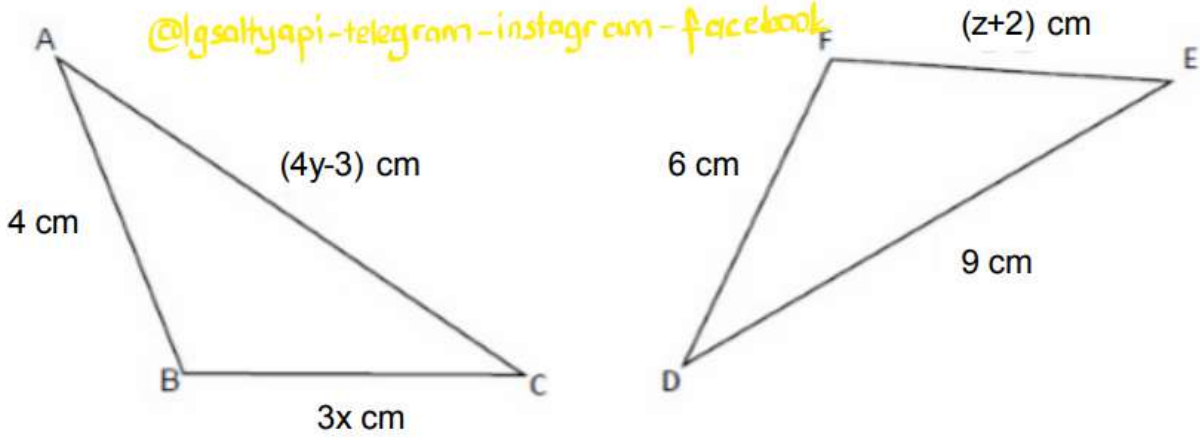


8. SINIF EŞLİK VE BENZERLİK ÇALIŞMA KAĞIDI ÇÖZÜMLERİ (B1Ç)

1)

Aşağıda verilen üçgenlerde $\widehat{ABC} \cong \widehat{EFD}$ 'dir. Buna göre $x+y-z$ kaç santimetredir?

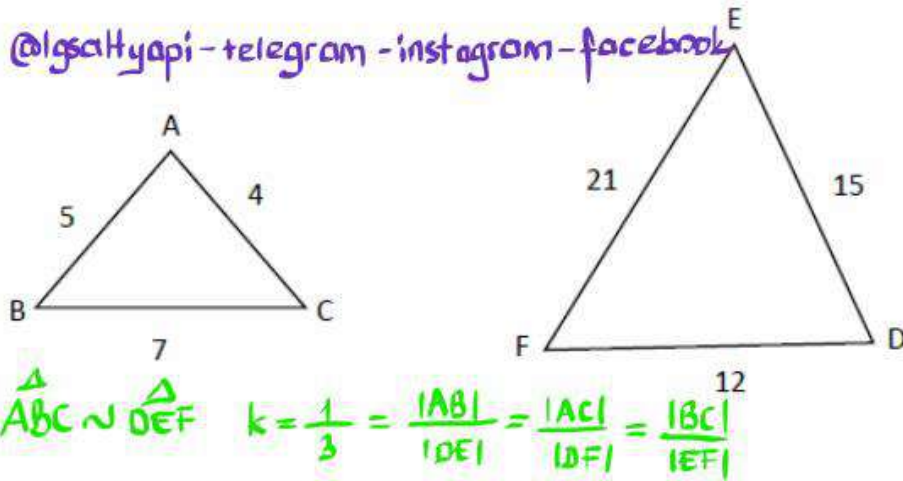
$$\begin{array}{lll} |AB| = |EF| & |AC| = |ED| & |BC| = |FD| \\ 4 = z+2 & 4y-3 = 9 & 3x = 6 \\ z = 2 & y = 3 & x = 2 \end{array}$$



$$x+y-z = 2+3-2 = 3 \text{ cm}$$

2)

ABC üçgeni ile DEF üçgeni benzer üçgenlerdir.



$$\triangle ABC \sim \triangle DEF \quad k = \frac{1}{3} = \frac{|AB|}{|DE|} = \frac{|AC|}{|DF|} = \frac{|BC|}{|EF|}$$

Buna göre aşağıdaki boşlukları doldurunuz.

$$m(\widehat{A}) = m(\widehat{D})$$

$$m(\widehat{B}) = m(\widehat{E})$$

$$m(\widehat{C}) = m(\widehat{F})$$



@LGSALTYAPI (Kısa yolları tıklayarak bizleri takip edebilirsiniz.)

