

## Soru No: 1

Şarj kapasiteleri eşit olan müzikçalar, cep telefonu ve bilgisayarın şarj göstergeleri sırasıyla 2, 3 ve 4 eş parçaya ayrılmıştır ve dolu kısımlar yeşil ile gösterilmektedir. Tam dolu olacak şekilde şarj edilen bu üç eşyanın bir süre kullanıldıktan sonraki şarj göstergeleri aşağıdaki gibidir:



**Buna göre, bu üç eşyanın toplam şarjının kaçta kaçını kullanılmıştır?**

- A)  $\frac{1}{9}$
- B)  $\frac{2}{9}$
- C)  $\frac{4}{9}$
- D)  $\frac{7}{9}$
- E)  $\frac{8}{9}$

**Cevap Anahtarı: C**

### Soru No: 2

Günlük adım sayısını not etmeye başlayan İlayda; birinci gün  $10 \cdot 4^4$  adım, diğer günlerin bazılarında bir önceki günün 3 katı, kalan günlerde ise bir önceki günün yarısı kadar adım atmıştır.

İlayda son gün  $5 \cdot 6^5$  adım attığına göre, attığı adım sayısını toplam kaç gün kaydetmiştir?

- A) 6
- B) 8
- C) 10
- D) 12
- E) 14

Cevap Anahtarı: C

### Soru No: 3

Aşağıdaki kutuların içine 2, 4, 6, 8, 10 ve 12 sayılarından dört tanesi her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde eşitlik sağlanmaktadır.

$$\sqrt{\square} + \sqrt{\square} = \sqrt{\square + \square}$$

Buna göre, kutulara yerleştirilmeyen sayıların toplamı kaçtır?

- A) 12
- B) 14
- C) 16
- D) 18
- E) 20

Cevap Anahtarı: B

#### Soru No: 4

---

İki ayrı kıtada konser veren bir müzik grubu; bu kıtalardan birinin 5 farklı ülkesinin 4'er şehrinin her birinde 3'er kez, diğer kıtadaki 4 farklı ülkenin 3'er şehrinin her birinde 1'er kez sahne almıştır.

**Buna göre, bu müzik grubu bu iki kıtada toplam kaç konser vermiştir?**

- A)  $3 \cdot 4!$
- B)  $2 \cdot 4!$
- C)  $5!$
- D)  $4 \cdot 5!$
- E)  $6!$

---

**Cevap Anahtarı: A**

Soru No: 5



Bir kentin 2020 yılının ilk üç ayındaki yağış miktarları ve kentin aynı yıldaki yıllık yağış miktarı şekildeki ekranda gösterilmiştir.

**Buna göre, 2020 yılındaki son dokuz ayın yağış miktarı toplam kaç mm dir?**

- A) 47,1
- B) 48,7
- C) 49,3
- D) 50,1
- E) 51,7



Cevap Anahtarı: D

### Soru No: 6

---

Ayşe, Burcu ve Ceren ayakkabılarını giymeden boylarını ölçtüklerinde Ayşe; Burcu'dan uzun, Ceren'den kısa oluyor. Üçü de ayakkabılarını giyip boylarını tekrar ölçtüğünde ise Ceren Ayşe'den kısa olurken Ayşe ile Burcu aynı boyda oluyor.

**Ayşe, Burcu ve Ceren'in ayakkabılarının tabanlarının yerden yükseklikleri sırasıyla a, b ve c olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?**

- A)  $a < b < c$
- B)  $b < a < c$
- C)  $b < c < a$
- D)  $c < b < a$
- E)  $c < a < b$

---

**Cevap Anahtarı: E**

## Soru No: 7

---

İki ve üç tekerlekli bisikletlerin üretildiği bir fabrikada, belirli bir günde a adet iki tekerlekli, b adet üç tekerlekli bisiklet üretilmiştir. Üretilen bu bisikletler için toplam c adet tekerlek kullanılmıştır.

**Buna göre,**



- I. b çift sayıysa c çift sayıdır.
- II. c tek sayıysa a tek sayıdır.
- III.  $a + b + c$  toplamı çifttir.

**İfadelerinden hangileri her zaman doğrudur?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III

<

---

**Cevap Anahtarı: A**

---

### Soru No: 8

---

Sayı doğrusu üzerindeki  $x$ ,  $y$  ve  $z$  noktaları için  $(x, y)_z$  gösterimi,  $z$  noktasının  $x$  ve  $y$  noktalarına olan uzaklıklarının toplamı olarak ifade edilmektedir.

Bir sayı doğrusu üzerindeki  $A$ ,  $B$  ve  $C$  noktalarının gösterimi aşağıda verilmiştir.



$$(A, B)_C = 5$$

$$(B, C)_A = 7$$

olduğuna göre,  $(A, C)_B$  ifadesinin değeri kaçtır?

A) 4

B) 6

C) 8

D) 10

E) 12

---

Cevap Anahtarı: A

### Soru No: 9

---

Bir proje çalışması için iki kişilik takımlar oluşturulurken Berk "Arda ile aramızdaki yaş farkı, Ceren'le aramızdaki yaş farkının iki katından daha fazla olduğundan Ceren'le çalışmak daha kolay olur diye düşünüyorum." demiştir.

