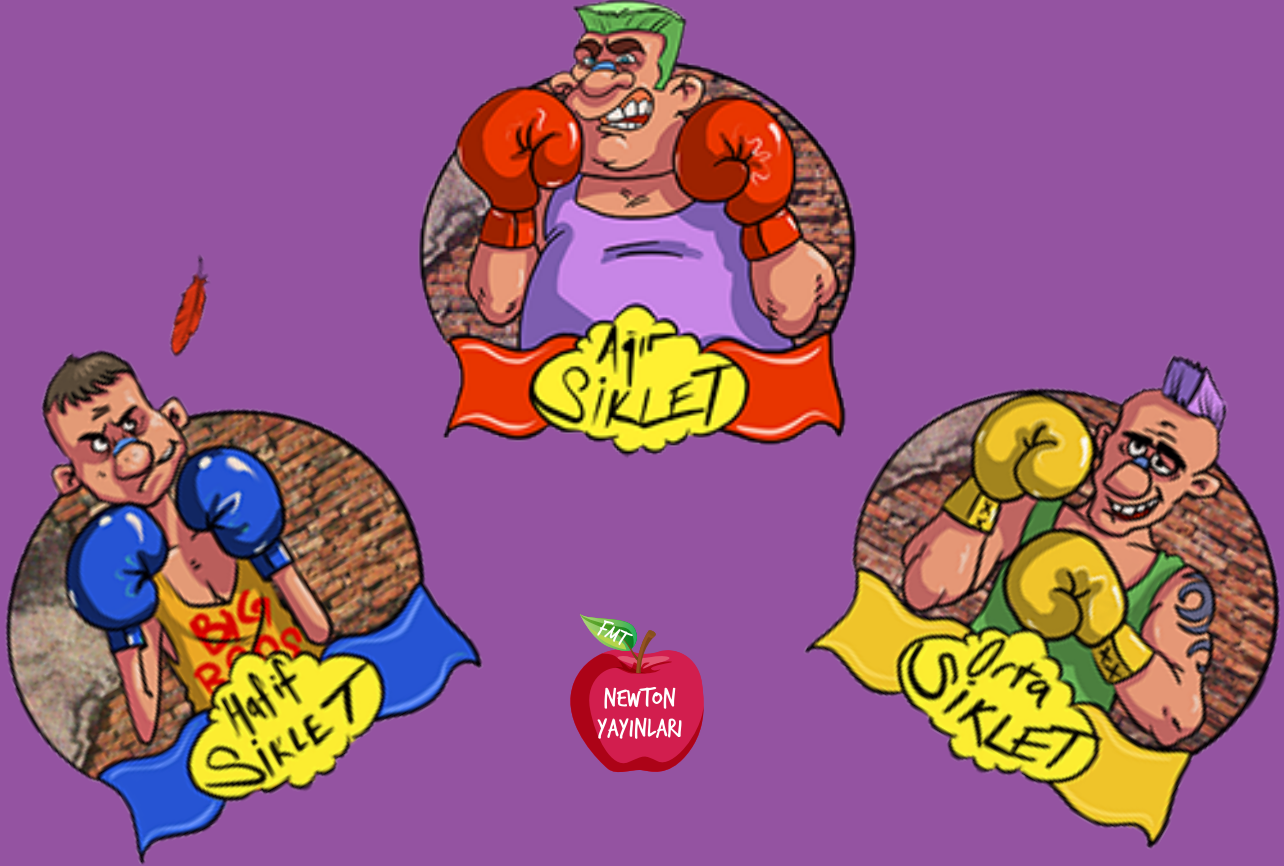


DENEYME 22



Kerim UZUNTAŞ • Mehmet Ali DEMİR • Levent TAYYAR

M.8.2.3.1. – M.8.2.3.2. – M.8.2.3.3.

Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik içeren günlük hayat durumlarına uygun matematik cümleleri yazar.

Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri sayı doğrusunda gösterir.

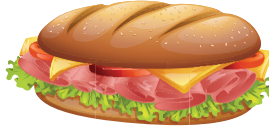
Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri çözer.