8. SINIF EŞLİK VE BENZERLİK ÇALIŞMA KAĞIDI ÇÖZÜMLERİ (B1Ç)

3)

Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanlarının başına " D ", yanlış olanların başına " Y " yazınız.

@lgsaltyapi-telegram-instagram-facebook

(D) Tüm eş çokgenler aynı zamanda benzerdir.

(Y) Tüm benzer çokgenler aynı zamanda eşitler.

(D) Tüm kareler birbirine benzerdir.

(Y) Tüm dikdörtgenler birbirine benzerdir.

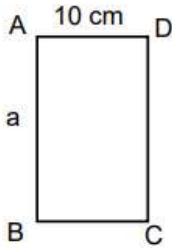
(D) Benzer çokgenlerin çevreleri oranı benzerlik oranına eşittir.

(Y) Benzer çokgenlerin alanları oranı benzerlik oranına eşittir.

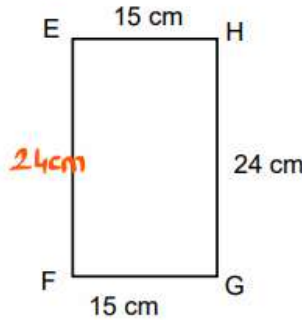
4)

Aşağıda yan yana verilen çokgenler birbirlerinin benzeridir. Çokgenlerin a, b ve c ile gösterilen kenar uzunluklarını hesaplayınız.

@lgsaltyapi-telegram-instagram-facebook

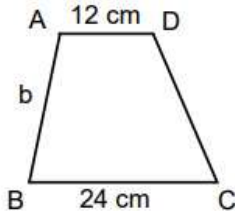


$\underline{ABCD} \sim \underline{EFGH}$

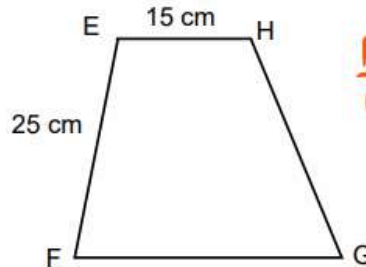


$$\frac{|AD|}{|EH|} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{a}{24} \rightarrow 16 \text{ cm}$$



$\underline{ABCD} \sim \underline{EFGH}$



$$\frac{|AD|}{|EH|} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{b}{25} \rightarrow 20 \text{ cm}$$



@LGSALTYAPI (Kısa yolları tıklayarak bizleri takip edebilirsiniz.)

8. SINIF EŞLİK VE BENZERLİK ÇALIŞMA KAĞIDI ÇÖZÜMLERİ (B1Ç)

5)

$\hat{A}BC \sim \hat{K}LM$ ise aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

@lgsalt yapı - telegram - instagram - facebook

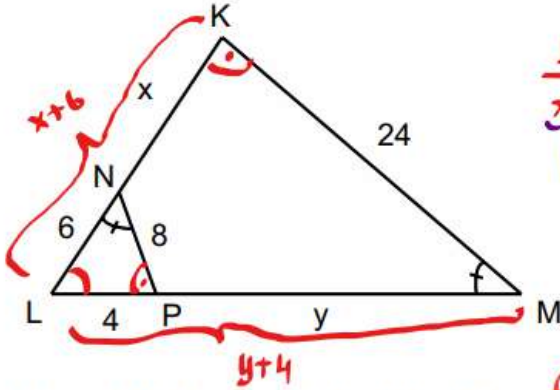
A) $\frac{|AB|}{|KM|} = \frac{|BC|}{|LM|}$ ~~✗~~
 $\downarrow$
 $|KL|$

