

COŞ-MA-YA

İSTANBUL GENELİ 5. SINIFLAR ARASI
II. MATEMATİK YARIŞMASI SORU KİTAPÇIĞI
14/05/2005

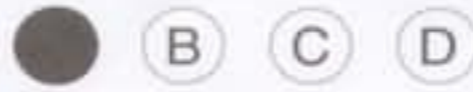
DİKKAT:

1. Soru kitapçıklarını kontrol ederek, baskı hatası olan kitapçığın değiştirilmesi için salon sorumlularına başvurunuz.
2. Sınavda hesap makinesi, cetvel, pergel v.b. ile cep telefonu, çağrı cihazı kullanılması yasaktır. Bu cihazları sınav başlamadan önce salon başkanına teslim ediniz.

CEVAP KAĞIDI İLE İLGİLİ AÇIKLAMA

1. Cevap kağıdı üzerine yapacağınız işaretlemelerde, siyah kurşun kalemde başka kalem kullanmayınız.
2. Cevapları aşağıdaki örnekte olduğu gibi yuvarlağı, dışına taşırmadan işaretleyiniz.
3. Yanlış karalamalarınızı düzeltirken, yuvarlağın içini temizce siliniz. Cevap kağıdınızı kırıştırmayınız.
4. Adınızı, soyadınızı, okul kodunuzu ve kitapçık türünü ilgili bölüme mutlaka kodlayınız.

ÖRNEK KODLAMA



SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta 50 soru bulunmaktadır.
2. Bu sınavın süresi 100 dakikadır. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
3. Her sorunun dört seçeneğı vardır. Dört seçenektan sadece bir tanesi doğru cevaptır. Doğru bulduğunuz seçeneğı cevap kağıdında, o soru için ayrılan yeri bularak işaretleyiniz.
4. Puanlamada, yanlış cevap sayısının üçte biri, doğru cevap sayısından çıkarılarak, geçerli cevaplara karşı gelen puan tespit edilecektir. Bu nedenle rastgele cevaplama yapmayınız.
5. Size ayrı bir karalama kağıdı verilmeyecektir. Test kitapçığının içindeki boş alanları karalama yapmak için kullanabilirsiniz.
6. Sınav bitiminde cevap kağıdınızı salon sorumlularına teslim etmeyi unutmayınız!

Soracağınız bir şey var mı? Varsa şimdi söyleyiniz; sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir. Hazır mısınız? Sınav, okulun bütün salonlarında aynı anda başlayacağı için başlama zilini beraberce bekleyelim. Hepinize başarılar dileriz. (Salon başkanı başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

BAŞLAYINIZ DEMEDEN TEST KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ

1. $A = \{1,2,3,4\}$
 $A \cap B = \{ \}$
 $A \cup B = \{1,2,3,4,6,7,8\}$ veriliyor.

B kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{1,2,3\}$ B) $\{4,6,7\}$
 C) $\{3,4,6\}$ D) $\{6,7,8\}$

2. $0,5 - 0,5 \times 0,5 + 0,5 : 0,5$
 Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{5}{4}$ D) 90



3. ab ve ba iki basamaklı doğal sayılardır.
 $ab - ba = 72$ ise, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $a + b = 10$ B) $a - b = 8$
 C) $a : b = 9$ D) $a \times b = 0$

4. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Nokta boyutsuzdur.
 B) Bir noktadan sonsuz sayıda doğru geçer.
 C) İki noktadan iki doğru geçer.
 D) Bir noktadan, zıt yöne doğru giden noktalar kümesine doğru denir.

5. a ve b doğal sayılardır.
 $3,2 = a + \frac{b}{5}$

olduğuna göre b 'nin alabileceği **en küçük** değer kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 6 D) 8

6. İki doğal sayının toplamı 48'dir. Büyük sayının $\frac{1}{4}$ 'i, küçük sayının $\frac{3}{4}$ 'üne eşittir.
Küçük doğal sayının birler basamağındaki sayı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

7. $\begin{array}{r} a \ b \\ \times \quad 2 \ c \\ \hline + 170 \\ \hline 1955 \end{array}$ Yandaki çarpma işlemine göre c kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

- 8.



Yandaki şekilde kaç tane dörtgen vardır?