**Arda, Berk ve Ceren'in yaşları sırasıyla a, b ve c olduğuna göre, Berk'in ifade ettiği eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $|b - c| > 2|a - b|$
- B)  $|a - c| > 2|b - c|$
- C)  $|b - c| > 2|a - c|$
- D)  $|a - b| > 2|a - c|$
- E)  $|a - b| > 2|b - c|$

---

**Cevap Anahtarı: E**



## Soru No: 10

---

Bir toplantıya katılan 14 katılımcıdan her biri birer bardak çay içmiş ve katılımcılar toplam 14 tane küp şeker kullanmıştır. Bu katılımcılardan bazıları çayını şekersiz, bazıları tek şekerli, diğerleri ise iki şekerli içmiştir.

**Buna göre,**

- I. çayını şekersiz içenlerin sayısı, şekerli içenlerin toplam sayısından fazladır.
- II. çayını iki şekerli içenlerin sayısı, şekersiz içenlerin sayısına eşittir.
- III. çayını tek şekerli içenlerin sayısı, şekersiz içenlerin sayısından azdır.

**ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?**

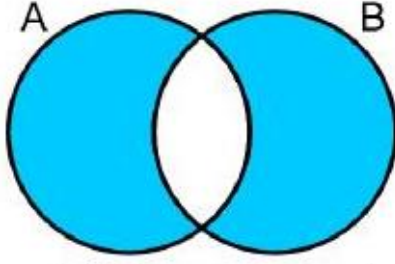
- <
- A) Yalnız I
  - B) Yalnız II
  - C) Yalnız III
  - D) I ve II
  - E) II ve III
- <

---

**Cevap Anahtarı: B**

Soru No: 11

---



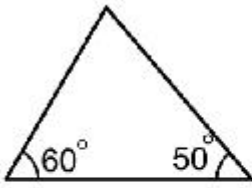
Yukarıdaki Venn şemasında

- dar açılı üçgenler kümesi A,
- ikizkenar üçgenler kümesi B

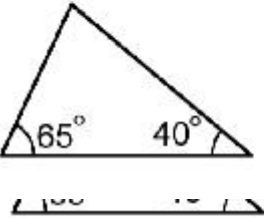
ile gösterilmiştir.

**Buna göre, aşağıdaki üçgenlerden hangisi şekildeki mavi renge boyalı bölgeler ile gösterilen kümenin bir elemanı değildir?**

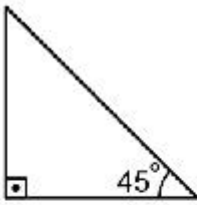
A)



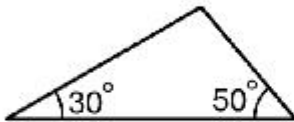
B)



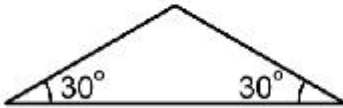
C)



D)



E)



Cevap Anahtarı: D

## Soru No: 12

---

$n$  bir pozitif tam sayı olmak üzere, gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı olan  $f$  fonksiyonu için  $f^n(x)$  gösterimi fonksiyonlarda bileşke işlemi kullanılarak

$$f^n(x) = \underbrace{(f \circ f \circ \dots \circ f)}_{n \text{ tane } f}(x)$$

biçiminde tanımlanıyor.



$f(0) = 3$  ve  $f(3) = 0$  eşitliklerini sağlayan bir  $f$  fonksiyonu için

$$f^1(0) + f^2(0) + \dots + f^{24}(0)$$

toplamının değeri kaçtır?

- A) 24
- B) 30
- C) 36
- D) 42
- E) 48



---

Cevap Anahtarı: C

### Soru No: 13

---

Bir spor muhabiri katıldığı bir canlı yayında şöyle demiştir:

“Bugüne kadar, eğer bir futbolcu yetenekli ve azimli ise o futbolcu başarılı olur diye düşünürdüm. Fakat bugün izlediğim maçta bunun doğru olmadığını gördüm.”

**Buna göre, spor muhabiri izlediği maçta nasıl bir futbolcu görmüştür?**

- A) yetenekli, azimli ve başarısız
- B) yetenekli, azimli ve başarılı
- C) yeteneksiz veya azimsiz ve başarılı
- D) yeteneksiz, azimsiz ve başarılı
- E) yeteneksiz, azimsiz ve başarısız

---

**Cevap Anahtarı: A**

### Soru No: 14

---

Rakamları birbirinden farklı olan üç basamaklı A5C doğal sayısının 5'e bölümünden kalan A'dır.

**A5C sayısı 6'ya kalansız bölündüğüne göre, A + C toplamı kaçtır?**

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 11

---

**Cevap Anahtarı: A**

## Soru No: 15

---

Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında veri sayısı tek ise ortadaki sayıya, veri sayısı çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun medyanı (ortanca), veri grubunda en çok tekrar eden sayıya ise o veri grubunun modu (tepe değer) denir.

$a < b < c$  olmak üzere, tam sayılardan oluşan

a, a, a, b, b, c

veri grubunun mod, medyan ve aritmetik ortalama değerleri hesaplanıyor. Elde edilen değerlerin üç ardışık tam sayıya eşit olduğu görülüyor.