1. Hamburger, sandviç ve günlük fırın ekmeği Gıda ve Tarım Bakanlığı'nın denetimi ile standart bir gramaj ile üretilmek zorundadır. Ülke genelinde sandviç ekmeği 370 gram olarak üretilir.



Hamburger Ekmeği



Sandviç Ekmeği

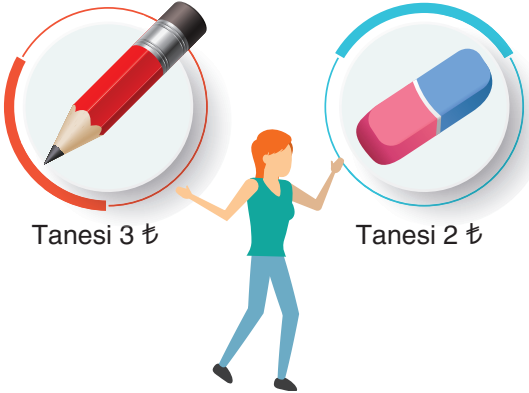


Günlük Fırın Ekmeği

Günlük fırın ekmeğinin bir tanesinin gramajı, hamburger ekmeğinin bir tanesinin gramajınının 2 katından 30 gram eksiktir. Sandviç ekmeğinin gramajı, hamburger ekmeğinin gramajından büyük, günlük fırın ekmeğinin gramajından küçüktür.

Buna göre, bir tane hamburger ekmeğinin gramajı gram cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- (A) 180 B) 210 C) 240 D) 270
2. Sare, kırtasiyeden bir miktar kalem ve silgi almıştır. Aldığı kalem ve silgilerin toplam sayısı 10'dur.



Sare'nin kırtasiyeye ödediği toplam ücret 25 ₺'den fazla olduğuna göre, Sare kırtasiyeden en az kaç kalem almıştır?

- A) 3 B) 4 C) 5 (D) 6

3. Mersin Büyükşehir Belediyesi sağlık çalışanlarına Corona Virüs salgınında gösterdikleri çabadan ötürü haftanın pazartesi, salı ve çarşamba günleri olmak üzere üç gün saat 21.00'da evlerinin balkonlarından alkışlama etkinliği düzenleniyor.



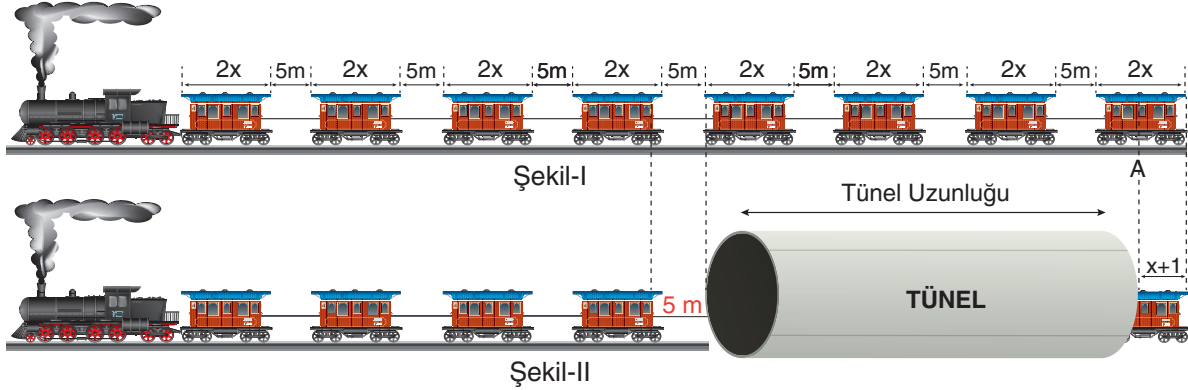
Etkinliğe katılan kişi sayısı her gün bir önceki günün 2 katı olacak şekilde katılım sağlanmıştır.