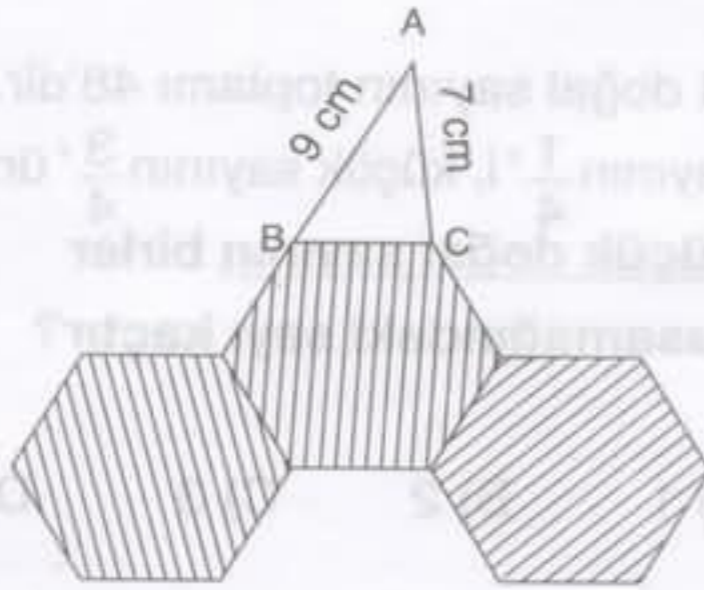
- A) 4 B) 5 C) 9 D) 10

9. $\frac{6}{0,015} - \frac{0,42}{0,014} - \frac{0,51}{0,017}$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 200 B) 260 C) 300 D) 340

10.



Yukarıdaki şekilde bir üçgen ve birbirine eş üç tane düzgün altıgen görülmektedir. ABC üçgeninin BC kenarı ile düzgün altıgenin bir kenarı ortaktır.

BC uzunluğunun alabileceği en büyük doğal sayı değeri için, taralı bölgenin çevresi kaç cm olur?

- A) 210 B) 240 C) 270 D) 290

11. 3 tavuk 3 günde 3 yumurta verirse, 6 tavuk 6 günde kaç yumurta verir?

- A) 3 B) 6 C) 12 D) 18

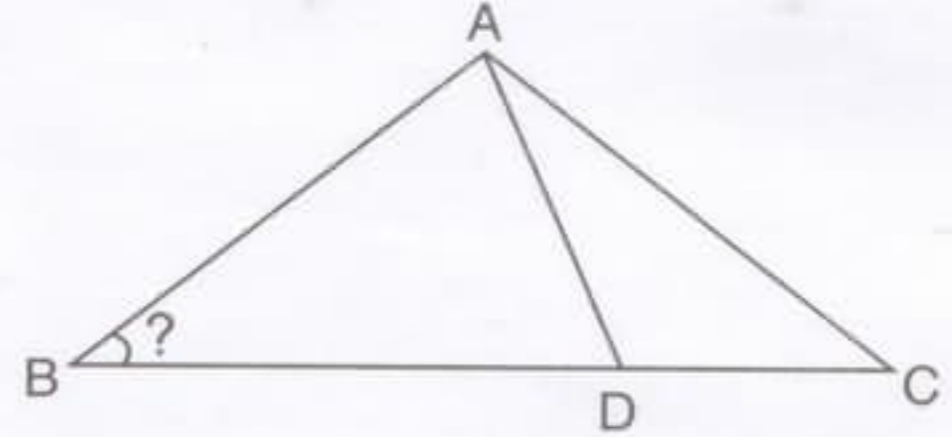
12. $a = \frac{3}{0,3}$, $b = \frac{5}{0,15}$, $c = \frac{1}{0,1}$

sayıları veriliyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $b > a > c$ B) $a = c > b$
C) $a = c < b$ D) $c > a > b$

13.



Yukarıdaki ABC üçgeninde

$\angle DAC = 24^\circ$

$|AD| = |DC|$

$|AB| = |BD|$ olduğuna göre, $\angle ABC$

kaç derecedir?

