

LGS

2020

8.SINIF

YA

ÇIKARSA!

MUSA

HOCA'DAN

DENEME SERİSİ

Adı :
Soyadı :
Sınıfı :
Numarası :

PUAN

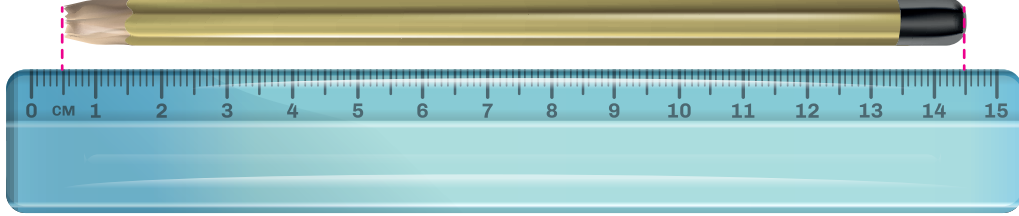


2019-2020 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

1 MATEMATİK DENEMESİ

8.SINIF

1. Mert kalemini 15 santimetrelilik bir cetvel ile aşağıdaki gibi ölçüyor.

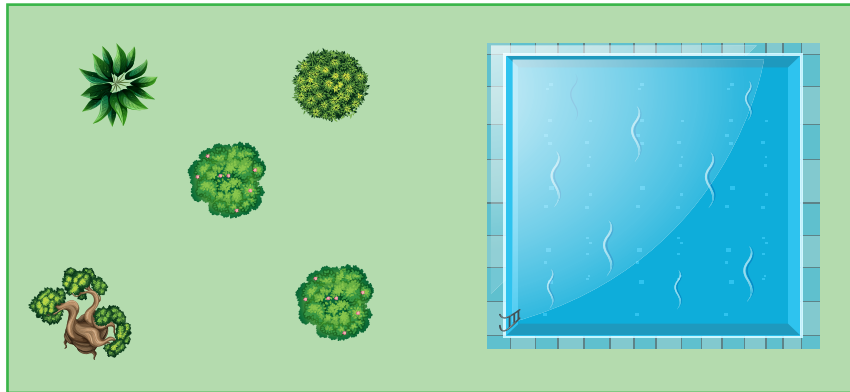


Mert ucu kırılan kalemiyle tekrar yazabilmek için kalemtraş ile $10\sqrt{3}$ milimetre kadar kısalacak şekilde kalemin ucunu açmıştır.

Buna göre kalemin son halinin uzunluğu hangi iki tam sayı arasında olur? (10 milimetre = 1 santimetre)

- A) 11 ile 12 B) 12 ile 13 C) 13 ile 14 D) 14 ile 15

2. Aşağıda dikdörtgen şeklinde verilen bir bahçenin içerisinde kare şeklinde bir havuz verilmiştir.



Kenar uzunlukları metre cinsinden birer doğal sayı olan bu bahçenin içerisinde kare şeklindeki havuzun alanı, bahçenin alanının %25'ine eşittir. Havuzun kenar uzunluğu $5\sqrt{2}$ m'dir.

Buna göre bahçenin kısa kenarının alabileceği en küçük değeri için bahçenin uzun kenarının değeri kaç metreye eşit olur?

- A) 200 B) 100 C) 25 D) 20

3. Torbanın içerisinde renkleri dışında aynı özelliklere sahip kırmızı, mavi, sarı ve pembe renkli toplar vardır.



Torbadan rastgele çekilen bir topun;

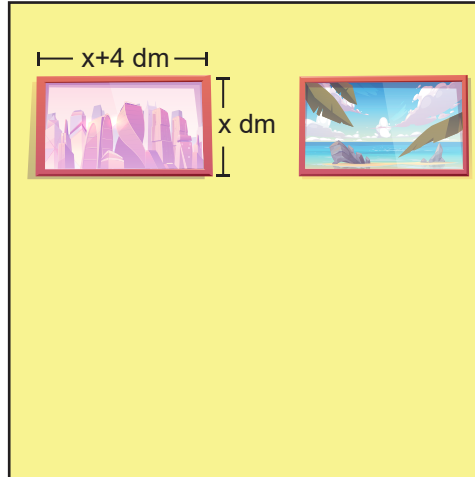
- Kırmızı renkli top olma olasılığı $\frac{1}{3}$ 'dir.
- Sarı veya mavi renkli top olma olasılığı ile pembe renkli top olma olasılıkları eşittir.
- Sarı renkli top sayısı, mavi renkli top sayısının 3 katına eşittir.
- Torbada toplam 60 adet top vardır.

