

TYT
TEMEL YETERLİLİK TESTİ

DENEME SINAVI-5

TÜRKÇE SOSYAL BİLİMLER TEMEL MATEMATİK FEN BİLİMLERİ

B

Kitapçığı

TC KİMLİK NO

ADI - SOYADI

SALON NO

SIRA NO

"Ezberletmez, Öğretir"

CAP
çap yayınları®

B

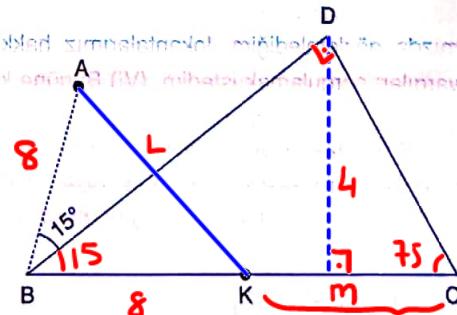
B

B

ÇAP / TYT - 5 / Temel Matematik Testi

ÇAP

31. CDB bir üçgen $K \in [BC]$, $[BD] \perp [DC]$, $m(\widehat{ABD}) = 15^\circ$, $|IBK| = |KCI|$ ve $|ABI| \approx 8 \text{ cm}$ olarak veriliyor.



Yukarıdaki şekilde $[AB]$ 'nın $[BD]$ 'ye göre simetriği $[BK]$ olduğuna göre, $\text{Alan}(BDC)$ kaç santimetrekaredir?

- A) 16 B) 24 C) 30 D) 32 E) 64

$$A = \frac{4 \cdot 16}{2} = 32$$

ÇAP / TYT - 5 / Temel Matematik Testi

32. Oğuz öğretmen derste öğrencilerine aşağıdaki etkinliği yapıyor.

- Bir ABC üçgeni çiziniz.
- [BC] nin orta noktası D, [AC] nin orta noktası E olacak şekilde [BE] ve [ED] çiziniz.
- [BE] nin orta noktası F olacak şekilde [CF] çiziniz.
- $[DE] \cap [CF] = \{K\}$ olsun.

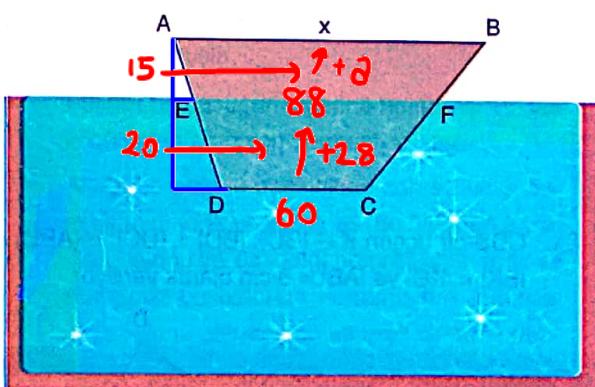
Bu çizim bittiğinde Oğuz öğretmen $|DK|$ uzunluğunun 4 santimetre olduğunu söylüyor.

Buna göre, $|ABI|$ kaç santimetredir?

- A) 24 B) 20 C) 18 D) 16 E) 12

K; BEC'nin
ağırılık merkezi
 $IDE \parallel ABI$

33. Hawa'da yamuk şeklindeki oyuncak teknesi ile oyun oynayan bir çocuğun oyuncağınından yandan görünümü aşağıdaki gibi gösterilmiştir.



