

1. • Bugünkü yaşları toplamı
 $ab + ba + a + b = 10a + b + 10b + a + a + b$
 $= 12a + 12b$
 $= 12(a + b)$
 $= 12 \cdot 5 = 60$ 'tır.
- Aile dört kişiden oluştuğu için 3 yıl sonraki yaşları toplamı $60 + 4 \cdot 3 = 72$ olur.

Cevap: B

2. Bugünkü yaşları \rightarrow $\frac{a}{3x}$ $\frac{b}{x}$ $\frac{c}{x+4}$

$$\Rightarrow \text{Yaşları toplamı } 3x + x + x + 4 = 24$$

$$5x = 20$$

$$x = 4$$

O halde c, a'dan

$$3x - (x + 4) = 2x - 4 = 4 \text{ yaş küçüktür.}$$

$$\downarrow$$

$$4$$

Cevap: C

3. • Yaş ortalaması = $\frac{\text{Yaşlar toplamı}}{\text{kişi sayısı}}$
- $$a = \frac{\text{Yaşlar toplamı}}{b}$$
- $$\Rightarrow \text{Yaşlar toplamı} = a \cdot b$$
- b kişinin yaşları toplamı 4 yıl sonra $4b$ artar. O halde yaşları toplamı $a \cdot b + 4b = b(a + 4)$ olur.

Cevap: E

4. Bugün x yılındaysak,
 Filiz'in yaşı $x - a$,
 Gülizar'ın yaşı $x - b$ olur.
- O halde $x - b = 3(x - a)$
 $x - b = 3x - 3a$
 $2x = 3a - b$

$$\Rightarrow \text{İkisinin yaşları toplamı,}$$

$$x - a + x - b = 2x - a - b$$

$$= 3a - b - a - b$$

$$= 2a - 2b \text{ olur.}$$

Cevap: B

5. a yılında doğan birinin b yılındaki yaşı c ise
 $b - a = c$ olur.

$$\Rightarrow \frac{3a - 3b + 5c}{3c - a + b} = \frac{-3(b - a) + 5c}{3c + b - a} = \frac{-3c + 5c}{3c + c}$$

$$= \frac{2c}{4c} = \frac{1}{2}$$

Cevap: E

	Çağan	Çınar	Elif
Bugünkü yaşları	$x+4$	x	$x+1$
15 yıl önceki yaşları		$x-15$	$x-14$

- 15 yıl önce Elif'in yaşı Çınar'ın yaşının 2 katı ise
 $2(x - 15) = x - 14$
 $2x - 30 = x - 14$
 $x = 16$

Kardeşlerin yaşları toplamı,
 $x + 4 + x + x + 1 = 3x + 5 = 3 \cdot 16 + 5 = 53$ olur.

Cevap: A

7. Annesi babasından 5 yaş küçükse annenin yaşı x ve babanın yaşı $x + 5$ 'tir.

Dedenin yaşı a ve babaannenin yaşı b olsun.

Baba	Dede	Babaanne
$x+5$	a	b
$x+5$	$x+5$	42

O halde $a - (x + 5) = b - 42$

$$a - b = x + 5 - 42$$

i) $a - b = x - 37$

Anne	Babaanne	Dede
x	b	a
x	x	43

O halde $b - x = a - 43$

ii) $43 - x = a - b$

i ve ii'den $x - 37 = 43 - x$

$$2x = 80 \Rightarrow x = 40 \text{ olur.}$$

Cevap: C

9. Sıla doğduğunda babaannesi 51 yaşında ise yaş farklı 51 dir.

	Babaanne	Sıla	Amcası	Babası
Babaanne Sıla'nın yaşındayken	x		4	2
Bugün	$x+51$	x		

Babaanne Sıla'nın yaşındayken 51 sene öncesiymiş. O halde amcası bugün $4 + 51 = 55$ ve babası bugün $2 + 51 = 53$ yaşındadır.

Yaşları toplamı $53 + 55 = 108$ dir.

Cevap: B

Tasarı Eğitim Yayınları

8.

Tahminler	36	39	33
Hata	-2	-5	+1
Seda'nın yaşı	34	34	34

Tahminler	36	39	33
Hata	+2	-1	+5
Seda'nın yaşı	38	38	38

Seda'nın yaşı 34 veya 38 olabilir.

Cevap: D

10. Büyük kardeş x
Ortanca kardeş y ve
Küçük kardeş z yaşında olsun.

- Küçük kardeşin yaşının 3 katı diğer ikisinin yaşları toplamına eşit ise,

i) $3z = x + y$

- Büyük kardeşin yaşı diğer ikisinin yaşları toplamından 10 eksik ise

ii) $x = y + z - 10$

i ve ii'den

$$3z = x + y$$

↓

$$y + z - 10$$

$$3z = y + z - 10 + y$$

$$10 = 2y - 2z$$

$$10 = 2(y - z)$$

$y - z = 5$ olur. (Yaş farkı isteniyor).

Cevap: D