Bu etkinliğe üç günde toplam 100.000'den fazla kişi katıldığına göre, pazartesi günü en az kaç kişi bu etkinliğe katılmıştır?

- A) 14082 B) 14190 (C) 14286 D) 14382



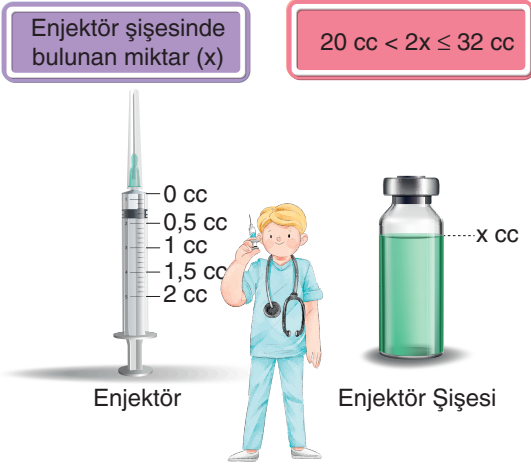
4. Şekilde vagon uzunluğu $2x$ metre, iki vagon arası mesafe 5 metre olan bir trenin Şekil-I ve Şekil-II'deki görüntüleri verilmiştir.



Şekil-I'de verilen tren Şekil-II'de uzunluğu 28 metreden fazla olan tünele giriyor ve A vagonunun $(x+1)$ metresi dışarıda kalıyor.

Şekil-II'de verilen A vagonun dışarıda kalan kısmının ölçüsü doğal sayı olduğuna göre, A vagonun uzunluğu en az kaç metredir?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 2
5. Hemşire Beytullah Bey, enjektör şişesinde bulunan ilacı 2 cc'lik bir enjektörle her hastaya tamamı dolu bir enjektör ile aşı yapıyor.



Enjektör şişesindeki miktarı veren eşitsizlik görselde verildiğine göre, Hemşire Beytullah Bey en fazla kaç hastaya aşı yapmıştır?

- A) 2 B) 5 C) 8 D) 11

6. Bir daireye ödenen depozito ücreti ve aylık ödenen kira ücreti aşağıdaki tabloda verilmiştir.

| Depozito Ücreti (₺) | Aylık Kira Ücreti (₺) |
|---------------------|-----------------------|
| 1500 | 750 |

Tablo: Daire kira ve depozito ücreti

“Daireyi kiralayan bir kişi bir defalık depozito ücreti ve devam ettiği her ay için aylık kira ücreti ödemektedir.”

Altuğ yukarıdaki daireyi kir alıyor ve bir süre geçtikten sonra aşağıdaki konuşmayı yapıyor.



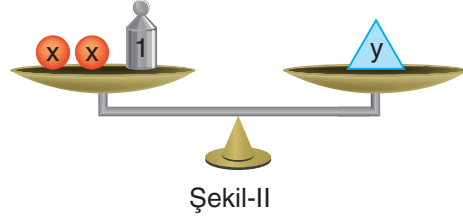
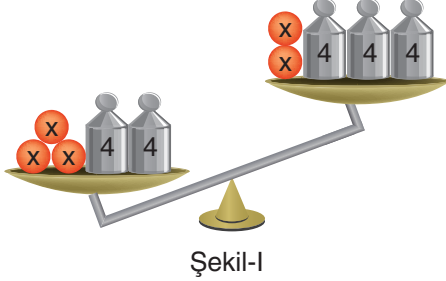
Bu evde ikamet etmeye başladığım günden bugüne kadar depozito ücreti dahil olmak üzere 6000 ₺'den fazla para ödedim.

Altuğ Bey konuşmayı yaptığı zaman bu dairede en az kaç ay oturmuştur?