**Buna göre,  $c - a$  farkı kaçtır?**

**Buna göre,  $c - a$  farkı kaçtır?**

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8
- E) 10

---

**Cevap Anahtarı: D**

## Soru No: 16

---

Ayça, Berna, Ceren, Derya ve Elif isimli beş matematikçi arkadaşın yaşlarının ortalamasının 44 olduğu 2020 yılında, fotoğraf albümlerine bakarken aralarında geçen diyalog aşağıdaki gibidir:

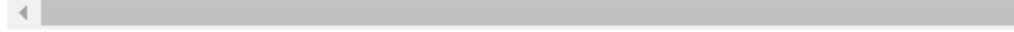
**Ayça:** Derya ve Elif'in gelmesini beklerken çektiğimiz bu fotoğrafta üçümüz de ne kadar genciz, tabii yıl 2014 ve üçümüzün yaş ortalaması daha 38.

**Derya:** Fotoğrafta yokum ama ben o tarihte de o kadar genç değildim, Elif'in bugünkü yaşındaydım.

**Buna göre, 2020 yılında Elif kaç yaşındadır?**

**Buna göre, 2020 yılında Elif kaç yaşındadır?**

- A) 40
- B) 41
- C) 42
- D) 43
- E) 44



---

**Cevap Anahtarı: B**



### Soru No: 17

---

$2 \bigcirc 1 = \square$
$4 \bigcirc 3 = \square$
$6 \bigcirc 5 = \square$
$8 \bigcirc 7 = \square$

Bir matematik öğretmeni, üzerinde yukarıdaki tablonun bulunduğu birer kartı Ayberk ile Görkem'e veriyor ve her ikisinden de sırasıyla

- kartlarındaki her boş dairenin içine toplama (+) veya çıkarma (-) sembollerinden birini koymalarını,
- tüm satırlardaki işlemlerin sonucunu sağdaki kutuların içine yazmalarını,
- bu kutularda yazan dört sayının toplamını bulmalarını

istiyor.

Yaptıkları işlemler sonucunda Ayberk 22, Görkem ise 28 sayısını buluyor.

**Buna göre, Ayberk ile Görkem'in kullandıkları toplama (+) sembollerinin sayıları aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?**



	<u>Ayberk</u>	<u>Görkem</u>
A)	1	3
B)	2	2
C)	2	3
D)	3	1
E)	3	2

Cevap Anahtarı: E

### Soru No: 18

İki basamaklı ardışık 4 tek doğal sayı belirleniyor.  
Belirlenen bu sayıları oluşturan tüm rakamlar  
çarpıldığında  $84^3$  sayısı elde ediliyor.

**Buna göre, belirlenen sayıların en büyüğünün  
rakamları toplamı kaçtır?**

- A) 9
- B) 10
- C) 11
- D) 12
- E) 13

Cevap Anahtarı: C

### Soru No: 19

---

Arda, Berk ve Cem bir restoranda yemek yemişlerdir. Arda, işi çıktığı için kendi hesabını ödemiş ve restorandan erken ayrılmıştır. Berk ve Cem, Arda ayrıldıktan sonra başka bir şey sipariş etmemiş ve herkes kendi hesabını ödemiştir. Berk, Arda ayrıldıktan sonra kalan hesabın % 40'ını ödemiştir. Restorandan üçü birlikte aynı anda ayrılacakları ve Berk yine kendi hesabını ödeseydi toplam hesabın % 25'ini ödemiş olacaktı.

**Berk'in ödediği hesap tutarı 36 TL olduğuna göre, Arda'nın ödediği hesap tutarı kaç TL'dir?**

- A) 46
- B) 48
- C) 50
- D) 52
- E) 54

---

**Cevap Anahtarı: E**

## Soru No: 20

---

Çalıştığı ofiste düzenlenecek toplantıya katılmak isteyen Umut, arabasıyla saatte 80 km sabit hızla giderse toplantının başlama saatinden 6 dakika önce ofise ulaşacağını planlayarak evinden yola çıkıyor. Trafik yoğunluğundan dolayı evi ile ofisi arasındaki mesafenin yarısını saatte 50 km sabit hızla, kalan yarısını ise saatte 75 km sabit hızla giderek toplantı saatinden 6 dakika sonra ofise ulaşıyor.