Torbadan hiç top alınmadan içerisine 10 adet pembe ve 10 adet kırmızı renkli top eklenmiştir.

Buna göre yeniden rastgele çekilecek bir top ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Pembe renkli top olma olasılığı artmıştır.
 B) Sarı renkli top olma olasılığı artmıştır.
 C) Sarı veya pembe renkli top olma olasılığı değişmemiştir.
 D) Kırmızı renkli top olma olasılığı azalmıştır.

4. Yunus odasının kare şeklindeki duvarına birbirine eş dikdörtgen şeklinde iki tablo asmıştır.



Duvarda görülen sarı boyalı bölgenin alanını gösteren cebirsel ifade $2x^2 + 4x + 9$ desimetrekaredir.

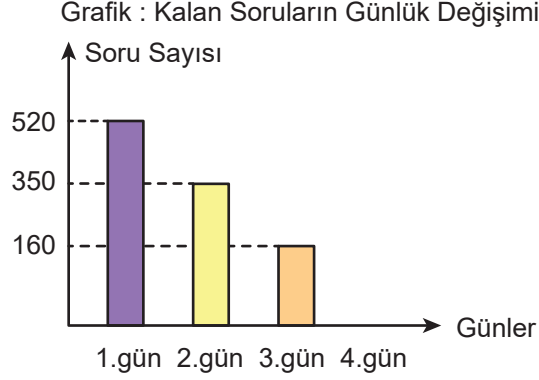
Buna göre duvarın bir kenar uzunluğunu desimetre cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x+3$ B) $2x-3$ C) $4x+3$ D) $4x+9$

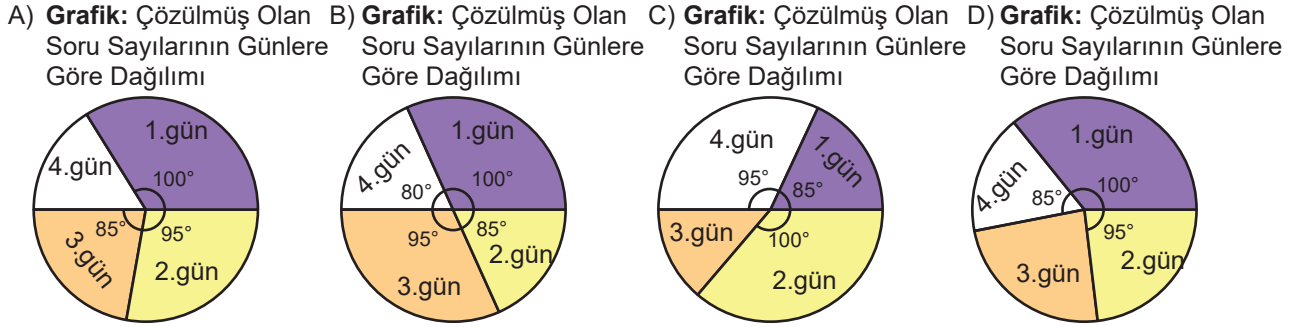
5. Milli Eğitim Bakanlığı sınavla öğrenci alacak ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezi sınava yönelik çalışma sorularını yayınlamaktadır.

Sınava hazırlanan 8. sınıf öğrencisi Can yayınlanmış soruların 720 tanesini dört günde çözmeye karar vermiştir.

