



LGS MATEMATİK DENEME SINAVI 5

İÇERDİĞİ KONULAR

1. ÇARPANLAR VE KATLAR
2. ÜSLÜ İFADELER
3. KAREKÖKLÜ İFADELER
4. BASİT OLAYLARIN OLMA OLASILIĞI
5. ÜÇGENLER
6. DİK ÜÇGEN VE PİSAGOR BAĞINTISI
7. DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ
8. CEBİRSEL İFADELER VE ÖZDEŞLİKLER
9. EŞLİK VE BENZERLİK
10. DOĞRUSAL DENKLEMLER
11. DENKLEM SİSTEMLERİ
12. EŞİTSİZLİKLER

DENEME 5

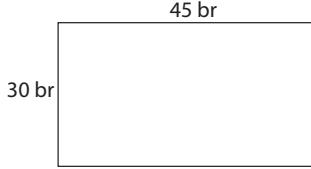
ADI SOYADI	
ALDIĞI NOT	

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdına işaretleyiniz.

1.



Şekildeki dikdörtgeni bir kenarı birim cinsinden tamsayı olan eş karelere bölerek her kareyi ayrı bir renk ile boyama ödevi olan Nur bu ödevi yapıyor.

Nur'un kullandığı farklı renk sayısı en çok x , en az y ise $x - y$ kaçtır?

- A) 1332 B) 1336 C) 1342 D) 1344

2. Yaşları sıfırdan farklı Alper, Gökhan ve Mehmet'in yaşları ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- ★ Alper'in yaşının 5 katı, Gökhan'ın yaşının 3 katına eşittir.
- ★ Alper'in yaşının 4 katı, Mehmet'in yaşının 7 katına eşittir.

Buna göre, Alper, Gökhan ve Mehmet'in yaşları toplamı en az kaçtır?

- A) 74 B) 68 C) 62 D) 56

3.

Buse, Liselere Giriş Sınavı hazırlıkları için 25 denemeden oluşan bir kitap almıştır. Her deneme 36 sayfadan oluşmaktadır ve her sayfada 4 soru vardır.

Buse, bir soruyu 2^6 saniyede çözdüğüne göre, Buse bütün kitabı kaç saatte çözer?

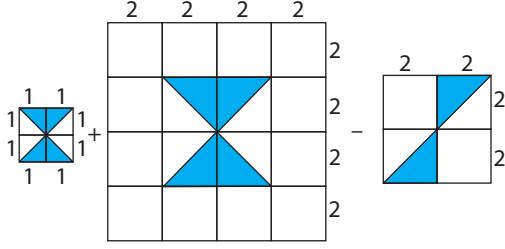
- A) 16 B) 32 C) 64 D) 128

4.

a ve b tam sayı olmak üzere, $a^b = 64$ ise aşağıdakilerden hangisi $a + b$ 'nin alabileceği değerlerden biri değildir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 4

5.



Yukarıda kareler eş kare parçalarına bölünüp bir kısmı boyanmıştır.

Bu modellenen işlemin boyalı bölgelerin alanları ile ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sqrt{4} + \sqrt{64} - \sqrt{16}$ B) $\sqrt{16} + \sqrt{64} - \sqrt{4}$
 C) $\sqrt{4} + \sqrt{16} - \sqrt{4}$ D) $\sqrt{64} + \sqrt{16} - \sqrt{4}$

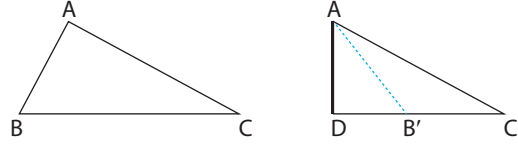
6.

x pozitif bir doğal sayı olmak üzere \sqrt{x} sayısı doğal sayı olduğunda "+", \sqrt{x} sayısı doğal sayı olmadığında "-" alınan bir oyunda Bora, 4. "+" y'ı alana kadar her seferinde küçükten büyüğe doğru ardışık olarak farklı x değerleri söylüyor.

Buna göre, söylenebilecek en küçük x değeri için Bora kaç kez "-" almıştır?

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

7.



Gamze, ABC üçgeni şeklindeki kağıdı, B köşesi [BC] üzerine, katlama çizgisi ise A noktasından geçecek şekilde katlıyor.

Bu katlama sonucunda oluşan 2. şekilde cetvelle

$|AD| = 12$ cm, $|DB'| = 5$ cm ve $|B'C| = 4$ cm

uzunluklarını ölçüyor.

Buna göre, Gamze ABC üçgenin çevresini kaç cm olarak bulur?