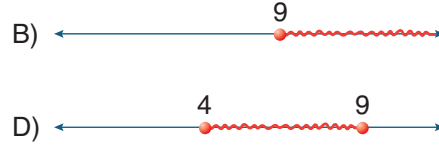
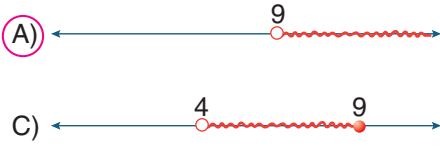
- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8



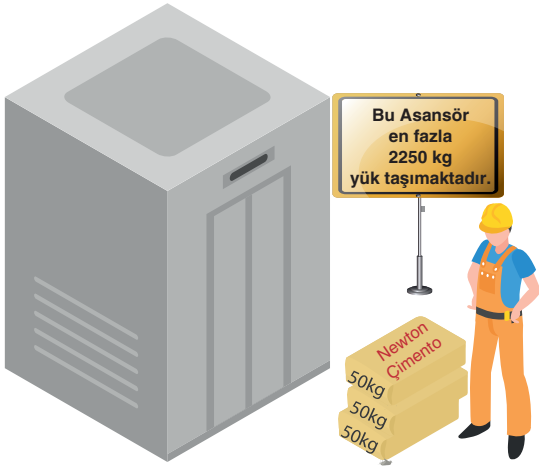
7. Aşağıda verilen terazilere kütlesi kilogram cinsinden verilen nesnelar yerleştirilmiştir. Şekil-I'de bulunan eşit kollu terazi dengede değilken, Şekil-II'deki eşit kollu terazi dengededir.



Buna göre, y cisminin kilogram cinsinden kütlesi aşağıdaki sayı doğrularının hangisinde doğru olarak gösterilmiştir?



8. Bir inşaata aşağıdaki gibi bir yük asansörü kurulmuştur.



İnşaat ustası Ahmet, 50 kilogramlık çimentoları asansör yardımıyla taşımak istemektedir.

90 kilogram olan Ahmet'in kendisiyle birlikte taşıyabileceği çimentoların sayısını veren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2250 - 50x \leq 90$ B) $90 - 50x \leq 2250$
C) $50 - 2250x \geq 90$ D) $90 + 50x \leq 2250$

- 9.



Erentepe Ortaokulu'nda her sınıfta bulunan öğrenci sayılarının sınıf kademe numarasına göre değişimini gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

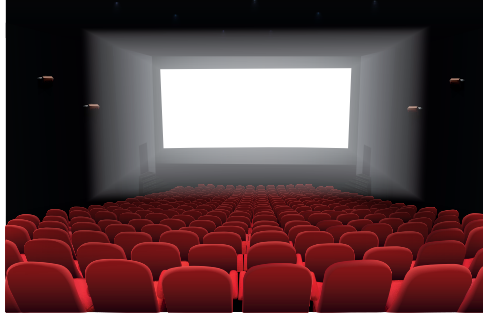
| Sınıf Kademe Numarası | Sınıftaki Öğrenci Sayısı |
|-----------------------|--------------------------|
| $5 \leq x \leq 7$ | 25 |
| $7 < x \leq 8$ | 30 |

Bu ortaokulda 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda her sınıf kademesinden 2'şer tane şube olduğuna göre, Erentepe Ortaokulu'nda toplam kaç öğrenci vardır?

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



10.



60 kişilik bir sinema salonunda film gösterimi yapılabilmesi için salonda en az 12 izleyicinin olması gerekmektedir. Bu sinemada satışı sunulan bilet fiyatları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

| Bilet Türü | Yetişkin | Öğrenci | Personel |
|------------|----------|---------|----------|
| Ücret(₺) | 25 ₺ | 15 ₺ | 10 ₺ |

Bu sinema salonunda gösterimi yapılan bir filmi izleyen personel sayısının 7 kişi olduğu bilindiğine göre, gösterimi yapılan bu filmin biletlerinin satışından elde edilen geliri ifade eden eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir? (x, bilet satışından elde edilen gelir.)

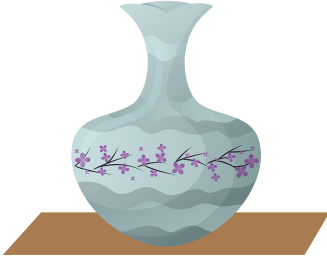
A) $145 < x < 1500$

B) $145 \leq x < 1600$

C) $145 \leq x \leq 1395$

D) $155 < x \leq 1500$

11. Dekoratif ürünler satan bir dükkanı olan İsa Bey, aşağıdaki cam vazoları toptancıdan tanesini 24 ₺'ye a tane almıştır.