- A) 84 B) 56 C) 52 D) 48

14. Aşağıdaki kümelerden hangisi diğer seçeneklerdeki kümelerin alt kümesidir?

- A) $\{a, b\}$ B) $\{a, b, c, d\}$
C) $\{\}$ D) $\{a\}$

15. Bir şişenin $\frac{1}{6}$ ' sı süt ile doludur. Şişedeki sütün $\frac{1}{3}$ ' ü içilirse, şişenin kaçta kaç boş kalır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{5}{9}$ C) $\frac{8}{9}$ D) $\frac{5}{18}$

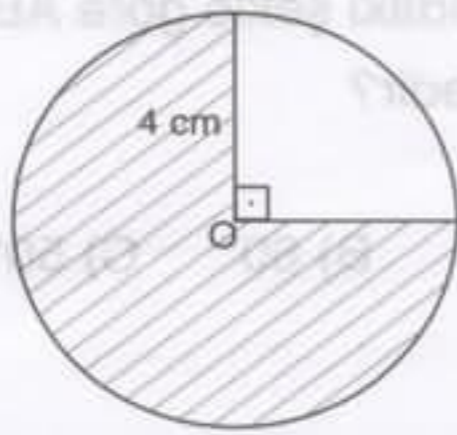
16. $\begin{array}{r} A \\ \hline B \\ \hline 10 \\ \hline 4 \end{array}$ A ve B doğal sayılardır.

Yukarıda verilen kalanlı bölme işlemine göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) A'nın en büyük değeri 94' tür.
B) A'nın en küçük değeri 54' tür.
C) B'nin en küçük değeri 3' tür.
D) B'nin en küçük değeri 4' tür.



17.



Şekildeki O merkezli dairede $\frac{1}{4}$ ' lük dilim çıkartılıyor.

Taralı şeklin çevresi kaç cm' dir?

($\pi = 3$ alınacak)

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 32

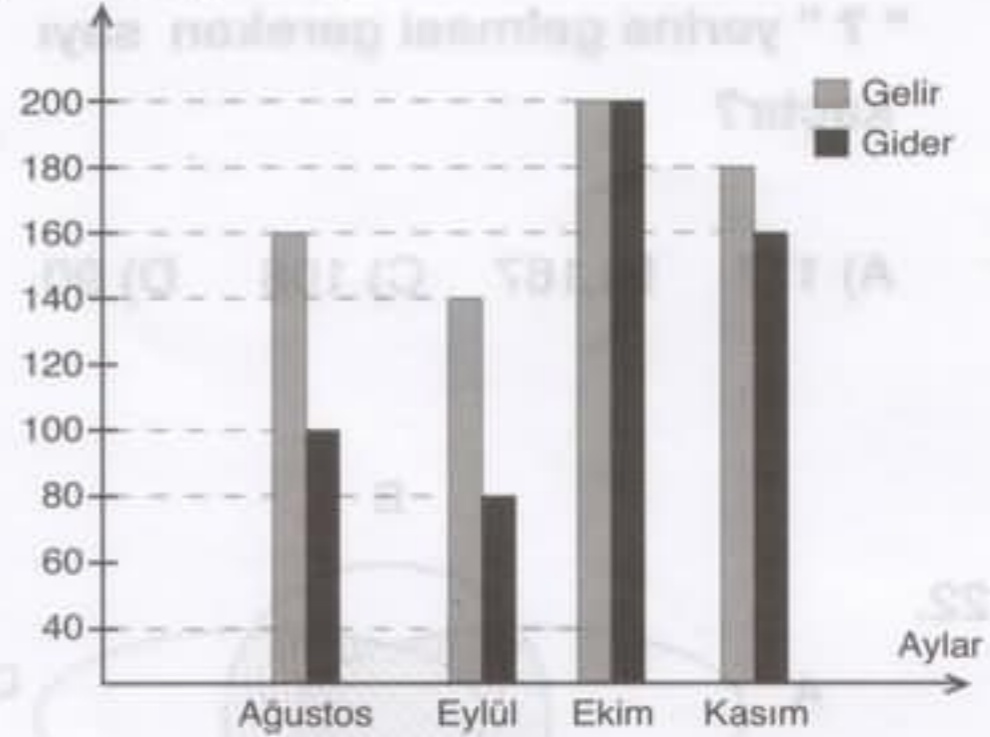
18. Bir meyve suyu fabrikasındaki günlük meyve suyu üretimi 80000 litredir.