- A) 32 B) 37 C) 42 D) 47

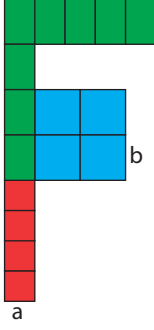
C1CELL Matematikinizin çekmediği yerde varız!

8.

Aşağıdaki seçeneklerde verilen 6'şar tamsayıdan herhangi üçünü seçtiğimizde bir üçgenin üç kenarını oluşturmamız mümkün değildir?

- A) 1, 2, 3, 4, 6, 8 B) 5, 8, 13, 19, 21, 24
 C) 8, 21, 34, 38, 40, 41 D) 3, 5, 8, 13, 21, 34

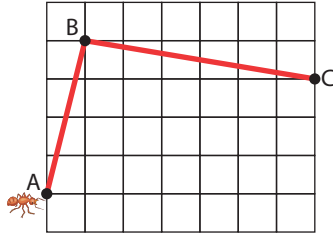
9.



Şekilde bir kenarı a br olan kırmızı ile boyalı kareler, bir kenarı b br olan mavi ile boyalı kareler ve birbirine eş yeşil dikdörtgenlerden oluşan şeklin alanının bir cinsinden cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4(a + b)^2$ B) $(2a + b)^2$
C) $4(a^2 + b^2)$ D) $4(a^2 + 2ab)$

10.



Birim karelerden oluşmuş yukarıdaki şekilde A noktasındaki karınca kırmızı yolu takip ederek önce B'ye sonra C'ye ulaşmıştır.

Karincanın kat ettiği toplam yol birim olarak hangi iki tamsayı arasındadır?

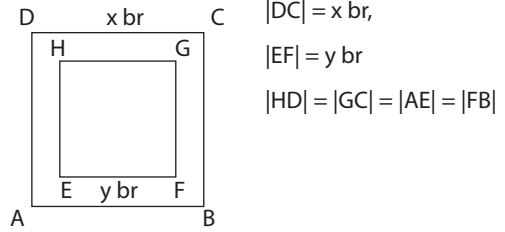
- A) 7 – 8 B) 8 – 9
C) 9 – 10 D) 10 – 11

11. Cem, kenar uzunlukları birer tam sayı olan $|CE| = 3^2$ cm, $|EM| = 2^3$ cm ve $s(\hat{E}) > s(\hat{M})$ olacak şekilde çizilebilecek tüm CEM üçgenlerini aynı özellikteki farklı kağıtlara çizerek bir torbaya atıyor.

Buna göre, Cem'in torbadan rastgele çektiği kağıtta bulunan üçgenin çevresinin 30 cm'den büyük olma ihtimali kaçtır?

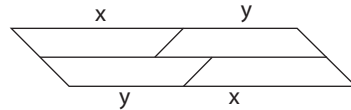
- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{3}{7}$ C) $\frac{4}{7}$ D) $\frac{3}{8}$

12. Neşe öğretmen, sınıfta özdeşlik konusunu işlerken tahtaya aşağıdaki gibi iki kare çiziyor ve öğrencilerinden ellerindeki kağıda aynısını çizmelerini istiyor.



Daha sonra sırasıyla öğrencilerinden aşağıda verdiği yönergeleri yapmasını istiyor.

- Sırasıyla A ile E'yi, B ile F'yi, G ile C'yi, D ile H noktalarını birleştirin.
- AEFB, AEHD, BFGC ve GCDH dörtgenel bölgelerini kesin.
- Daha sonra kestiğiniz bu 4 dörtgenel bölgeyi kullanarak aşağıdaki şekli oluşturun.



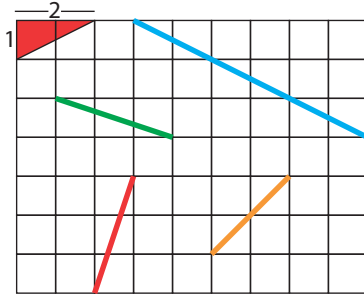
- Ortaya çıkan şeklin yüksekliklerinden birini bulunuz.

Neşe öğretmenin, sorduğu sorunun doğru cevabı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $x + y$ B) $x - y$ C) x D) y

C1CELL Matematiğinizin çekmediği yerde varız!

13.

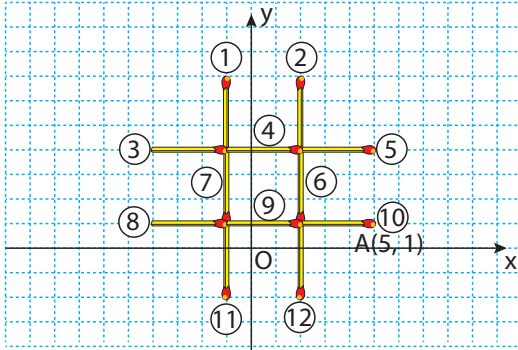


Yukarıda birim karelerle oluşturulmuş şekilde kırmızı üçgenin 2 kenar uzunluğu verilmiştir.