Teknenin suyun üzerinde kalan kısmının yanı [AB]'nin su yüzeyinden uzaklığı 15 cm ve suyun altında kalan kısmının yanı [DC]'nin su yüzeyinden uzaklığı 20 cm dir.

$$[EF] \parallel [AB] \parallel [DC]$$

$$IDCI = 60 \text{ cm}$$

$$IEFI = 88 \text{ cm}$$

olarak veriliyor.

$$\begin{array}{r} 20 \\ 15 \end{array}$$

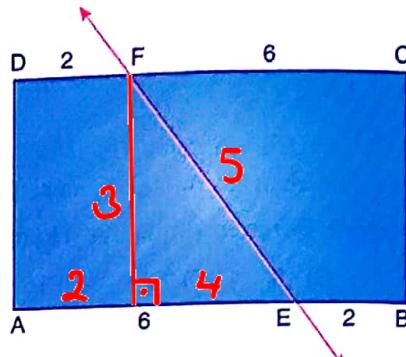
$$\begin{array}{r} 28 \\ a \\ \hline a=21 \end{array}$$

$$x = 88 + 21 = 109,$$

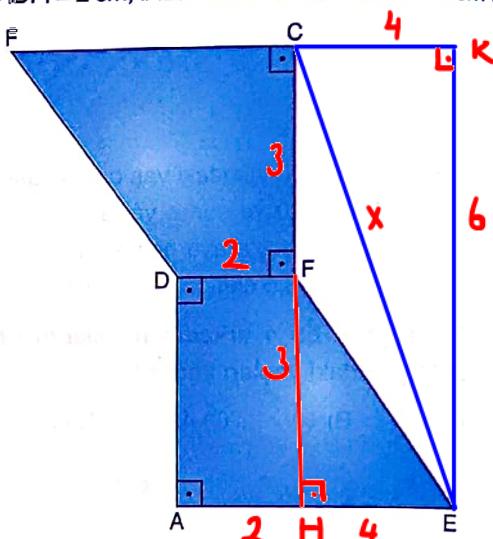
Buna göre, $x = |ABI|$ kaç santimetredir?

- A) 60 B) 105 C) 109 D) 110 E) 115

34. ABCD dikdörtgeni biçimindeki bir karton d doğrusu boyunca kesilerek iki eş yamuşa ayrılmıştır.



$|IEBI| = |DFI| = 2 \text{ cm}$, $|AEI| = |CFI| = 6 \text{ cm}$ ve $|IEFI| = 5 \text{ cm}$ dir.



Kesilen yamuklar şekildeki gibi üst üste konuluyor.

Buna göre, son durumda $|CEI|$ kaç santimetredir?

- A) $\sqrt{35}$ B) $\sqrt{16}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{13}$ E) $3\sqrt{13}$

$$x^2 = 4^2 + 6^2$$

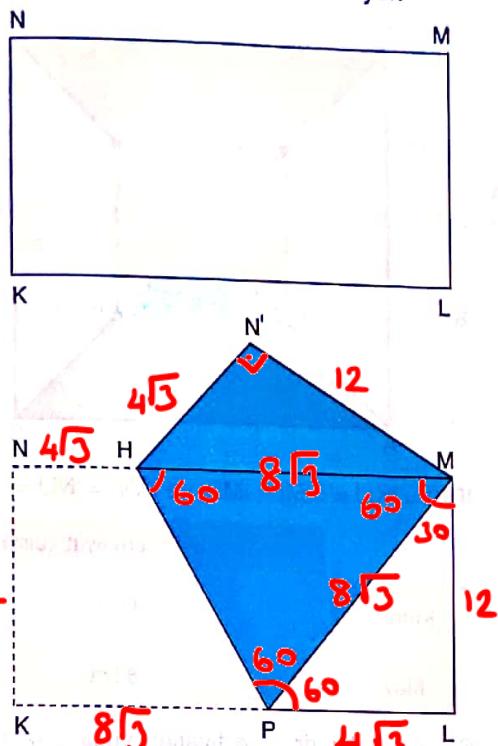
$$x^2 = 16 + 36$$

$$x^2 = 52$$

$$x = 2\sqrt{13},$$

ÇAP / TYT - 5 / Temel Matematik Testi

35. Aşağıda verilen KLMN dikdörtgeni biçimdeki karton, K ve M köşeleri çakışacak şekilde katlanıyor.



[KL] kenarı üzerindeki katlama noktası P olmak üzere,
 $IPLI = 4\sqrt{3}$ santimetredir.