İsa Bey cam vazoları dükkanına yerleştirirken 8 tanesini kırmıştır. Elinde kalan cam vazoların tanesini 30 ₺'ye satmıştır. Bu cam vazolar satıldıktan sonra, İsa Bey 1654 ₺'den fazla kâr elde etmiştir.

Buna göre, İsa Bey'in toptancıdan almış olduğu cam vazo sayısı ile ilgili, aşağıdaki verilen eşitsizliklerden hangisi doğrudur?

A) $30a - 24 \cdot (a - 8) > 1654$

B) $30 \cdot (a - 8) - 24a > 1654$

C) $24 \cdot (a + 8) - 30a > 1654$

D) $30a - 24a - 8 > 1654$

12.

Vücut Kitle İndeksi ile Obezite Hesaplama

Vücut kitle indeksi (VKİ) kilonuzun, boy uzunluğunuzun karesine bölünmesiyle elde edilir.

$$VKİ = \frac{\text{Ağırlık (kg)}}{\text{Boy}^2 (\text{m}^2)}$$

formülde ağırlık kilogram, boy uzunluğu metre olarak alınır.

Aşağıda VKİ değerlerine göre obezitenin sınıflandırılmasını gösteren tablo verilmiştir.

Tablo: VKİ değerlerine göre obezitenin sınıflandırılması

| Obezitenin Sınıflandırılması | Referans Aralığı |
|------------------------------|----------------------------|
| Zayıf | $VKİ < 18,5$ |
| Normal Kilolu | $18,5 \leq VKİ \leq 24,99$ |
| Fazla Kilolu | $25 \leq VKİ \leq 29,90$ |
| Obez | $30 \leq VKİ \leq 39,9$ |
| Morbid Obez | $VKİ \geq 40$ |

Ağırlığı 60, boyu 150 cm olan Ali, verilen bilgilere göre tablodaki hangi sınıflandırmada yer alır?

A) Zayıf

B) Normal kilolu

C) Fazla kilolu

D) Obez



13. Ali Öğretmen, öğrencilerine, dağıttığı çubuklarla aşağıdaki şartları sağlayan bir dikdörtgen oluşturmalarını söylemiştir.

- ◆ Oluşturulan dikdörtgenin kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayıdır.
- ◆ Dikdörtgenin santimetre cinsinden uzun kenarı, kısa kenarının üç katıdır.
- ◆ Dikdörtgenin alanı 27 cm^2 'den büyük ve en fazla 1200 cm^2 olacaktır.

Buna göre, öğrencilerin oluşturacağı dikdörtgenin çevre uzunluğu $a \text{ cm}$ olmak üzere a 'nın alabileceği tüm değerleri gösteren eşitsizlik aşağıdaki seçeneklerden hangisidir?

A) $24 \leq a < 160$

B) $24 \leq a \leq 160$

C) $32 < a \leq 160$

D) $32 < a < 160$

14.



Aşağıdaki tabloda bir uçaktaki bilet ücretinin boş koltuk sayısına göre değeri verilmiştir.

Tablo: Boş Koltuk Sayısına Göre Bilet Ücreti

| Boş Koltuk Sayısı(x) | Bilet Ücreti (₺) |
|----------------------|------------------|
| $90 < x \leq 120$ | 100 ₺ |
| $70 < x \leq 90$ | 130 ₺ |
| $50 < x \leq 70$ | 150 ₺ |
| $20 < x \leq 50$ | 170 ₺ |
| $0 < x \leq 20$ | 200 ₺ |

Uçakta boş koltuk sayısı 92 iken 24 kişilik bir futbolcu kafesi bilet almıştır.

Buna göre, kafiye aldıkları son 4 bilet için ne kadar ücret ödemiştir?