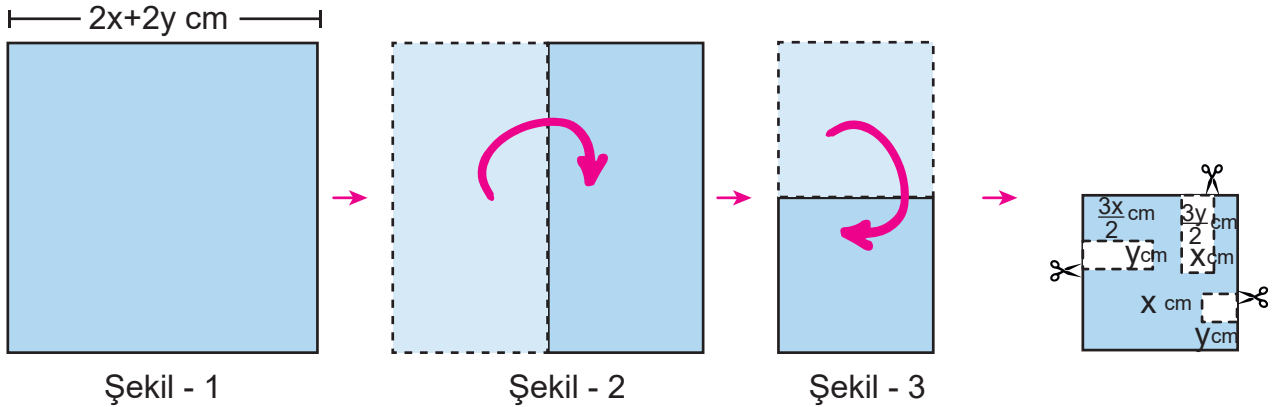
Aşağıdaki grafikte bu süre boyunca, Can'ın kalan sorularının günlük değişimi verilmiştir.



Buna göre Can'ın çözmüş olduğu soru sayılarının günlere göre dağılımını gösteren daire grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



6. Kare biçimindeki bir kağıdın katlanma şekilleri aşağıda verilmiştir.



Kare biçimindeki bir kağıt Şekil-2'deki gibi soldan sağa köşeler üst üste gelecek biçimde daha sonra Şekil 3'teki gibi üstten aşağı doğru köşeler üst üste gelecek biçimde ikiye katlanıyor.

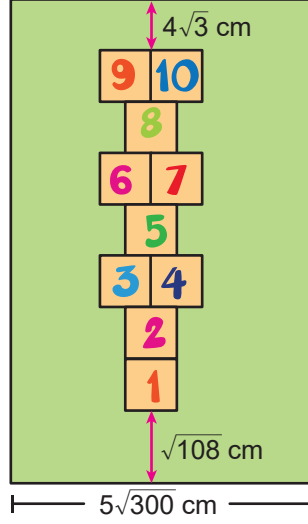
Katlanmış olan Şekil 4'teki kağıttan gösterilen yerden dikdörtgen biçimindeki parçalar kesilip atılıyor ve kağıt açılıyor.

Geriye kalan kağıdın bir yüzünün alanı 64 santimetrekareye eşittir.

Buna göre $x - y$ cebirsel ifadesinin santimetre cinsinden değeri kaçadır?

- A) 16 B) 12 C) 8 D) 4

7. Halı dokuma ustası olan Hüseyin Bey, oğlu Gökhan ile evde etkinlik yapmak için aşağıda verilen halının üzerine seksek oyunu oynanabilecek bir desen dokumuştur.



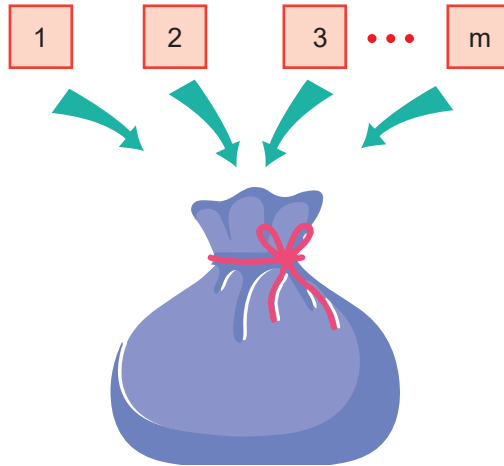
Halının kısa kenar uzunluğu $5\sqrt{300}$ santimetredir ve uzun kenarının $\frac{1}{3}$ 'i kadardır. Halının üzerine işlenen desenler birbirlerine eş ve kare şeklindedir.

Buna göre seksek oyun deseninin çevresi kaç santimetredir?

- A) $380\sqrt{3}$ B) $400\sqrt{3}$ C) $420\sqrt{3}$ D) $440\sqrt{3}$

8. Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Birbirlerine eş olan kartların üzerine 1'den m'ye kadar sayma sayıları yazılmıştır.



Bu kartlar bir torbanın içerisine atılarak torbanın içerisinden rastgele bir kart çekilmiştir. Çekilen kartın üzerinde yazan sayının pozitif bölen sayısının tek sayı olma olasılığı $\frac{1}{4}$ 'dir.