B) $m(\hat{C}AB) = m(\hat{L}MK)$ ~~✗~~
 $m(\hat{L}KH)$

C) $\frac{|AC|}{|AB|} = \frac{|KL|}{|LM|}$ ~~✗~~
 $\downarrow$
 $|KH|$

D) $m(\hat{C}BA) = m(\hat{M}LK)$ ✓

6)



$$\frac{4}{x+6} = \frac{8}{24} = \frac{6}{y+4}$$

$$\frac{4}{12} = \frac{8}{24} = \frac{6}{18}$$

$$x+6=12$$

$$\downarrow$$

$$6$$

$$y+4=18$$

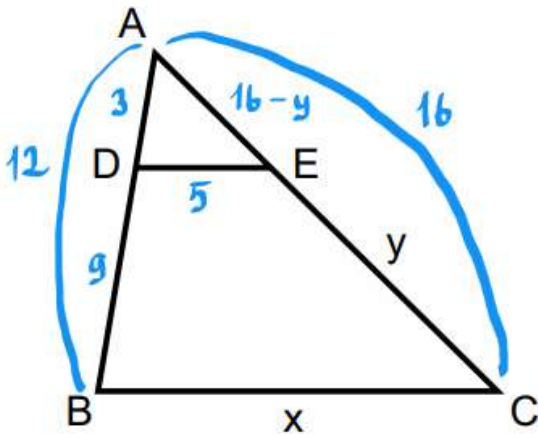
$$\downarrow$$

$$14$$

LNP ve LMK üçgenleri birbirine benzer olduğuna göre $x + y$ kaçır? $6+14=20$

@lgsalt yapı - instagram

7)



$\hat{A}BC \sim \hat{A}DE$,
 $|AD| = 3\text{cm}$, $|DB| = 9\text{cm}$,
 $|AC| = 16\text{ cm}$ ve $|DE| = 5\text{ cm}$ 'dir.

@lgsalt yapı - instagram

Buna göre, $x + y$ kaç santimetredir?

$$\frac{3}{12} = \frac{5}{x} = \frac{16-y}{16} \rightarrow 12\text{cm}$$

$$\downarrow$$

$$20\text{cm}$$

$$x+y=20+12=32$$



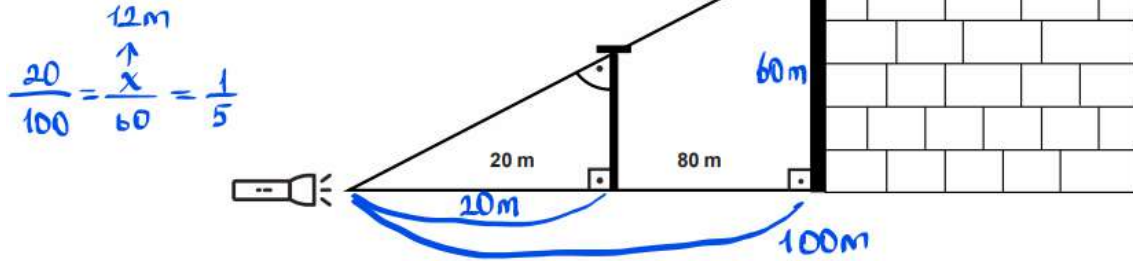
@LGSALTYAPI (Kısa yolları tıklayarak bizleri takip edebilirsiniz.)

8. SINIF EŞLİK VE BENZERLİK ÇALIŞMA KAĞIDI ÇÖZÜMLERİ (B1Ç)

8)

Açı ölçüleri eşit, karşılıklı kenar uzunlukları orantılı olan şekiller benzerdir. Benzer şekillerin uzunlukları orantılıdır. Bu orana "benzerlik oranı" denir.

@lgsaltyapi - telegram - instagram - facebook



Zemine dik konumda bulunan bir direğe 20 m uzaktan yer ile aynı doğrultuda bir fener doğrusal ışık yayacak şekilde tutuluyor. Bunun sonucunda, direğe 80 m uzaklıkta bulunan duvarda şekilde görüldüğü gibi direğin benzer gölgesi oluşuyor.

Oluşan gölgenin boyu 60 m olduğuna göre direğin boyu kaç metredir?