A) 540

B) 560

C) 580

D) 640

15.



Bir iş yerinde çalışan Ferhat ve İsa'nın aldıkları maaşlar birbirinden farklıdır.

Yılbaşında yeni bir sözleşme imzalamak için Ferhat ve İsa'yı yanına çağıran patronu aşağıda verilen iki teklifi sunmuştur.

1. Teklif

Mevcut maaş üzerinden
%12 zam

2. Teklif

Mevcut maaşa
420 ₺ zam

A ₺ maaş alan Ferhat 2. teklifin, B ₺ maaş alan İsa 1. teklifin kendileri için avantajlı olduğunu fark etmiş ve bu teklifleri kabul etmiştir.

Buna göre, Ferhat ve İsa'nın ilk maaşları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) $B < 3600 < A$

B) $A < 3500 < B$

C) $A < B < 3600$

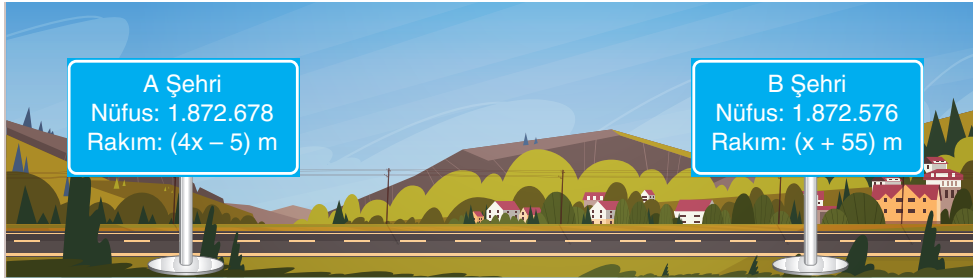
D) $3500 < A < B$



16. BİLGİ

Rakım, bir yerin veya bir nesnenin deniz seviyesinden metre cinsinden yüksekliğidir.

Aşağıda verilen tabelalarda iki farklı şehrin rakım değerleri verilmiştir.



Bu iki şehirden birinde oturan Ahmet, diğesinde oturan Orhan'a bizim nüfusumuz sizin nüfusunuzdan az olmasına rağmen "bizim deniz seviyesinden yüksekliğimiz sizin deniz seviyesinden yüksekliğinizden fazladır" demiştir.

Buna göre,

I. B kentinin rakımı en fazla 73 metredir.

II. A kentinin rakımı 75 metreden azdır.

III. B kentinin rakımı 75 metreden azdır.

verilen ifadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

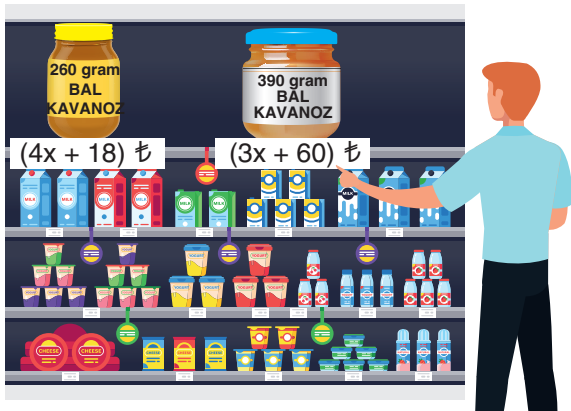
A) Yalnız I

B) I ve II

C) I ve III

D) II ve III

17. Aşağıda bir market rafında bulunan bir bal firmasına ait iki ürünün kütleleri ve fiyatları verilmiştir.



Alişveriş yapmaya çıkan Arda Bey, mavi kapaklı kavanozda bulunan balın 1 gram fiyatının, sarı kapaklı kavanozda bulunan balın 1 gram fiyatına göre daha ucuz olduğunu belirlemiştir.