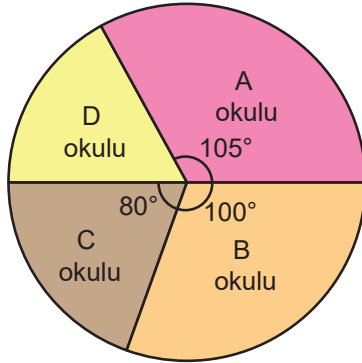
Buna göre m en az kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20

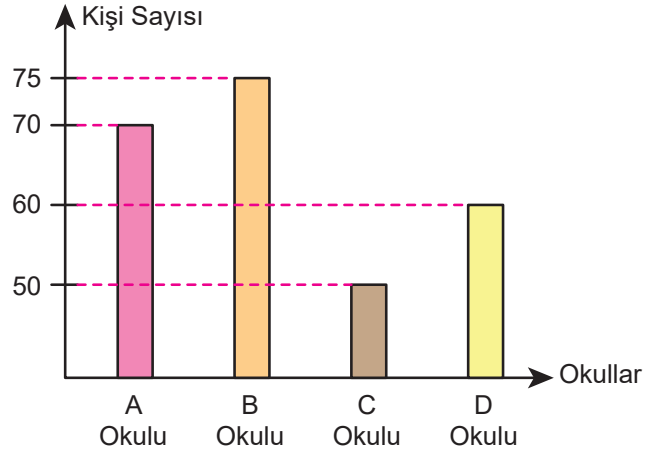
9. Milli Eğitim Bakanlığı yüz maskesi üreterek Sağlık Bakanlığına destek vermiştir.

Dört farklı okulda günlük üretilen yüz maskesi oranını gösteren daire grafiği ve bu okullarda yüz maskesi üretimi için çalışan kişi sayısını gösteren sütun grafiği verilmiştir.

**Grafik : Günlük Üretilen Toplam
Yüz Maskesinin Okullara Göre
Dağılımı**



Grafik : Yüz Maskesinin Üretimi İçin Çalışan Kişi Sayısının Okullara Göre Dağılımı

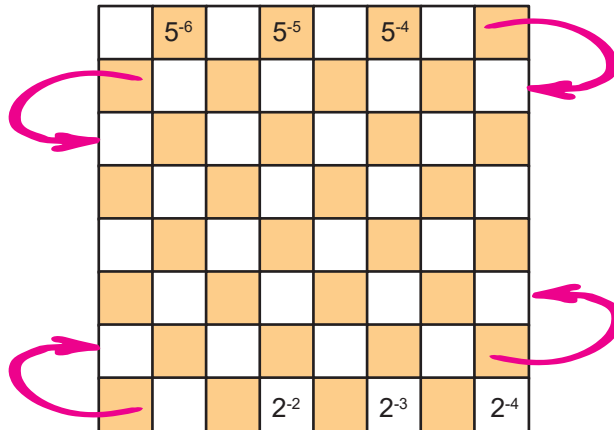


D okulunda günlük 4500 adet yüz maskesi üretilmektedir.

Buna göre hangi okuldaki çalışan kişi başına üretilen maske sayısı **en azdır**?

- A) A okulu B) B okulu C) C okulu D) D okulu

10. İbrahim ve oğlu Furkan aşağıda verilen satranç tahtasındaki boşlukları belli bir kurala göre doldurmaktadır.



Furkan 5⁻⁶,dan başlayarak turuncu renkli kutuların üzerine belli bir kurala göre ve okları takip ederek doldurmaktadır. İbrahim ise 2⁻⁴,ten başlayarak beyaz kutuları belli bir kurala göre ve okları takip ederek doldurmaktadır. Sayıları doldurmaya ilk Furkan başlamış ve ardından İbrahim doldurmuştur. Böyle dönüşümlü olarak doldurmaya birbirlerini geçmeyecek şekilde ve yan yana gelene kadar devam etmişlerdir.