**Buna göre, Umut'un evi ile ofisi arası kaç km dir?**

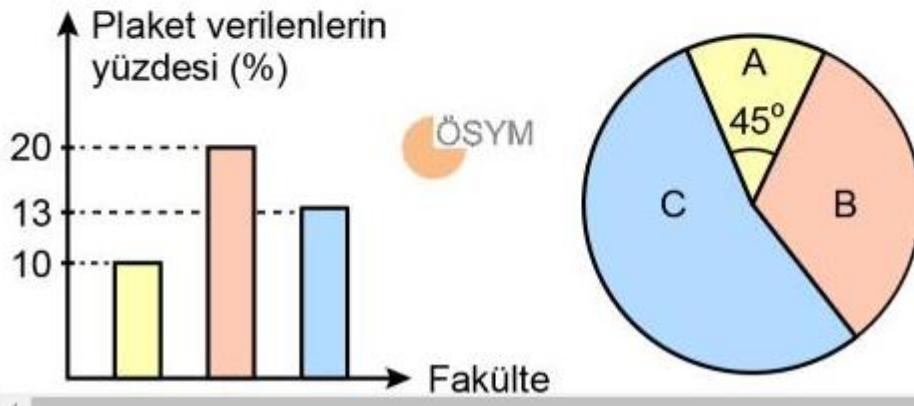
- A) 48
- B) 54
- C) 60
- D) 84
- E) 90

---

**Cevap Anahtarı: A**

## Soru No: 21

A, B ve C fakültelerinden oluşan bir üniversitenin çalışanlarından bazılarına birer plaket verilmiştir. Her bir fakülte için plaket verilenlerin sayısının o fakültedeki toplam çalışan sayısına oranı yüzde olarak şekildeki sütun grafiğinde, plaket verilen çalışan sayısının fakülteye göre sayıca dağılımı ise şekildeki daire grafiğinde gösterilmiştir.



Toplam 48 kişiye plaket verilen bu üniversitede, B fakültesinde 80 çalışan bulunmaktadır.

**Buna göre, A fakültesindeki çalışanlar ile C fakültesindeki çalışanların toplam sayısı kaçtır?**

- A) 240
- B) 260
- C) 280
- D) 300
- E) 320

**Cevap Anahtarı: B**

### Soru No: 22

Onlar ve yüzler basamağındaki rakamların toplamı, birler basamağındaki rakama eşit olan üç basamaklı bir doğal sayıya birikimli sayı denir.

**A7B ve CBD sayıları birer birikimli sayı olduğuna göre,  $A + B + C + D$  toplamı kaçtır?**

- A) 17
- B) 18
- C) 19
- D) 20
- E) 21

**Cevap Anahtarı: C**

### Soru No: 23

Bir telefon mağazasında bazı özellikleri aşağıdaki tabloda verilmiş olan A, B ve C marka telefonlardan birer adet bulunmaktadır.

Özellikler	A Markası	B Markası	C Markası
Ön Kamera	Var	Var	Var
Arka Kamera	Var	Yok	Var
Yüz Tanıma	Yok	Var	Yok
Hafıza	32 GB	64 GB	128 GB

Telefonunun hafızasının en az 64 GB olmasını isteyen Veysel, telefonunda hem ön hem de arka kamera olmasını isteyen Yasin ve telefonunda yüz tanıma özelliğinin olmasını isteyen Zehra belirli bir sıraya göre bu mağazaya girmişlerdir. Bu üç kişiden başka

müşterinin mağazaya gelmediği bir günde bu kişilerden ikisi istedikleri özelliğe sahip bir telefon satın almışlar, biri ise istediği özelliğe sahip telefon kalmadığı için telefon satın almadan mağazadan çıkmıştır.

**Bu üç kişiden biri mağazadan çıkmadan diğeri mağazaya girmediğine göre, bu kişiler mağazaya hangi sıra ile girmiş olamaz?**

- A) Veysel, Yasin, Zehra
- B) Veysel, Zehra, Yasin
- C) Yasin, Zehra, Veysel
- D) Zehra, Veysel, Yasin
- E) Zehra, Yasin, Veysel

Cevap Anahtarı: D

### Soru No: 24

Bir mezunlar demeğinin düzenlediği bir buluşmaya birbirleriyle evli olmayan 40 mezun katılmıştır. Bu kişilerden bazıları buluşmaya yalnız, bazıları sadece eşiyile, bazıları ise eşi ve sadece bir çocuğuyla katılmıştır.

**Toplam 90 kişinin katıldığı bu buluşmada 18 çocuk bulunduğuna göre, kaç mezun yalnız katılmıştır?**

- A) 5
- B) 8
- C) 12
- D) 15
- E) 16

Cevap Anahtarı: B



### Soru No: 25

---

Dört arkadaştan Ayşegül'ün Burçin'e, Burçin'in Canan'a, Canan'ın Demet'e, Demet'in ise Ayşegül'e borcu bulunmaktadır. Burçin'in Canan'a olan borcu, Demet'in Ayşegül'e olan borcunun 5 katıdır.

Borçlarını ödemek isteyen dört arkadaş bir araya gelerek bir hesaplama yapmıştır. Sonrasında Ayşegül, Burçin ve Canan; Demet'e 60'ar TL vermiş ve kimsenin kimseye borcu kalmamıştır.

**Buna göre, başlangıçta Canan'ın Demet'e olan borcu kaç TL'dir?**

- A) 200
- B) 210
- C) 220
- D) 230
- E) 240

---

**Cevap Anahtarı: B**

## Soru No: 26

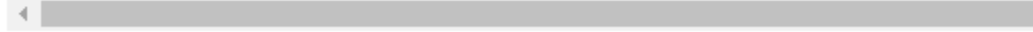
---

Dokuzuncu ve onuncu sınıflardaki öğrencilerden oluşan bir koroda toplam 18 öğrenci vardır. Korodaki öğrenciler dokuzuncu sınıftakiler önde, onuncu sınıftakiler arkada olmak üzere iki sıra hâlinde dizildiğinde arka sıradaki öğrenci sayısı ön sıradakinin iki katı olmuştur. Sonra müzik öğretmeni, kızların önde, erkeklerin arkada duracağını söyleyince toplam 14 öğrenci bulunduğu sıradan diğer sıraya geçmiş ve ön sıradaki öğrenci sayısı arka sıradakinin iki katı olmuştur.