Bir şişeye 1600 ml meyve suyu doldurulduğuna göre, günde kaç şişe meyve suyu üretilmektedir?

- A) 50 B) 5000 C) 5050 D) 50000



19. Para (bin YTL)

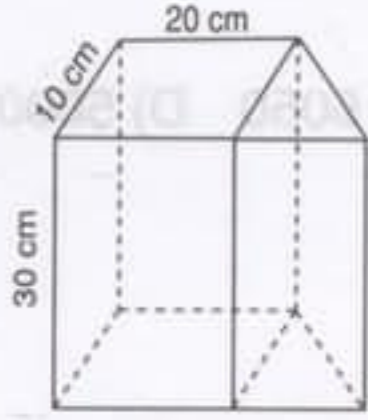


Yukarıdaki sütun grafiğinde bir şirketin gelir ve giderleri verilmiştir. Şirket harcamadığı paraları kasasında biriktirmektedir.

Dört ayın sonunda şirketin kasasında toplam kaç bin YTL birikir?

- A) 140 B) 340 C) 540 D) 680

20. Bir miktar tel ile, boyutları 10 cm, 20 cm, 30 cm olan bir dikdörtgenler prizması ile taban kenarları 10 cm, 15 cm, 20 cm olan bir üçgen prizmadan, aşağıdaki şekil elde edilmek istenmektedir.



Buna göre toplam kaç metre tel gereklidir?

- A) 340 B) 320 C) 3,4 D) 3,2

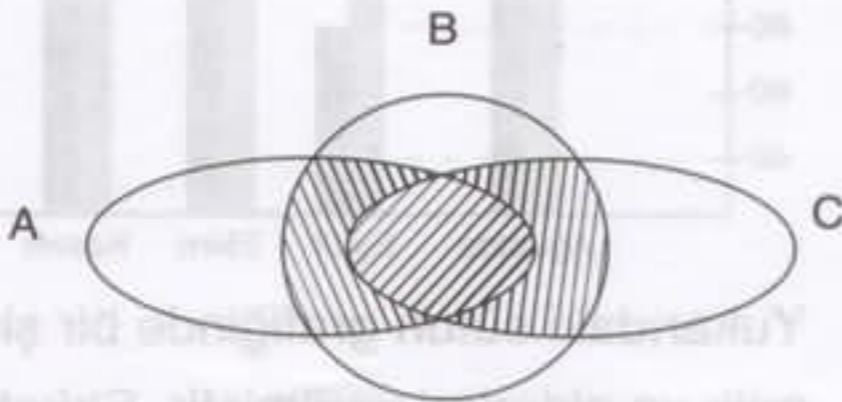
21. 7, 11, 23, 59, ?

Yukarıdaki sayılar belirli bir kurala göre dizilmiştir.

" ? " yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?

- A) 177 B) 167 C) 108 D) 90

- 22.



Yukarıdaki şekilde taralı alanı aşağıdakilerden hangisi doğru ifade etmiştir?

- A) $A \cup B$ B) $(A \cup C) \cap B$
C) $(B \cap C) \cap A$ D) $C \cap (A \cup B)$

23. Bir sayıyı 0,4 ile bölmek o sayıyı kaç ile çarpmaktır?

- A) 20 B) 4 C) 2,5 D) 0,4

24. Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri yanlıştır?

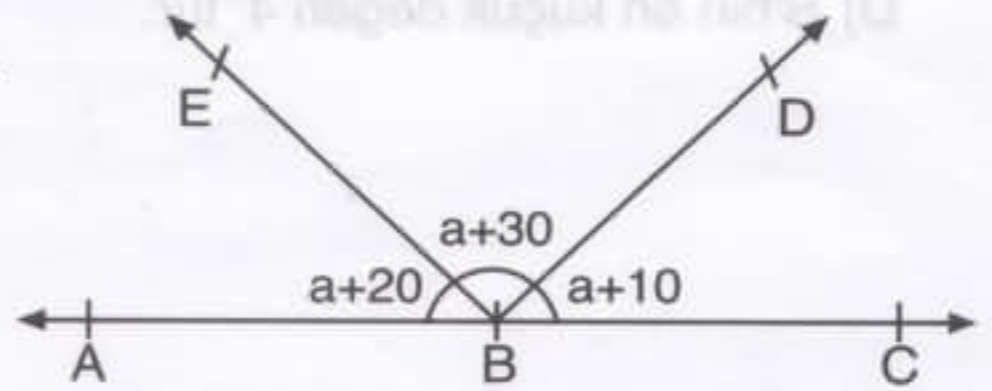
I. $3,48 \text{ dm}^2 = 348 \text{ m}^2$