Buna göre yan yana gelen sayıların çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $2^3 \cdot 10^8$ B) $2 \cdot 10^8$ C) $5 \cdot 10^8$ D) $5^2 \cdot 10^8$

11. Aşağıdaki tabloda kıtaların isimleri ve yüzölçümlerinin kilometrekare cinsinden değerleri verilmiştir.

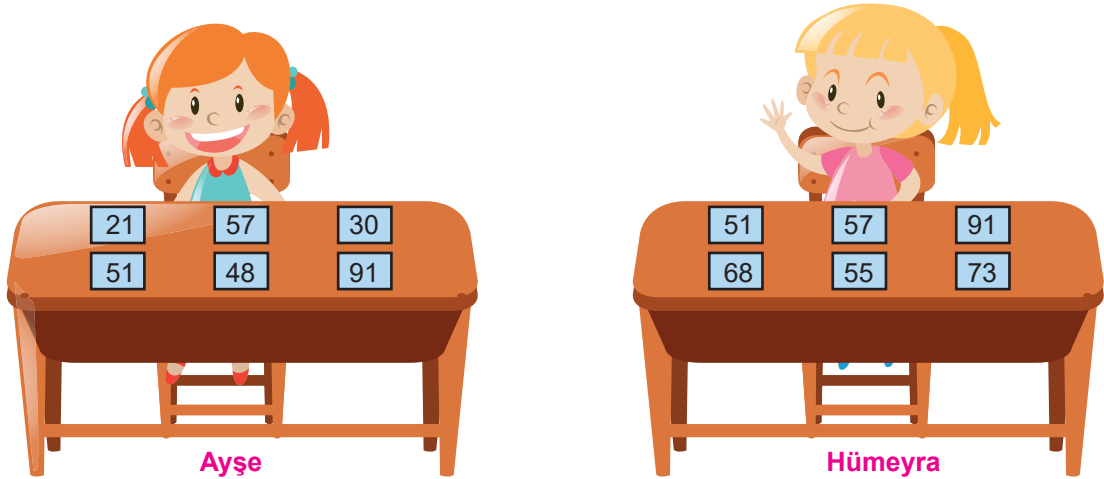
Kıtalar	Yüzölçümleri (km ²)
Asya	$4,4 \cdot 10^7$
Avrupa	$0,1 \cdot 10^8$
Kuzey Amerika	$240 \cdot 10^5$
Güney Amerika	$2,4 \cdot 10^7$
Okyanusya	$0,09 \cdot 10^8$
Afrika	$300 \cdot 10^5$
Antarktika	$1,4 \cdot 10^7$

Buna göre yüzölçümü en büyük olan kıta ile en küçük olan kıtanın yüzölçümlerinin toplamı kilometrekare cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3,9 \cdot 10^7$ B) $39 \cdot 10^8$ C) $5,3 \cdot 10^7$ D) $5,8 \cdot 10^7$

12. İki pozitif tam sayının 1'den başka ortak böleni yok ise bu sayılar aralarında asaldır denir.

Matematik öğretmeni Musa Bey, aralarında asal konusunu anlattıktan sonra Ayşe ve Hümeysra isimli öğrencilerin masalarına bir yüzüne sayılar yazan kartlar bırakmıştır.



Musa Öğretmen, Ayşe'den bir kart seçip atmasını ve geriye kalan tüm sayıların ikiserli aralarında asal olmasını Hümeysra'dan ise yine bir kart seçip atmasını ve geriye kalan tüm sayıların ikiserli şekilde aralarında asal olmasını istemiştir.

Buna göre Ayşe'nin ve Hümeysra'nın seçip attığı kartların üzerinde yazan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 108 B) 128 C) 142 D) 148

13. Rümeysa'nın kullanabileceği 4 GB internet paketi vardır. Rümeysa bu internet paketinin tamamını eğitici videolar izleyerek bitirmiştir. Günlük kullanılan internet (MB) ve gün sayısını gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo : Gün Sayısı ve Günlük Kullanılan İnternet (MB)

Gün Sayısı	Günlük Kullanılan İnternet (MB)
8	2^7
4	2^8
x	2^9

- 8 gün boyunca günlük 2^7 MB internet kullanmış
- 4 gün boyunca günlük 2^8 MB internet kullanmış
- x gün boyunca günlük 2^9 MB internet kullanmış

Buna göre, Rümeysa 4 GB internet paketinin tamamını kaç günde bitirmiştir? (1 GB = 2^{10} MB)

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

14. Çemberin çevre uzunluğu $2\pi r$ 'dir.

A, C ve E noktalarında bulunan madeni paralar döndürülerek B, D ve F noktalarına getirilmiştir. 25 kuruşluk, 10 kuruşluk ve 5 kuruşluk madeni paraların çap uzunlukları sırasıyla 22 mm, 20 mm, 17 mm'dir.