**Buna göre, koroda onuncu sınıftan kaç kız öğrenci vardır?**

**Buna göre, koroda onuncu sınıftan kaç kız öğrenci vardır?**

- A) 6
- B) 7
- C) 8
- D) 9
- E) 10



---

**Cevap Anahtarı: E**



### Soru No: 27

---

Faruk, her gün aynı ücreti vererek okulunun yemekhanesinde öğle yemeğini yiyor ve her akşam eve gittiğinde babası Faruk'a 7 TL veriyor.

Pazartesi günü sabah Faruk'un cebinde 20 TL bulunmaktadır. Okula her gün giden ve öğle yemeğinin sabit ücreti dışında başka harcama yapmayan Faruk'un, aynı haftanın cuma günü için ilk defa öğle yemeğine yeterli parası kalmamıştır.

**Buna göre, yemekhanenin bir günlük öğle yemeği ücreti TL türünden aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) 9,5
- B) 9,9
- C) 10,3
- D) 10,7
- E) 11,1

---

**Cevap Anahtarı: B**

---

## Soru No: 28

Buse, bilgisayarındaki bir fotoğraf tasnif programı yardımıyla fotoğraflarda gözüken renklere göre bilgisayarındaki fotoğraflar için arama yapabilmektedir. Buse'nin bu uygulama ile bilgisayarındaki fotoğraflardan mavi, sarı ve hem mavi hem de sarı rengi içeren fotoğraflar için yaptığı aramanın sonuçları Şekil 1'de gösterilmiştir.



Buse, arama sonucunda elde ettiği bu fotoğraflardan bazılarını sildikten sonra aynı renkler için yaptığı aramanın sonuçları Şekil 2'de gösterilmiştir.



**Buna göre, Buse'nin sildiği toplam fotoğraf sayısı kaçtır?**

- A) 53
- B) 56
- C) 60
- D) 67
- E) 80

Cevap Anahtarı: D

### Soru No: 29

Bir bilgi güvenliği uzmanı, bir firmaya verdiği eğitimde bilgisayarlara giriş yapmak için oluşturulan şifrelerde doğum yılının kullanılmasının bir güvenlik açığı olduğunu söylemiştir.

Uzman, firma çalışanlarından 2001 doğumlu Eray'ın rakamlardan oluşan 6 haneli bir şifre oluştururken doğduğu yılın rakamlarını yerlerini değiştirmeden ardışık dört hanede kullandığını bilen birinin bu şifreyi tek denemede bulabilme olasılığının çok yüksek olduğunu örnek vermiştir.

**Buna göre, bu uzmanın çok yüksek olduğunu söylediği olasılık kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{100}$
- B)  $\frac{1}{300}$
- C)  $\frac{1}{90}$
- D)  $\frac{1}{1000}$
- E)  $\frac{3}{1000}$

Cevap Anahtarı: B

### Soru No: 30

---

Bir antrenör, ekibindeki sekiz kişi arasından dört kişi seçerek bir takım oluşturacaktır. Antrenör, takımını oluştururken daha fazla seçeneğinin olması için ekibine dokuzuncu bir kişiyi dâhil etmiştir.

Dokuzuncu kişi, ekipteki iki kişiyle aynı takımda olmak istemediğini ve bu iki kişiden birinin veya her ikisinin oluşturulacak takımda yer alması durumunda kendisinin takımda yer almayacağını antrenöre söylemiştir.