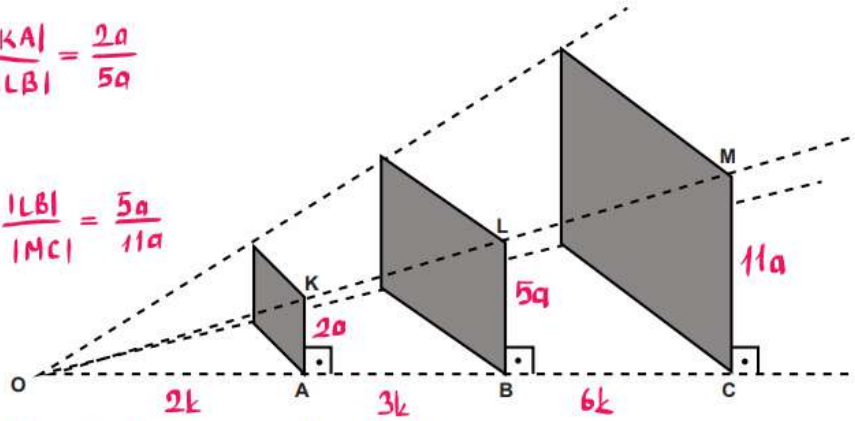
- A) 10 **B) 12** C) 14 D) 15

9)

Perspektif, cisimlerin görünümünü üç boyutlu olarak düz bir yüzeyde, yani iki boyuta indirgeyerek göstermeye yarayan teknik bir çizimdir. Perspektif çizimde cismin gözlemciye göre olan pozisyonunun ve uzaklığının etkileri esas alınarak çizim yapılır.

$$\frac{|OA|}{|OB|} = \frac{2k}{5k} = \frac{|KA|}{|LB|} = \frac{2a}{5a}$$

$$\frac{|OB|}{|OC|} = \frac{5k}{11k} = \frac{|LB|}{|MC|} = \frac{5a}{11a}$$



@lgsaltyapi - telegram - instagram - facebook

Yukarıda O noktasına göre perspektif çizimlerinde birbirine benzer üç tane levha gösterilmiştir.

$m(\widehat{OKA}) = m(\widehat{OLB}) = m(\widehat{OMC})$ ve $3|OA| = 2|AB| = |BC|$ olduğuna göre $\frac{|LB|}{|MC|}$ oranı aşağıdakilerden hangisidir?

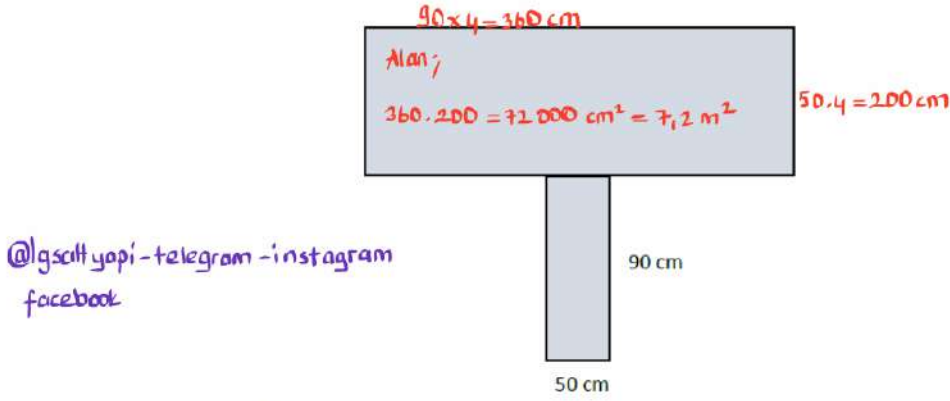
- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{8}$ **C) $\frac{5}{11}$** D) $\frac{5}{6}$



@LGSALTYAPI (Kısa yolları tıklayarak bizleri takip edebilirsiniz.)

8. SINIF EŞLİK VE BENZERLİK ÇALIŞMA KAĞIDI ÇÖZÜMLERİ (B1Ç)

10)



@lgsalt yapı - telegram - instagram
facebook

Yukarıdaki şekilde benzer iki dikdörtgen levha kullanılarak bir pano tasarımı yapılmıştır. Dikdörtgenlerin benzerlik oranı $\frac{1}{4}$ tür. Altta küçük dikdörtgenin kısa kenarı 50 cm, uzun kenarı 90 cm'dir. Bu panonun üst tarafındaki büyük dikdörtgenin ön yüzü kumaş ile kaplanacaktır. **Bu kaplama için kaç metrekare kumaş kullanılmalıdır? (1m= 100cm)**