II. $0,12 \text{ km}^2 = 120.000 \text{ m}^2$

III. $80.000 \text{ dm}^2 = 8 \text{ mm}^2$

- A) I B) II, III C) I, III D) I, II, III

- 25.



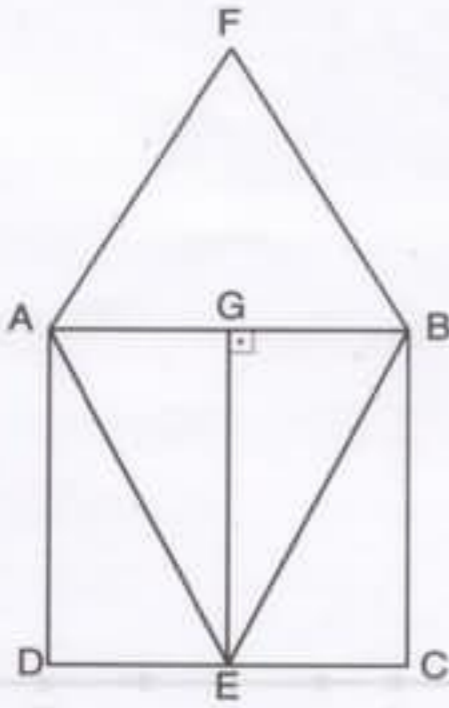
Yukarıdaki şekle göre \widehat{ABE} kaç derecedir?

- A) 70° B) 60° C) 50° D) 40°

26. Hangi sayının 3 katının 4 eksiği, aynı sayının 2 katının 17 fazlasıdır.

- A) 13 B) 14 C) 21 D) 25

27.



Yukarıdaki şekilde ABCD karedir.

$$A(\triangle AEB) = A(\triangle AFB)$$

$|EG| = 3$ cm ise ADCBF beşgeninin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) 4,5 B) 9 C) 13,5 D) 135

28. $3+2 \times \star$ işleminde \star bir doğal sayı olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) \star tek ise sonuç çift sayıdır.
 B) \star çift sayı ise sonuç çift sayıdır.
 C) \star ' in alacağı değere göre sonucun tek veya çift olması değişir.
 D) \star hangi değeri alırsa alsın sonuç tek sayıdır.

29. Yanal alanları toplamı 168 cm^2 olan bir üçgen prizmanın yüksekliği 8 cm' dir. Tabanları eşkenar üçgen olan bu prizmanın taban ayrıtlarından biri kaç cm' dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10

30. Bir çarpma işleminde, çarpanların toplamı 13 'tür. Çarpanlardan biri, diğerinden 5 fazla olduğuna göre çarpım kaçtır ?

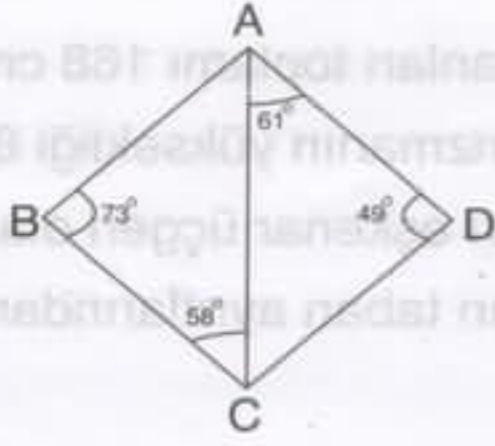
- A) 9 B) 18 C) 36 D) 65

31. a, b, c ardışık doğal sayılardır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) Çarpımları çifttir.
 B) Toplamları tektir.
 C) Çarpımları tektir.
 D) Toplamları çifttir.

32.