**Buna göre, antrenörün seçeneklerinin sayısında ekibe yeni katılan sporcu sayesinde ne kadarlık artış olmuştur?**

A)  $\binom{8}{3}$

B)  $\binom{7}{3}$

C)  $\binom{6}{3}$

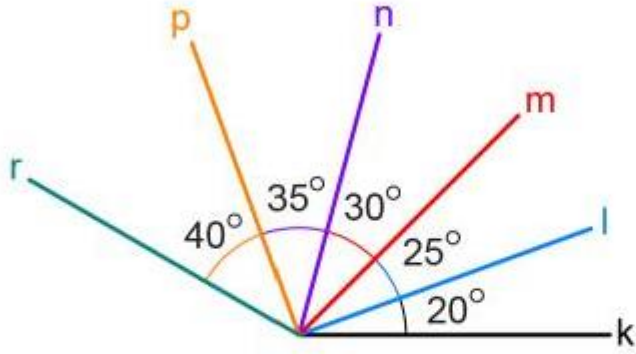
D)  $\binom{8}{4}$

E)  $\binom{6}{4}$

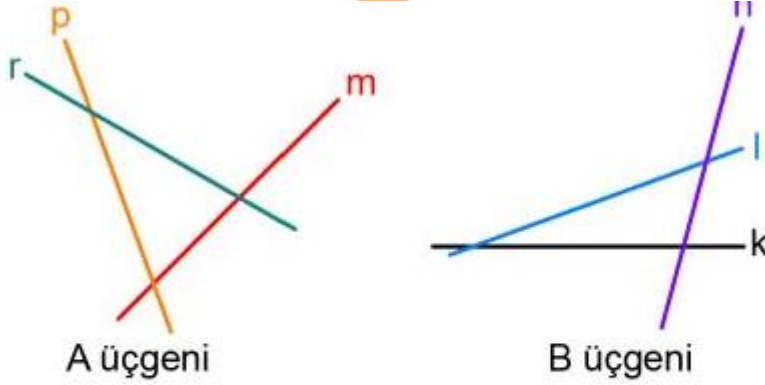
---

**Cevap Anahtarı: C**

Soru No: 31



Yukarıdaki şekilde, birer uç noktaları ortak olan altı tane doğru parçası ve aralarındaki açılar verilmiştir. Bu doğru parçaları, eğimleri değiştirilmeden hareket ettirilerek üçüyle A üçgeni diğer üçüyle B üçgeni oluşturulacak biçimde aşağıdaki gibi kesiliyor.



Buna göre, A üçgeninin en büyük iç açısı ile B üçgeninin en büyük iç açısının ölçüleri toplamı kaç derecedir?



- A) 145
- B) 150
- C) 160
- D) 175
- E) 180

Cevap Anahtarı: E

### Soru No: 32

Bir ABC üçgeni için aşağıdaki ifadelerden üçünün doğru, birinin yanlış olduğu biliniyor:

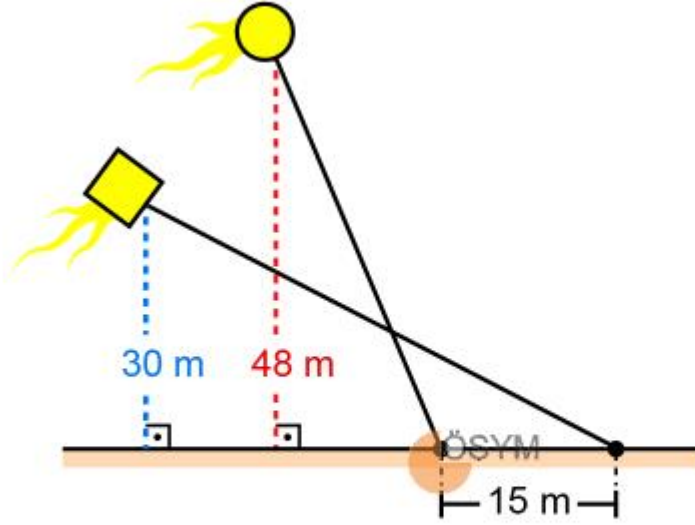
- $|BC| = |AC|$
- $|AB| = 16$  birim 
- $|BC| + |AC| = 12$  birim
- ABC üçgeninin alanı 48 birimkaredir.

**Buna göre, ABC üçgeninin çevresi kaç birimdir?**

- A) 28
- B) 32
- C) 36
- D) 40
- E) 44

Cevap Anahtarı: C

Soru No: 33



Uçurtmalarının ip uzunluğu 50'şer metre olan iki arkadaş, uçurtmalarını zemindeki iki farklı çiviye bağlamıştır. Bu iki uçurtmanın görünümü, uçurtma iplerinin yerden yüksekliği ve çivilerin arasındaki uzaklık yukarıdaki şekilde verilmiştir.

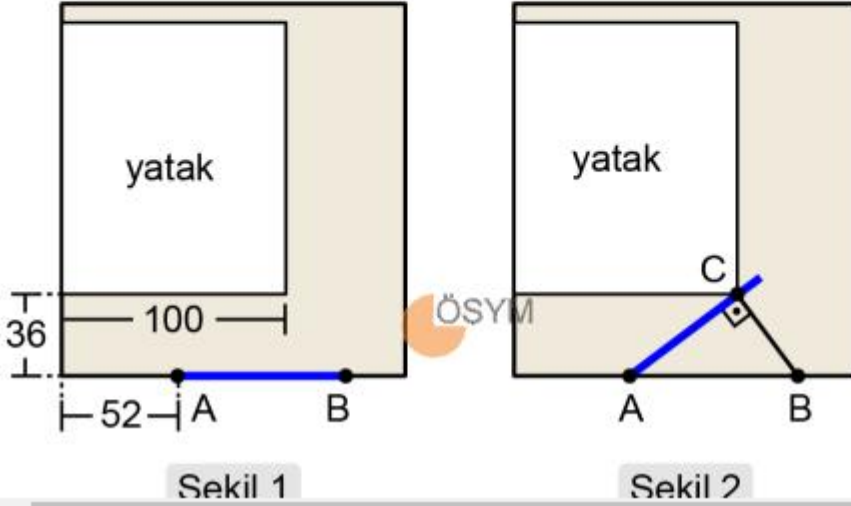
**Buna göre, uçurtma iplerinin kesiştiği noktanın yerden yüksekliği kaç metredir?**

- A) 14,4
- B) 13,8
- C) 13,2
- D) 12,6
- E) 12,1

Cevap Anahtarı: A

### Soru No: 34

Beste'nin dikdörtgen biçimindeki odasının üstten görünümü, odasındaki bazı uzunlukların santimetre türünden değeri ve odasının kapısı kapalıyken aynı hizada olan kapı ve duvarın görünümü Şekil 1'de verilmiştir.