Katlama işlemi sonucunda kartonun üst üste gelen kışımıları PMH eşkenar üçgensel bölgesini oluşturmaktadır.

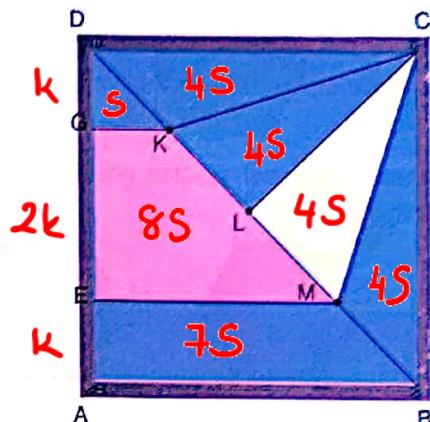
Buna göre, PMH üçgeninin alanının, KPHN dörtgeninin alanına oranı kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ ✓ E) $\frac{2}{3}$

$$\frac{\frac{(8\sqrt{3})^2 \cdot \sqrt{3}}{4}}{\frac{4\sqrt{3} + 8\sqrt{3}}{2} \cdot 12} = \frac{\frac{64 \cdot 3 \cdot \sqrt{3}}{4}}{\frac{6\sqrt{3} \cdot 12}{2}} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

36. ABCD bir kare,

$IDKI = IKLI = ILMI = IMBI$, $[GK] // [EM] // [AB]$



Bir boyacı yukarıda verilen ABCD panosunu sarı ve kırmızı renklere boyuyor.

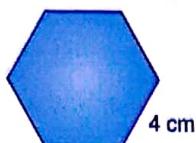
Boyacının sarı renge boyadığı bölge S birimkare, kırmızıyla boyadığı bölge K birimkaredir.

Buna göre, $\frac{S}{K}$ oranı kaçtır?

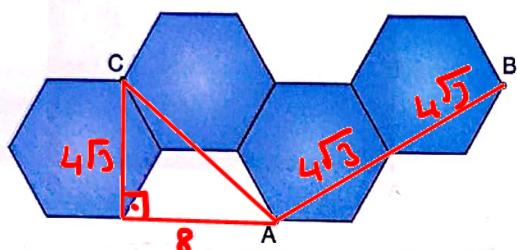
- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ ✓ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) 2

$$\frac{4S}{8S} = \frac{1}{2}$$

37. Aşağıdaki şekilde bir kenarı 4 santimetre olan düzgün altıgen şeklinde bir fayans verilmiştir.



Bu fayansların 4 tanesi aşağıda gösterildiği gibi yan yana diziliyor.



Buna göre, $|ABI| + |ACI|$ toplamı kaç santimetredir?

- A) $8\sqrt{7} + 4\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{7} + 6\sqrt{3}$
 C) $8\sqrt{3} + 2\sqrt{7}$ D) $4\sqrt{7} + 8\sqrt{3}$
 E) $8\sqrt{3} + 7\sqrt{5}$

$$|ABI| = 8\sqrt{3}$$

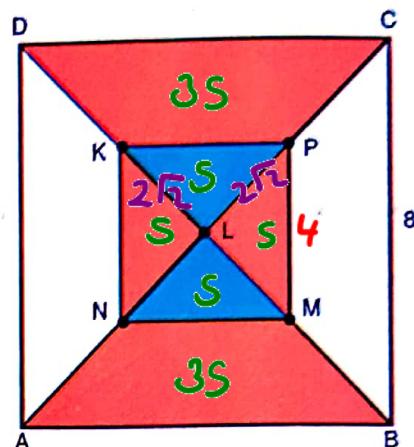
$$|ACI|^2 = (4\sqrt{3})^2 + 8^2$$

$$|ACI|^2 = 48 + 64$$

$$|ACI|^2 = 112$$

$$|ACI| = 4\sqrt{7}$$

38. Bir kenar uzunluğu 8 birim olan kare şeklindeki pano kırmızı ve mavi renge boyanacaktır.



$|DKI| = |KLI| = |LMI| = |MBI|$ ve $|IAN| = |NLI| = |LPi| = |PCI|$

1 birimkare fiyatı (Lira)

Kırmızı	6 lira
Mavi	8 lira

Boyaların 1 birimkare fiyatları yukarıdakî tabloda verilmiştir.