A) 1,8

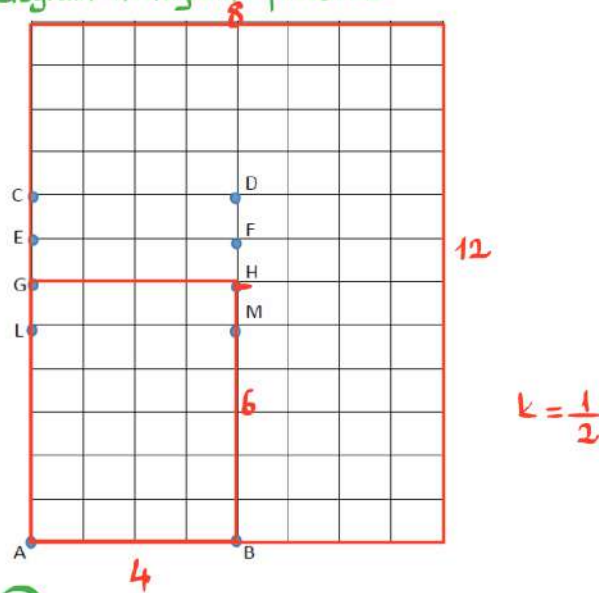
B) 3,6

C) 7,2

D) 9,2

11)

Aşağıda eş birim karelere ayrılmış dikdörtgen şeklinde bir tarla verilmiştir. Sarp bu tarlanın köşesinde dikdörtgen şeklinde bir alan ayırarak buraya soğan ekecektir. Sarp'ın soğan ekeceği alan ile tarlası benzer dikdörtgenlerdir. **Sarp'ın soğan ekeceği alanın 2 köşesi A ile B noktası olduğuna göre diğer köşeleri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir? @lgsalt yapı - telegram - instagram - facebook**



A) L-M

B) G-H

C) E-F

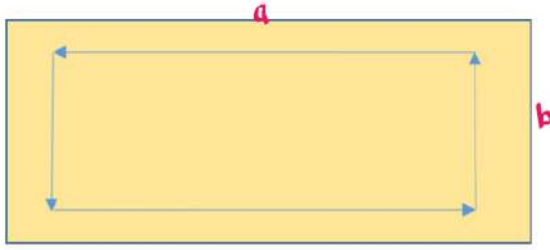
D) C-D



@LGSALTYAPI (Kısa yolları tıklayarak bizleri takip edebilirsiniz.)

8. SINIF EŞLİK VE BENZERLİK ÇALIŞMA KAĞIDI ÇÖZÜMLERİ (B1Ç)

12)



Şekil 1

$$\frac{15}{a} = \frac{3}{4} \quad \frac{45}{b} = \frac{3}{4}$$

$\downarrow$ $\downarrow$
 100 cm 60 cm

45 cm

75 cm

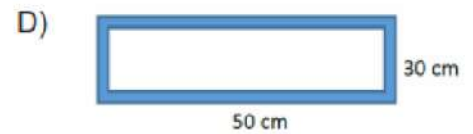
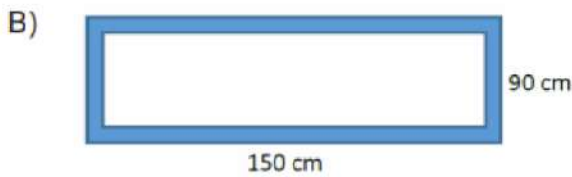
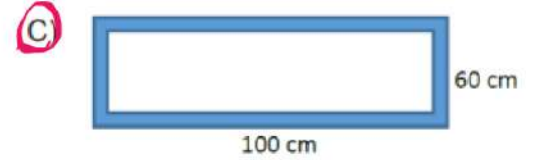
Şekil 2



Şekil 3

@lgsaltyapi - telegram - instagram - facebook

Hasan usta yukarıda şekil 1 de verilen dikdörtgen şeklindeki tahta parçasını oklar yönünde dekupaj makinası ile keserek içerisinde şekil 2 deki dikdörtgen şeklinde parçayı çıkarıyor. Geriye şekil 3 teki içi boş dikdörtgen şeklinde parça kalıyor. Hasan usta şekil 3 teki parçayı resim çerçevesi olarak kullanıyor. **Şekil 1 deki dikdörtgen parça ile şekil 2 deki dikdörtgen parça benzer olup benzerlik oranı $\frac{3}{4}$ ise Hasan ustanın yaptığı çerçeve aşağıdakilerden hangisidir?**



@LGSALTYAPI (Kısa yolları tıklayarak bizleri takip edebilirsiniz.)