Beste odasının kapısını bir miktar açtığıında kapı, dikdörtgen biçimindeki yatağın köşesi olan C noktasına Şekil 2'deki gibi değmektedir. Beste, kapısının kapanmaması için belirli bir uzunluktaki tahta parçasını kapıya dik olacak biçimde B noktasından C noktasına Şekil 2'deki gibi yerleştirmiştir.

**Buna göre, tahta parçasının uzunluğu kaç cm dir?**

- A) 27
- B) 36
- C) 45
- D) 54
- E) 63

**Cevap Anahtarı: C**

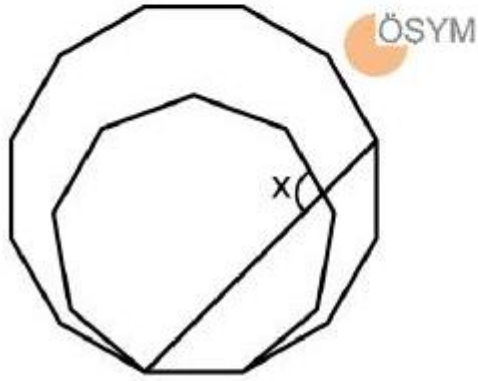


### Soru No: 35

n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü

$$\frac{(n - 2) \cdot 180^\circ}{n} \text{ olarak hesaplanır.}$$

Şekilde, birer kenarı ortak olan bir düzgün dokuzgen ve bir düzgün onikigen ile bu düzgün onikigenin bir köşegeni verilmiştir.

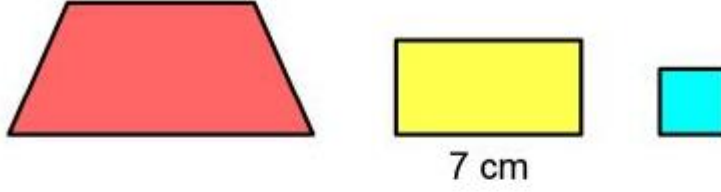


**Buna göre, x açısının ölçüsü kaç derecedir?**

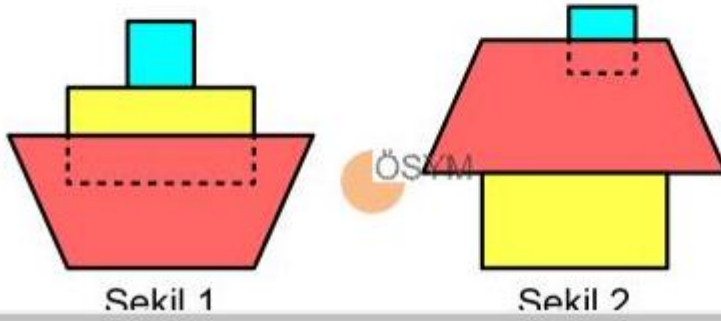
- A) 90
- B) 95
- C) 100
- D) 105
- E) 110

**Cevap Anahtarı: D**

Soru No: 36



Berke'nin bir kâğıttan kestiği birer kırmızı yamuk, sarı dikdörtgen ve mavi kare şekilde gösterilmiştir. Uzun kenar uzunluğu 7 cm olan dikdörtgenin kısa kenar uzunluğu, karenin kenar uzunluğunun iki katına eşittir.



Berke, parçaların birer kenarları paralel olacak biçimde önce Şekil 1'deki gemiyi, sonra da Şekil 2'deki evi oluşturmuştur. Gemiyi oluştururken sadece dikdörtgenin yarısını, evi oluştururken sadece karenin yarısını yamuğun altına koymuştur.

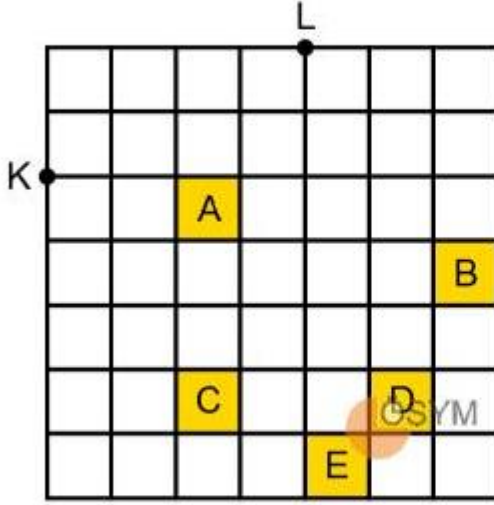
Berke evin çevresinin, geminin çevresinden 2 cm daha fazla olduğunu gözlemlemiştir.

**Buna göre, sarı dikdörtgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**

- A) 7
- B) 14
- C) 21
- D) 28
- E) 35

Cevap Anahtarı: D

Soru No: 37



Birim karelerden oluşan ve yukarıda bir kısmı verilmiş bir kâğıdın üzerine, köşelerinden ikisi K ve L olacak biçimde bir eşkenar dörtgen çiziliyor.

Birim karelerden oluşan ve yukarıda bir kısmı verilmiş bir kâğıdın üzerine, köşelerinden ikisi K ve L olacak biçimde bir eşkenar dörtgen çiziliyor.