Buna göre, boyama işleminin maliyeti kaç liradır?

- A) 120 B) 140 C) 150 D) 256 E) 260

$$S = \frac{(2\sqrt{2})^2}{2} = 4$$

$$K = 8S = 8 \cdot 4 = 32 \rightarrow 32 \cdot 6 = 192$$

$$m = 2S = 2 \cdot 4 = 8 \rightarrow 8 \cdot 8 = 64$$

$$\underline{\underline{+}} \\ 256 //$$

B

B

ÇAP / TYT - 5 / Temel Matematik Testi

610 16

39. Ayrıtları 3,5 ve 8 ile doğru orantılı olan bir dikdörtgenler prizması en büyük alanlı yüzeyi üzerine konulduğunda içindeki su miktarı yüksekliğinin üçte biri kadar olmaktadır.

En uzun ayrıtı 16 birim olan bu dikdörtgenler prizması içindeki su dökülmeden en küçük alanlı yüzeyi üzerine konulduğunda su seviyesi yüksekliği kaç birim olur?

- A) $\frac{8}{3}$ B) $\frac{14}{3}$ C) 5 ✓ D) $\frac{16}{3}$ E) 8

$$Vs_u = 10 \cdot 16 \cdot 2 = 320$$

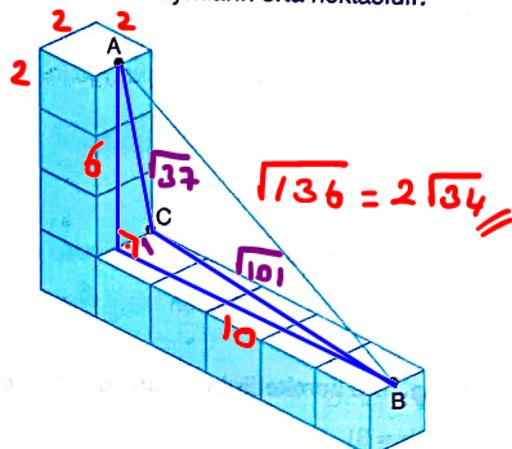
$$320 = 6 \cdot 10 \cdot h \quad h = \frac{320}{60} = \frac{16}{3}$$

B

B

40. Aşağıdaki şekilde, bir ayrıtinin uzunluğu 2 santimetre olan dokuz eş küple oluşturulmuş kapalı düzenek verilmiştir.

A ve B bulundukları ayrıtların orta noktasıdır.



Buna göre,

- ✓ I. A noktasında bulunan bir sarmaşık B noktasına ilerlerken gergin ip üzerinde $2\sqrt{34}$ santimetre yol alır.
- ✓ II. A noktasından B noktasına giderken C noktasına uğrayan bir karıncanın alabileceği en kısa mesafe $(\sqrt{37} + \sqrt{101})$ santimetredir.

✗ Şeklin yüzey alanı 148 santimetrekaredir.

Ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I ✓ B) I ve II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

$$\text{Alan} \rightarrow \text{Ön-Arka} = 18 \cdot 2 \cdot 2 = 72$$

$$\text{Alt-Ust} = 12 \cdot 2 \cdot 2 = 48$$

$$\begin{aligned} \text{Sag-Sol} &= 8 \cdot 2 \cdot 2 \\ &+ \\ &= 32 \\ &= 152, \end{aligned}$$

TEMEL MATEMATİK TESTİ BİTTİ.
FEN BİLİMLERİ TESTİNE GEÇİNİZ.