

1. • Renkli yazıcıda 1 dk \times 250 sayfa
? \times 2250 sayfa
? = 9 dk

Isınma süresiyle birlikte $9 + 9 = 18$ dk geçmiş.

- Siyah-beyaz baskı yapan makine 6 dakika ısındığından $18 - 6 = 12$ dakika baskı yapacaktır.

O halde toplam $12 \cdot 300 = 3600$ sayfa baskı yapar.

Cevap: D

2. Aynı anda açıldıktan x dakika sonra istenilen gerçekleşsin.

x dakikada renkli yazıcıyla $(x - 9) \cdot 250$ sayfa, siyah-beyaz yazıcıyla $(x - 6) \cdot 300$ sayfa baskı yapılır.

O halde

$$(x - 6) \cdot 300 = 3 \cdot (x - 9) \cdot 250$$

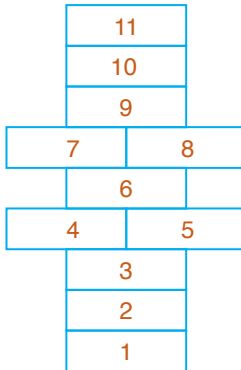
$$6x - 36 = 15x - 135$$

$$99 = 9x$$

$$x = 11 \text{ dakika}$$

Cevap: A

3.



Puanın en az olması için sırayla

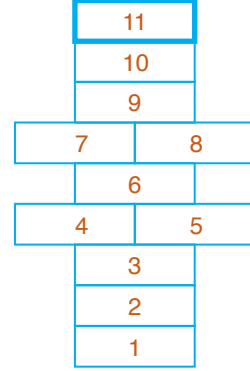
1, 3, 4, 6, 7, 9, 11 bölgelerine zıplamalıdır.

Toplam puan

$$1 + 3 + 4 + 6 + 7 + 9 + 11 = 41$$

Cevap: E

4.



Puanın fazla olması için sırayla,

3, 5, 6, 8, 9, 11 nolu bölgelere zıplamalıdır.

O halde puanı

$$3 + 5 + 6 + 8 + 9 + 11 = 42 \text{ olur.}$$

Cevap: C

5. $T(93) = 9 + 9 + 9 + \underbrace{3 + \dots + 3}_{9 \text{ tane}} = 27 + 27 = 54$

$$\Ç(21) = 2 + 1 \cdot 1 = 3$$

$$\Rightarrow \frac{T(93)}{\Ç(21)} = \frac{54}{3} = 18 \text{ olur.}$$

Cevap: D

6. $T(A7) - \Ç(1B) = 7$

$$\underbrace{A + A + \dots + A}_{7 \text{ tane}} + \underbrace{7 + \dots + 7}_{A \text{ tane}} - (\underbrace{1 \cdot 1 \cdot \dots \cdot 1}_{B \text{ tane}} + B) = 7$$

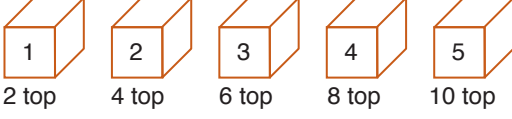
$$7A + 7A - 1 - B = 7$$

$$14A - B = 8$$

$$\Rightarrow \Ç(T(16)) = \Ç(\underbrace{1 + \dots + 1 + 6}_{6 \text{ tane}}) = \Ç(12) = 1 \cdot 1 + 2 = 3 \text{ olur.}$$

Cevap: A

7.



- Asal numaralı kutulardaki top sayısı
 $4 + 6 + 10 = 20$ top
 Bu kutularda yeşil top varsa toplam yıldız sayısı
 $20 \cdot 3 = 60$ 'tır.
- 4 numaralı kutudaki top sayısı 8'dir. Bu toplar sarı olsaydı yıldız sayısı $8 \cdot 4 = 32$ olurdu.
 $60 + 32 = 92$ sayısı 84'ten büyük olduğu için 4 numaralı kutuda lacivert toplar vardır.

O halde $60 + 2 \cdot 4 + 8 \cdot x = 84$
 $68 + 8x = 84$
 $8x = 16$
 $x = 2$ olur.

Cevap: B

Tasarı Eğitim Yayınları

8. Yeşil topların bulunduğu kutuların numaraları ardışık doğal sayı değil ise 1, 3 ve 5 numaralı kutulardır.

Bu kutulardaki top sayısı = $2 + 6 + 10 = 18$ 'dir.

Bu kutularda yeşil top varsa toplam yıldız sayısı = $18 \cdot 3 = 54$ 'tür.

2 numaralı kutuda 4 top vardır. Bu toplar sarı olsaydı yıldız sayısı $4 \cdot 4 = 16$ olurdu. O halde kalan yıldız sayısı $98 - (54 + 16) = 28$ olur. 28 sayısı 8'e bölünmediğinden, 2 numaralı kutuda lacivert toplar olmalı. O halde

$$54 + 4 \cdot x + 8 \cdot 4 = 98$$

$$86 + 4 \cdot x = 98 \quad \Rightarrow \quad 4x = 12$$

$$x = 3 \text{ olur.}$$

Cevap: C