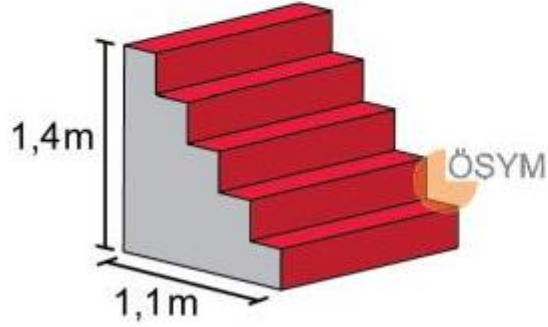
**Buna göre, çizilen eşkenar dörtgenin köşelerinden biri hangi boyalı karenin köşe noktalarından biri olamaz?**

- A) A
- B) B
- C) C
- D) D
- E) E

Cevap Anahtarı: D

### Soru No: 38

Bir tiyatrodaki oyuncuların sahneye çıkabilmesi için hazırlanan özdeş beş basamaklı taşınabilir bir merdivenin bazı boyutları aşağıda verilmiştir. Bu merdivenin her bir basamağının üst yüzü zemine paralel, yan yüzü ise zemine diktir.



Merdivenin basamaklarının tamamı, dikdörtgen şeklindeki kırmızı bir halı ile halı hiçbir taraftan sarkmayacak biçimde şekildeki gibi kaplanmıştır.

**Bu halının alanı  $10 \text{ m}^2$  olduğuna göre, çevresi kaç metredir?**

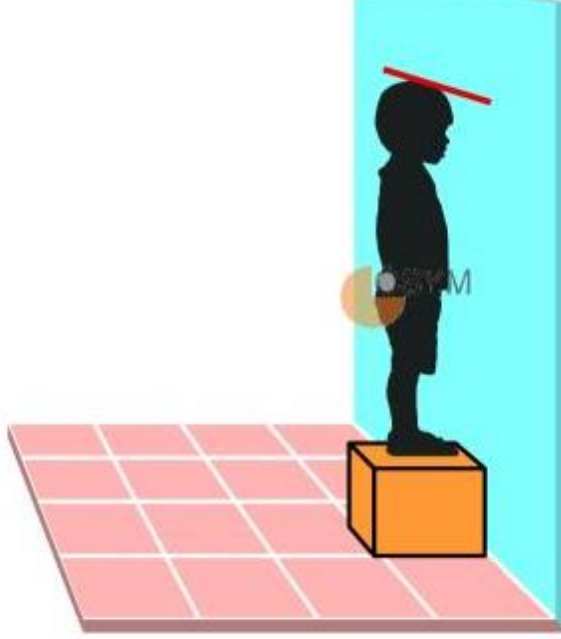
- A) 9
- B) 10
- C) 11
- D) 12
- E) 13

Cevap Anahtarı: E

**Soru No: 39**

---

Elif, dikdörtgenler prizması biçimindeki bir tahta bloğu kullanarak boyunu ölçmek istiyor. Bu ölçme işlemi için duvara yasladığı tahta bloğun her seferinde farklı bir yüzünün üzerine çıkarak boyunu duvarın hizasında ölçüyor ve duvara şekildeki gibi işaretliyor.



Elif; işaretlediği noktaların yerden yüksekliğini 177 cm, 182 cm ve 187 cm olarak ölçüyor.

**Tahta bloğun yüzey alanı  $3700 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, Elif'in boyu kaç cm dir?**

- A) 152
- B) 155
- C) 157
- D) 160
- E) 162



**Cevap Anahtarı: C**

---

### Soru No: 40

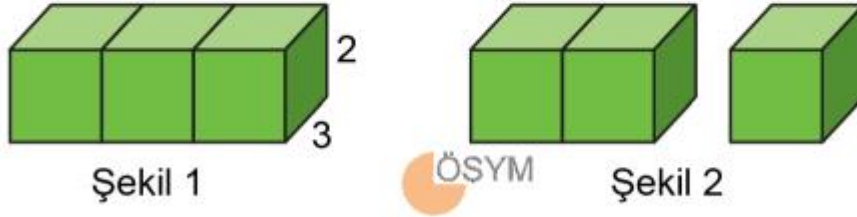
---

Ayrıt uzunlukları  $a$ ,  $b$  ve  $c$  olan bir dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı ve hacmi sırasıyla

$$A = 2(a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$$

$$V = a \cdot b \cdot c$$

formülleriyle hesaplanır.



Ayrıtlarından ikisinin uzunluğu 2 ve 3 birim olan özdeş üç dikdörtgenler prizması birer yüzleri ortak olacak biçimde Şekil 1'deki gibi yerleştiriliyor. Daha sonra, prizmalardan biri Şekil 2'deki gibi diğerlerinden ayrılıyor. Şekil 2'de elde edilen iki dikdörtgenler prizmasından birinin yüzey alanının diğerinin yüzey alanından 40 birimkare fazla olduğu biliniyor.

**Buna göre, Şekil 1'deki dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç birimküptür?**

- A) 54
- B) 72
- C) 90
- D) 106
- E) 126



---

**Cevap Anahtarı: B**