

1) 4 kivi ile 5 kavunun fiyatı 50000 TL ve 5kivi ile 4 kavunun fiyatı 49000 TL 2 kivi ile 3 kavunun fiyatı nedir?

a).5000 b).6000 c).10000 d).18000 e).28000

Çöz :1/ Kivi = x ; Kavun = y

$$\begin{cases} 5/4x + 5y = 50000 \\ -4/5x + 4y = 49000 \end{cases} \Rightarrow 9y = 54000 \rightarrow y = 6000tl$$

$$5/4x + 5y = 50000 \rightarrow x = 5000tl \\ 2.5000 + 3.6000 = 10000 + 18000 = 28000$$

2) Bir merdiven basamaklarını ikişer, ikişer çıkıp ,üçer,üçer inen adamın inerken attığı atım sayısı çıkarken attığı adım sayısından5 eksiktir.Merdivenin basamak sayısı kaçtır?

a) 18 b) 27 c) 28 d) 30 e) 32

Çöz:2/ d // Adım sayısı : x olsun

$$2x = 3(x - 5) \rightarrow x = 15 \\ ;basamak sayısı = 2.15 = 30$$

3) Bir okulda kız öğrencilerin %25 'i ,erkek öğrencilerin %20 'si matematik dersinden başarısız olduğuna göre Başarılı olanların başarısız olanlara oranı nedir?

a) $\frac{2}{7}$ b) $\frac{7}{2}$ c) $\frac{5}{3}$ d) $\frac{4}{5}$ e) 1

Çöz:3/ b // Kız öğren: sayısı=x başarılı kız =x/4

$$Erkek öğg sayıy= y \rightarrow başasarı erkek = \frac{y}{5}$$

$$\text{Başarılı olanların sayı} = (x - \frac{x}{4}) + (y - \frac{y}{5}) = \frac{3x}{4} + \frac{4y}{5}$$

$$\text{Başarılı /Başarısız} = \frac{\frac{3x}{4} + \frac{4y}{5}}{\frac{x}{4} + \frac{y}{5}} = \frac{15x + 16y}{5x + 4y}$$

$$* \frac{x}{4} = \frac{y}{5} \rightarrow 5x = 4y \Rightarrow \frac{12y + 16y}{4y + 4y} = \frac{28}{8} = \frac{7}{2}$$

4) Tolganın parası ,Turgayın parasının 7 katıdır.Tolga , Turgaya 3000 TL verirse,Tolganın parası ,Turgayın parasının 3 katı oluyor. Turgayın parası ne kadardır?

a) 1800 b) 1900 c) 2500 d) 3000 e) 4200

Çöz:4/ d // Tolga : 7x; Turgay : x

$$7x - 3000 = 3.(x + 3000) \rightarrow 4x = 12000 \\ x = 3000tl$$

5) Bir babanın yaşı 57 ve üç çocuğunun yaşlarının aritmetik ortalaması 15 dir.Kaç yıl sonra çocuklarının yaşlarının toplamı babanın yaşına eşit olur?

a) 8 b) 7 c) 6 d) 5 e) 3

$$\text{Çöz:5 / c // } \frac{a_1 + a_2 + a_3}{3} = 15 \rightarrow a_1 + a_2 + a_3 = 45$$

$$57 + x = 3x + 45 \Rightarrow x = 6$$

6) A tane çocuk X liralık bir hediye almaya karar vermişlerdir.2 tanesi vazgeçerse geriye kalan her bir çocuk ne kadar fazla para vermek zorunda olur?

a) $\frac{AX}{2}$ b) $\frac{X}{A-2}$ c) $\frac{X}{A+2}$ d) $\frac{2X}{A^2-2A}$ e) $\frac{2X}{2A-A^2}$

Çöz:6 / e // 1 Çocuk ; $\frac{X}{A}$ lira ,2 si vazgeçerse

Bir çocuk $\frac{X}{A-2}$ lira:

$$\frac{X}{A-2} - \frac{X}{A} = \frac{AX - AX + 2X}{A^2 - 2A} = \frac{2X}{A^2 - 2A}$$

