  $s(\widehat{C}) = 40^\circ$   
 B) B ve C açılarının oranı  
 C) Dış açılar toplamının iç açılar toplamına oranı  
 D) Dış açılar arasındaki oranın verilmesi

13. 10 musluğun 30 saatte doldurduğu bir havuzda musluk sayısı 2 kat arttırılırsa havuzun dolma süresi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 2 kat artar. B)  $\frac{1}{2}$  kat azalır.  
 C) Değişmez. D)  $\frac{1}{3}$  kat azalır.

14. Bir sınıftaki kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı  $\frac{2}{3}$  tür.

**Sınıfa 3 kız öğrenci daha gelirse kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı  $\frac{3}{4}$  oluyor ise başlangıçta sınıfta kaç kişi vardır?**

- A) 48 B) 60 C) 72 D) 80

15.  $\frac{a+b}{b+c} = \frac{2}{3}$  ise  $\frac{3a+b}{c}$  aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

16. Bir çemberde minör yayın ölçüsünün majör yayın ölçüsüne oranı  $\frac{2}{3}$  ise, **minör yayı gören merkez açı kaç derecedir?**

- A) 72 B) 60 C) 45 D) 36