Yukarıdaki şekilde verilenlere göre **en uzun** kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) IABI B) IBCI
C) IACI D) IADI

33. Bir kare prizmanın alanı 264 cm^2 ' dir. Bu prizmanın taban alanlarından biri 36 cm^2 ise, prizmanın yüksekliği kaç cm'dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

34. 3 gazoz kapağına bir gazoz bedava veriliyor.

Marketten toplam 15 gazoz satın alan Ahmet, **en fazla kaç bedava gazoz kazanır?**

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

35. Aralarında 260 km bulunan iki araç aynı anda birbirlerine doğru hareket ediyor. Araçlardan birinin hızı saatte 70 km, diğerinin hızı 60 km' dir.

Araçlar harekete başladıktan 15 dakika sonra, aralarındaki uzaklık kaç km olur?

- A) 227,5 B) 228 C) 292,5 D) 390

36.

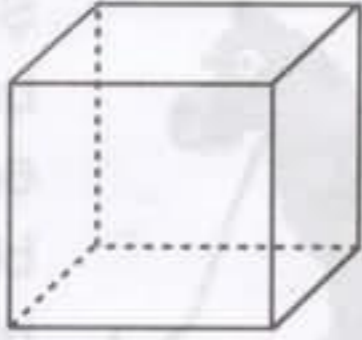


Yukarıdaki sayı doğrusunda 2 ile 3 arası 5 eşit parçaya , 3 ile 4 arası 4 eşit parçaya bölünmüştür.

Buna göre A ve B noktalarına karşılık gelen ondalık sayıların toplamı kaçtır?

- A) 5,1 B) 5,8 C) 6,1 D) 6,2

37.



Şekil I



Şekil II

I numaralı şekilde toplam yüzey alanı $0,96 \text{ cm}^2$ olan bir küp görülmektedir. II numaralı şekilde ise bu küpün açık hali verilmiştir.

Buna göre II. şeklin çevresi kaç mm'dir?

- A) 48 B) 52 C) 56 D) 96

38. $\frac{3}{0,003} \times (0,03 - 0,003)$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 20 B) 27 C) 30 D) 140

39.

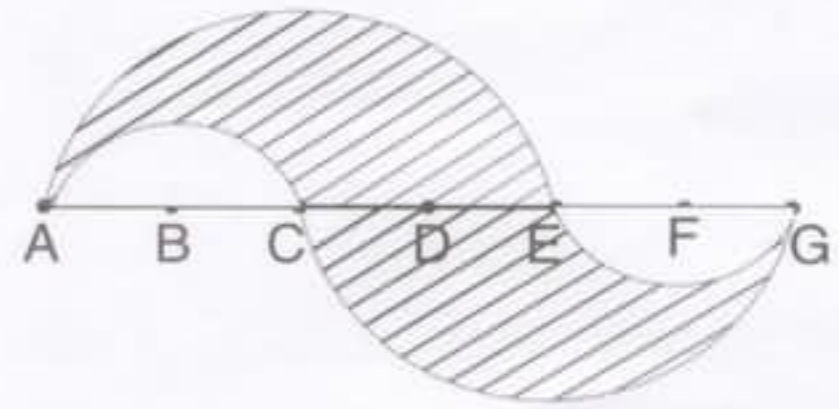


Yukarıdaki daire grafiğinde bir kasabada üretilen elma, armut ve üzümün yüzdesi, çileğin miktarı verilmiştir.

Buna göre kasabada üretilen elma ve üzüm miktarı toplam kaç tondur?

- A) 60 B) 140 C) 160 D) 200

40.



Şekildeki AG doğru parçası üzerinde B, C, E ve F merkezli yarım çemberler çizilmiştir.

$|AC| = |CE| = |EG| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre taralı bölgenin alanı kaç cm^2 'dir?