7)A ve B merkezlerinden birbirine doğru aynı anda hareket eden araçların hızları toplamı ,hızları farkının 7 katıdır.A ve B merkezleri arası 70 km olduğuna göre,bu iki araç A merkezinden kaç km uzakta karşılaşır.?($V_A > V_B$)

- a)40 b)45 c)70 d)72 e)75

Çöz :7/ a//; A 70-d d B

Hızlı olan hızı :x zaman :t $\rightarrow x.t = yol = 70 - d$

Yavaş olan hızı y;zaman :t $\rightarrow y.t = d$

$$x + y = 7x - 7y \Rightarrow y = \frac{3x}{4};;$$

$$d + 70 - d = 70 \rightarrow y.t + x.t = \frac{3x}{4}.t + x.t = 70$$

$$3x.t + 4x.t = 70.4 \Rightarrow x.t = 40 \rightarrow 70 - d = 40$$

8) Ali 'nin günde 4 saat çalışarak 3 günde yaptığı bir işi Emre günde 10 saat çalışarak 1,5 günde yapıyor.İkisi beraber aynı işi kaç saatte tamamlar?

- a) $\frac{20}{7}$ b) $\frac{7}{2}$ c) $\frac{20}{3}$ d) $\frac{4}{5}$ e)1

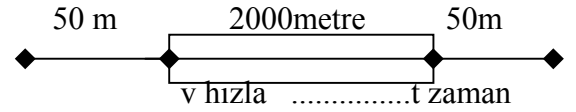
Çöz :8/ a//; ali 4.3 = 12 saat ;Emre 10.1,5 = 15 saat

$$\frac{1}{12} + \frac{1}{15} = \frac{9}{60} \rightarrow \frac{20}{3}$$

9)50metre uzunluğundaki bir trenin,2km uzunluğundaki Bir tünele;girmeye başlayışı ile son vagonun tünelden çıkışı 2 dakika sürüyor.Trenin saatteki hızı?

- a)40 b)57,7 c)61,5 d)72 e)75

Çöz :9/ c //



$$V.2dk = yol = 2050m \Rightarrow 2V = 2050; V = 1025m / dk$$

$$Yol=Hız . Zaman 1025m / dk .60 = 61,5km$$

10) Bir satıcı limonlarının %25 ni satınca 36'dan fazla,%20 'sini satınca 40 'dan az sayıda limon kaldığını görüyor.Buna göre satıcının kaç limonu vardır?

- a)40 b)47 c)49 d)52 e)55

Çöz :10/ c// x tane limon %25 satınca:%75

%20 " %80 'i kalıyor.

$$0,75x > 36 \Rightarrow x > 48 ;$$

$$0,80x < 40 \Rightarrow x < 50$$

}49 limon vardır

11) 400 litrelik tuzlu suyun tuz oranı %25 dir.Tuz oranı %16 ya düşürmek için bu tuzlu suya kaç lt su ilave edilmelidir?

- a)140 b)157 c) 215 d)225 e)375

$$\text{Çöz :11/ d// } 400 \cdot \frac{25}{100} = 100lt$$

$$\frac{100}{400+x} = \frac{16}{100} \Rightarrow 10000 = 6400 + 16x; x = 225lt$$

12)Bir işi Ali,Harun ve Hakan birlikte m günde yapıyorlar.Aynı işi tek başına Ali 4m günde ,Harun 6m günde yapabildiğine göre HAKAN kaç günde yapar?

- a) $\frac{120}{7}$ b) $\frac{70}{2}$ c) $\frac{200}{3}$ d) $\frac{4}{5}$ e) $\frac{84}{3}$

Çöz :12/ a //

$$\frac{1}{4a} + \frac{1}{6a} + \frac{1}{x} = \frac{1}{a} \Rightarrow \frac{1}{x} = \frac{12-3-2}{12a} \rightarrow x = \frac{120}{7}$$