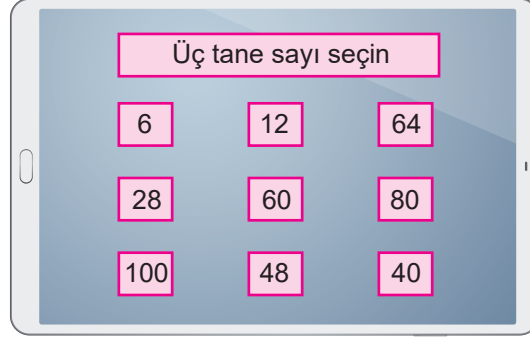


AB, DC ve EF yolların uzunlukları birbirlerine eşit ve 13 dm ile 16 dm arasındadır. 25 kuruşluk ve 10 kuruşluk madeni paralar B ve D noktalarına getirildiğinde tam sayıda tur atmışlardır.

Buna göre 5 kuruşluk madeni para F noktasına getirildiğinde kaç tam tur atmış olur? ($\pi = 3$ alınız)

- A) 20 B) 22 C) 25 D) 26

15. Elif tabletiyle matematik ile ilgili bir oyun oynamaktadır.



Oyunda seçilen sayının kazandırdığı puanlama aşağıdaki gibidir.

- Asal bölenlerin sayısı iki tane ise "5 puan"
- Pozitif bölen sayısı tek sayıda ise "10 puan"
- Kendisi dışındaki pozitif bölen sayıların toplamı kendisine eşit ise "15 puan"
- Hem asal bölen sayısı iki tane hem de pozitif bölen sayısı tek sayıda ise "20 puan"
- Hem asal bölenlerin sayısı iki tane hem de kendisi dışındaki pozitif bölen sayıların toplamı kendisine eşit ise "25 puan" kazanmaktadır.
- Bu özelliklerde olmayan sayılar "0 puan" değerindedir.

Buna göre Elif en yüksek puanı kazanmak için hangi üç sayıyı seçmelidir?

A) 6, 28 ve 100

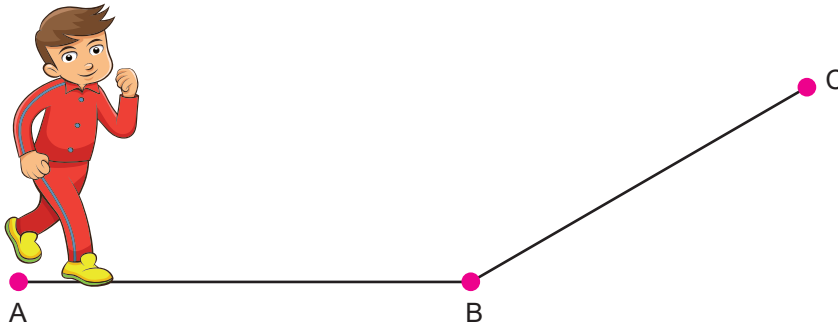
B) 6, 64 ve 100

C) 40, 60 ve 48

D) 12, 28 ve 80

16. a, b birer doğal sayı olmak üzere, $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 \cdot b}$ dir.

Ahmet, A noktasından başlayarak B noktasına daha sonra B noktasından C noktasına yürüyerek gitmiştir.



A noktasından B noktasına 40 adımda, B noktasından C noktasına ise 30 adımda gitmiştir. Ahmet'in adım uzunlukları birbirine eşit ve $40\sqrt{2}$ cm'dir.

Buna göre A ve B noktaları arasındaki mesafe ile B ve C noktaları arasındaki mesafenin farkı, metre cinsinden hangi sayıya daha yakındır?

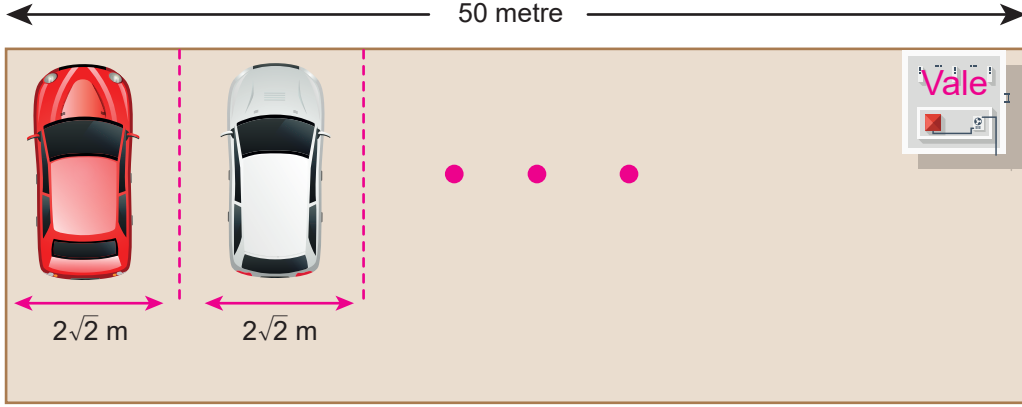
A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