($\pi = 3$ alınacak)

- A) 36 B) 64 C) 72 D) 81

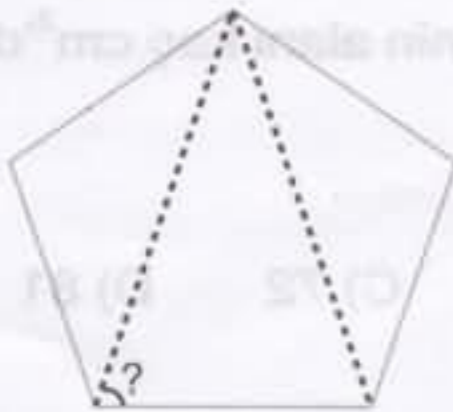
41. Reçel yapmak için alınan 15 kg kayısının $\frac{1}{5}$ 'i çekirdek olarak ayrılıyor. Kalan bölümüne 8 kg şeker ekleniyor. Reçel pişerken, ağırlığının $\frac{1}{10}$ 'ini kaybediyor. **Hazır olan reçelin kütlesi kaç gr'dır?**

A) 18 B) 180 C) 1800 D) 18000

42. $\{\Delta, *, \square, \circ\}$ kümesinin, alt kümelerinin kaç tanesinde $*$, \circ **birlikte bulunmaz?**

A) 2 B) 4 C) 8 D) 12

43. $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = \angle E = 50^\circ$ olduğunda $\angle F$ kaç derecedir?



A) 30 B) 36 C) 54 D) 72



- 44.



Şekilde; bir bahçede, kazığa 6m uzunluğunda bir iple bağlanan bir at görülmektedir.

Buna göre at, en çok kaç m² lik alanda otlayabilir?

($\pi = 3$ alınacak)

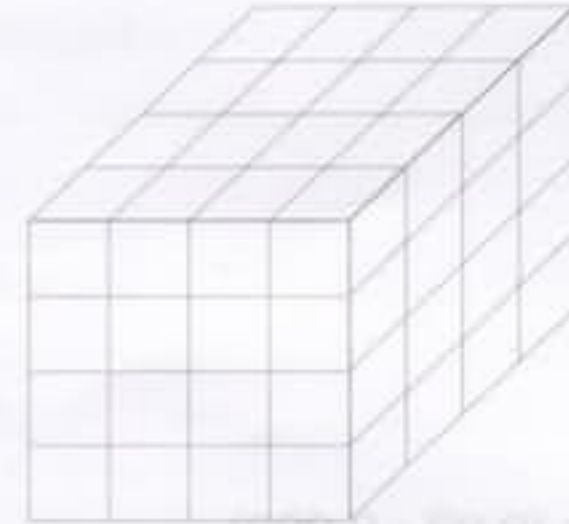
A) 18 B) 36 C) 108 D) 112

İ numaralı şekilde toplam yüzey alanı 0,96 cm² olan bir küp gösterilmektedir. II numaralı şekilde ise bu küpün açılmış hali verilmektedir.

Buna göre II. şekilde gösterilen küçük kaç tane vardır?

A) 48 B) 52 C) 56 D) 58

- 45.



Yukarıdaki küp birbirine eş 64 küçük küpten oluşmaktadır. Büyük küpün dış yüzeyi maviye boyanıyor.

Buna göre, tek yüzü mavi boyalı kaç tane küçük küp vardır?

A) 12 B) 16 C) 20 D) 24



46. Örnek 1 : $1 + 2 + 3 = \frac{3 \times 4}{2}$

Örnek 2 : $1 + 2 + 3 + 4 = \frac{4 \times 5}{2}$

Örnek 3 : $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = \frac{5 \times 6}{2}$

Yukarıda verilen örneklere göre,
 $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 19 + 20$
 ifadesinin toplamı kaçtır?

- A) 190 B) 200 C) 210 D) 220

48. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ işleminin sonucuna
 aşağıdakilerden hangisi eklenirse sonuç
 1 olur?

- A) $\frac{7}{12}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{3}{12}$ D) $\frac{1}{12}$

49. $\triangle 3 = 27$, $\square 4 = 256$, $\hat{2} = ?$

“ ? ” yerine hangisi gelmelidir?

- A) 32 B) 34 C) 56 D) 94

47. Bir manavdaki kavunların sayısı
 karpuzların sayısının 0,2 katı, limonların
 sayısı karpuzların sayısının 3 katı ise
 bu meyvelerin toplamı **en az** kaç olabilir?

- A) 18 B) 21 C) 28 D) 42

50. Baba ile oğlunun yaşları farkı 20'dir. 8
 yıl önce yaşları toplamı 38 ise, babanın
şimdiki yaşı kaçtır?

- A) 54 B) 44 C) 37 D) 17

Test bitmiştir.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.