

## TEST - 13 ÇÖZÜMLER

1. Bugün  $\frac{H}{x}$   $\frac{A}{x+3}$   $\frac{B}{2x+6}$

5 yıl sonra  $x+5$   $2x+11$

$$x + 5 + 2x + 11 = 88$$

$$3x = 72$$

$$x = 24$$

Ayten bugün  $x + 3 = 24 + 3 = 27$

Cevap: D

2. Yaş  $\frac{Elif}{x+5}$   $\frac{Cansu}{x}$

Doğum Yılı 19AB 19AB+5

$$1 + 9 + A + B = 2016 - (19AB + 5)$$

Cansu'nun 2016  
yılındaki yaşı

$$10 + A + B = 2011 - 1900 - 10A - B - 5$$

$$11A + 2B = 101$$

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 9 \quad 1 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} A = 9 \\ B = 1 \end{array} \right\} 19AB + 5 = 1991 + 5 = 1996$$

Cevap: E

3. Bugün  $\frac{Ç.Y.T}{x}$   $\frac{Baba}{x+24}$

6 yıl önce  $x-6.2$   $x+18$

$$= x-12$$

$$x + 18 = 3.(x-12)$$

$$x+18 = 3x-36$$

$$2x = 54$$

$$x = 27 \text{ (Çocukların yaş. toplamı)}$$

Büyük çocuk en fazla 14 yaşında olur. (Aralarında en az 1 yaş olmalıdır.)

Cevap: C

4. Bugün  $\frac{0}{x}$   $\frac{A}{x+24}$

4 yıl önce  $x-4$   $x+20$

$$3.(x-4) = x + 20$$

$$x = 16$$

3 yıl sonra yaşları toplamı ;

$$x + 3 + x + 24 + 3 = 2x + 30$$

$$= 2 \cdot 16 + 30$$

$$= 62$$

Cevap: D

5. Bugün  $\frac{Bulut}{x}$   $\frac{Babası}{3x}$

5 yıl sonra  $x+5$   $3x+5$

$$\frac{x+5}{3x+5} \neq \frac{3}{7}$$

$$7x + 35 = 9x + 15$$

$$2x = 20$$

$$x = 10$$

Yaşları farkı;  $3x - x = 2x$

$$= 2 \cdot 10$$

$$= 20$$

Cevap: D

6. Grupta x kişi olsun.

$$\text{Yaş Ortalaması} = \frac{\text{Yaş toplamı}}{\text{Kişi sayısı}}$$

$$24 = \frac{189 + 3x}{x} \rightarrow 3 \text{ yıl sonra (grupta } x \text{ kişi var)}$$

$$21x = 189$$

$$x = 9$$

Cevap: C

## TEST - 13 ÇÖZÜMLER

7.

	Naki	Baki
Şimdi	$x$	$40-x$
Naki	$40-x$	$\frac{40-x}{2}$
Baki'nin yaşındayken		

Aradan geçen süreler eşit olacağından;

$$x - (40-x) = 40 - x - \left(\frac{40-x}{2}\right)$$

$$2x - 40 = \left(\frac{40-x}{2}\right)$$

$$4x - 80 = 40 - x$$

$$x = 24$$

Cevap: B

8. 1. grup  $\rightarrow \frac{3a+2b+4c+5d}{3+2+4+5} = 16$   
 $\Rightarrow 3a + 2b + 4c + 5d = 16 \cdot 14 \dots (1)$

2. grup  $\rightarrow \frac{4a+5b+3c+2d}{4+5+3+2} = 12$   
 $\Rightarrow 4a + 5b + 3c + 2d = 12 \cdot 14 \dots (2)$

3. grup  $\rightarrow \frac{a+b+c+d}{1+1+1+1} = ?$

$$\frac{a+b+c+d}{4} = ?$$

(1) ve (2) numaralı denklemler taraf tarafa toplanırsa;

$$7(a + b + c + d) = 16 \cdot 14 + 12 \cdot 14$$

$$7(a + b + c + d) = 14 \cdot (16 + 12)$$

$$\frac{a+b+c+d}{4} = \frac{56}{4} = 14$$

Cevap: C

9.

	Küçük	Ortanca	Büyük
Bugün	$k$	$x$	$b$
Ortanca küçüğün yaşında	0	$k$	16
	$\hookrightarrow$ $k$ yıl geriye gidildiği için burada küçük 0 (sıfır) yaşında		

Aradan geçen zaman eşit olacağından;

$$x - k = b - 16$$

$$x + 16 = k + b$$

$$\textcircled{k} + x + \textcircled{b} = 64$$

$$x + 16 + x = 64$$

$$2x = 48$$

$$x = 24$$

Cevap: E

Mutlak Değer Yayınları

10.

	Y	H	B
	$x+5$	$x$	$3 \cdot (x+5) = 3x+15$
3 yıl sonra	+3	$3x+18$	

$$x + 3 + 3x + 18 = 81$$

$$4x = 60$$

$$x = 15$$

$$x + 5 = 20$$

Cevap: D

## TEST - 13 ÇÖZÜMLER

11.

	Arda	Taylan	Bilge
2010	a	b	c
2017	a+7	b+7=x+6	c+7

$$x = \frac{a+b+c}{3} \Rightarrow a+b+c = 3x \dots (1)$$

c'nin x cinsinden eşiti isteniyor.

$$b + 7 = x + 6 \Rightarrow b = x - 1 \dots (2)$$

2017 yılında Arda, Bilge'nin yaşına geldiğine göre;

$$a + 7 = c \quad a = c - 7 \dots (3)$$

(2) ve (3) ü (1) de yerine yazarsak;

$$c - 7 + x - 1 + c = 3x$$

$$2c = 2x + 8$$

$$c = x + 4$$

Cevap: B

12.

	H	Y	T
Şimdi 0	$\frac{2x}{k}$	$\frac{4x}{16}$	$\frac{T}{x}$

Halil Teyfik'in yaşındayken	x	3x	0
-----------------------------------	---	----	---

$(2x-x=x \text{ yıl})$   
önce

$$x + 3x = 24$$

$$x = 6$$

Cevap: A

$$13. \quad AB + 4.(A + B) = 33$$

$$10A + B + 4A + 4B = 33$$

$$14A + 5B = 33$$

↓ ↓

2 1

$$A = 2$$

$$B = 1 \Rightarrow AB = 21$$

$$B = 1$$

Cevap: E

14.

	Anne	Çocuk	Baba
3x	$\frac{x}{2x}$	$\frac{4x-3}{0}$	$\frac{3x-3}{3x-3}$
Çocuk doğduğunda (x yıl önce)			

$$2x + 3x - 3 = 42$$

$$5x = 45$$

$$x = 9$$

$$4x - 3 = 4 \cdot 9 - 3 = 33$$

Cevap: C

15. Yaş farkı daima sabittir.

	Anne	Ç.Y.F
Bugün	5x	x
4 yıl sonra	5x + 4	x

$$5x + 4 = 4.x + 13$$

$$x = 9$$

$$5x = 45$$

Cevap: E

16.

	A	H	T
Bugün	$\frac{A}{a}$	$+$	$\frac{H}{h} + \frac{T}{t} = 72$

Aslı, Hakan'ın

bugünkü

yaşına

geldiğinde

$$h$$

$$h+h-a$$

$$t+h-a$$

$$= 2h-a$$

$((h-a) \text{ yıl})$   
sonra

$$2.(2h-a) = t+h-a$$

$$3h = a+t$$

$$\textcircled{g} + h + \textcircled{t} = 72$$

$$3h + h = 72$$

$$4h = 72$$

$$h = 18$$

Cevap: D