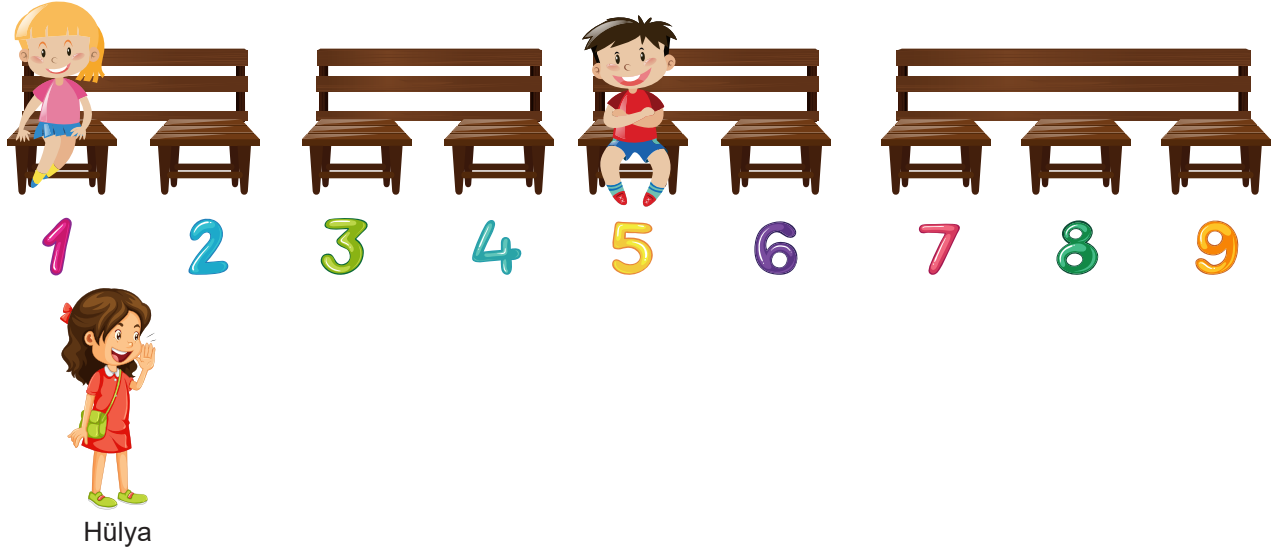
17. Bir restoran sahibi kendisine ait 50 metre uzunluğundaki alanı müşterilerin araç parkı için ayırmıştır.



Herbir araç için $2\sqrt{2}$ metrelik park alanı oluşturan restoran sahibi oluşturabilecek en fazla sayıda park alanı oluşturmuş ve kalan kısmı da vale kabinesi için ayırmıştır.

Buna göre kaç tane araç park alanı oluşturulmuştur?

- A) 16 B) 17 C) 34 D) 35
18. Aşağıda sosyal mesafe kuralı dikkate alınarak yapılan banklar verilmiştir.