Buna göre, x 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

A) 10

B) 11

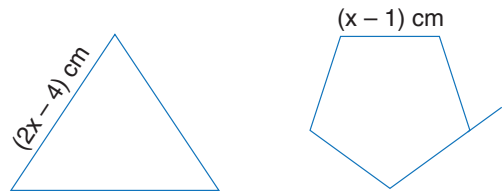
C) 12

D) 13

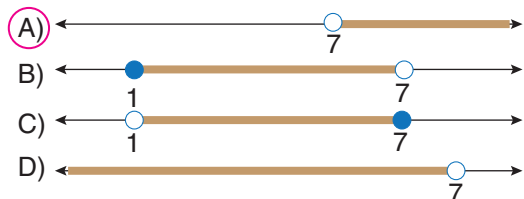
18. BİLGİ

Bütün kenarlarının uzunlukları eşit ve bütün açılarının ölçüleri eşit olan çokgenlere düzgün çokgen denir..

Bir kenar uzunluğu $(2x - 4)$ cm olan bakır telden yapılmış eşkenar üçgen bozularak aynı bakır telden bir kenar uzunluğu $(x - 1)$ cm olan düzgün beşgen elde ediliyor.



Düzgün beşgen elde edildikten sonra bir miktar bakır tel arttığına göre x 'in alabileceği değerlerin sayı doğrusunda gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?





19. Tablo-1'de 2020 yılına ait hız sınırları, hız sınırı aşma ceza miktarları ve ceza puanı verilmiştir.

TABLO - 1

| Hız Sınırı | Ceza Miktarı | Ceza Puanı |
|----------------------------------|--------------|------------|
| $\%10 \leq \text{Hız} < \%30$ | 288 ₺ | 10 Puan |
| $\%30 \leq \text{Hız} \leq \%50$ | 596 ₺ | 15 Puan |
| $\%50$ 'den fazla | 1228 ₺ | 15 Puan |

(Belirlenen cezanın 15 gün içerisinde ödenmesi halinde %25 indirim uygulanmaktadır.)

Tablo-2'de ise otomobillerin hız sınırları verilmiştir.

- Ferdi Bey bölünmüş yolda otomobiliyle hız sınırını aşmış ve 15 gün içinde 447 ₺ ödemiştir. 15 puan ceza almıştır.
- Kadir Bey ise çift yönlü yolda otomobiliyle hız sınırını aşmış ve 20 gün sonra 288 ₺ ödemiştir. 10 puan ceza almıştır.
- Ferdi Bey ve Kadir Bey'in ceza aldığı hızları km/saat cinsinden birer tam sayıdır.

TABLO - 2

| Yollar | Hız Sınırı (km/saat) |
|---------------------|----------------------|
| Şehir içi yollarda | 50 |
| Çift yönlü yollarda | 90 |
| Bölünmüş yollarda | 110 |
| Oto yollarda | 120 |

Buna göre, Kadir Bey ile Ferdi Bey'in ceza almış oldukları hızları arasındaki fark, km/saat cinsinden en az kaçtır?

A) 25

B) 26

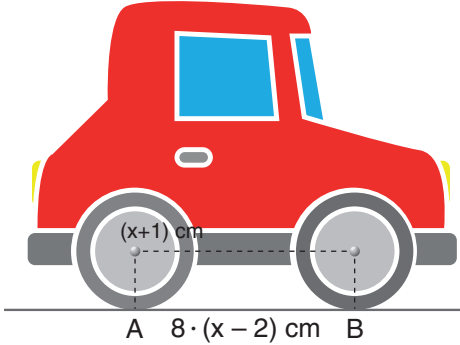
C) 27

D) 28

20.

BİLGİ

Yarıçapı r olan çemberin çevresi $2\pi r$ dir.



Kadir'in oyuncak arabasının tekerleklerinin yarıçapı $(x + 1)$ cm dir. Arka tekerleği A noktasından B noktasına doğru 1 tam tur hareket ettiğinde B noktasına ulaşamıyor.

Buna göre, x 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 12

B) 13

C) 14

D) 15

Adınız Soyadınız:

TEST ID: 22

| A | B | C | D |
|----|---|---|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |
| 19 | | | |
| 20 | | | |