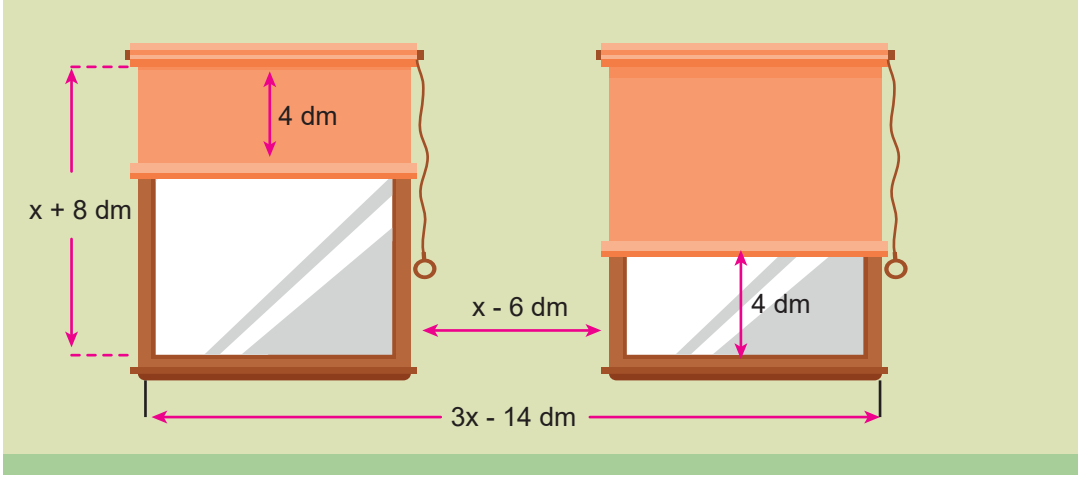


Hülya boş olan banklardan birine oturacaktır ve tamamen boş olan banklardan birini tercih etmiştir.

Buna göre Hülya'nın oturduğu boş yerin numarasının asal sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{3}{5}$

19. Bir odada bulunan dikdörtgen şeklindeki eş iki pencereye aynı ebatlara sahip stor perdeler monte edilmiştir. Sevgi Hanım her iki pencerenin perdesini tam kapalıyken bir miktar yukarıya doğru çekmiştir. Perdelerin çekilmiş hali aşağıdaki gibidir.



Buna göre perdenin pencerede kapattığı bölgelerin desimetrekare cinsinden alanları arasındaki farkı gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

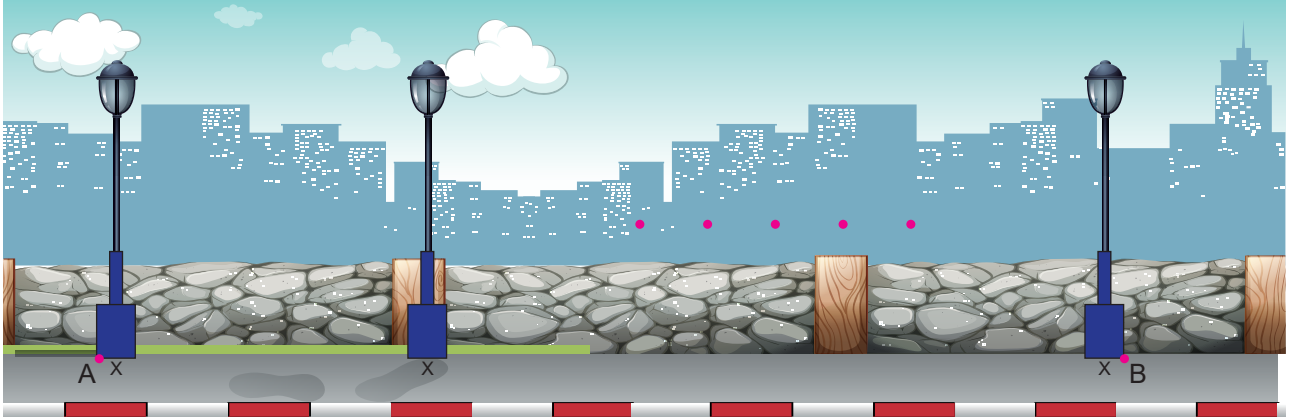
A) $x-4$

B) $x-3$

C) x^2-4x

D) x^2-3x

20. Bir caddede A noktasından B noktasına kadar birbirleriyle aynı olan sokak lambaları vardır.



Birbirlerine eşit mesafede olacak şekilde aynı ebatlarda 11 adet sokak lambası vardır. AB arasındaki uzaklığı gösteren metre cinsinden cebirsel ifade $10x^2+11x-90$ dır.

Buna göre iki sokak lambasının arasının metre cinsinden uzaklığını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine özdeşir?

A) $10 \cdot (x^2-9)$

B) $(x+3) \cdot (x+3)$

C) $(x-3) \cdot (x+3)$

D) $\frac{10 \cdot (x+3) \cdot (x-3)}{11}$

YA ÇIKARSA DENEME SERİSİ

İÇİNDEKİLER

- ☞ Çarpanlar ve Katlar
- ☞ Üslü İfadeler
- ☞ Kareköklü İfadeler
- ☞ Veri Analizi
- ☞ Basit Olayların Olma Olasılığı
- ☞ Cebirsel İfadeler ve Özellikleri

CEVAP ANAHTARI

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



LGS PAYLAŞIM PLATFORMU