Sadece üçgende benzerlik bilgisine sahip bir öğrenci şekilde 4 farklı renkte verilen hangi doğru parçasının uzunluğunu hesaplayabilir?

- A) Mavi B) Yeşil
C) Kırmızı D) Turuncu

14.

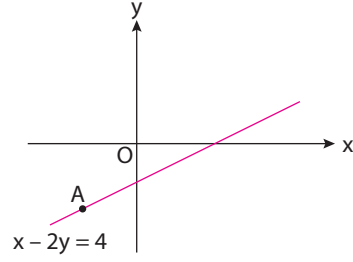


Yukarıda 12 tane eş kibrit çöpü ve her kibrit çöpünün numaraları verilmiştir. A noktasının koordinatları (5, 1) dir.

Aşağıda verilen ötelemelerden hangisi yapılırsa son elde edilen şekil sadece üç eş kareden oluşur?

- A) 3 nolu kibrit çöpü 3 br yukarı, 3 br sağa
5 nolu kibrit çöpü 6 br aşağı, 3 br sola
B) 11 nolu kibrit çöpü 3 br sola, 3 br yukarı
12 nolu kibrit çöpü 3 br sağa, 3 br yukarı
9 nolu kibrit çöpü 5 br yukarı
C) 8 nolu kibrit çöpü 6 br yukarı, 3 br sağa
10 nolu kibrit çöpü 3 br aşağı, 3 br sola
D) 1 nolu kibrit çöpü 3 br sola, 3 br aşağı
2 nolu kibrit çöpü 3 br sağa, 3 br aşağı
4 nolu kibrit çöpü 6 br aşağı

15.



$x - 2y = 4$ doğrusunun eğimini bulmak için doğru üzerinden noktalar seçip daha sonra dik üçgen oluşturarak eğimi bulmayı isteyen Zeynep, ilk başta apsisi -2 olan A noktasını seçiyor ve A noktasından dikey olarak 8 br yukarı çıkarak B noktasını oluşturuyor.

Zeynep, bu doğrunun eğimini bulmak için doğru üzerinden de bir C noktası seçip, ABC dik üçgeninden faydalanarak eğimi bulacaktır.

Zeynep'in seçeceği C noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (2, 5) B) (14, 5)
C) (12, 5) D) (6, 1)

16. $3x - 4y + 5 = 0$ denkleminde $x = 3t + 2$ olarak verilirse $y - x$ 'in t cinsinden değeri nedir?

- A) $\frac{3-3t}{4}$ B) $\frac{3-4t}{3}$
C) $\frac{2-3t}{4}$ D) $\frac{4-t}{3}$

C1CELL Matematiğinizin çekmediği yerde varız!

8. SINIF LGS MATEMATİK DENEME SINAVI

DENEME-5

17. Aşağıdaki tabloda bir kargo ile anlaşmalı olan yayinevinin gönderdiği kitap sayısına göre belirlenen kargo ücretleri verilmiştir.

TABLO: Gönderilen kitap sayısına belirlenen kargo ücreti

Gönderilen Kitap Sayısı (k)	Kargo Ücreti (TL)
$1 \leq k \leq 10$	6
$10 < k \leq 50$	8
$50 < k \leq 100$	12

Gönderilecek olan toplam kitap sayısı 451'dir.

Bu kitapları paketleyerek gönderecek olan yayinevi, bu paketlerin 2 tanesinin içine sadece 8 kitap koyacağına göre, bu yayinevi 451 kitabı göndermek için en az kaç TL öder?

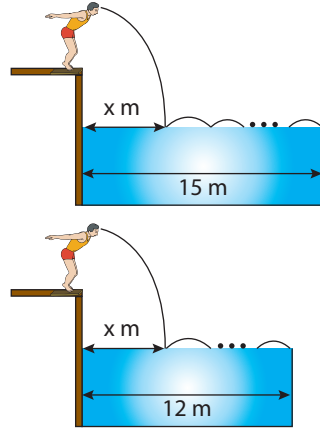
- A) 62 B) 65 C) 68 D) 71

18. Mehmet günde 8 saatten az, 12 saatten çok uyumamaktadır. Gökhan günde 4 saatten az, 6 saatten fazla uyumamaktadır.

Mehmet'in haftanın ilk 3 günü uyuduğu toplam saat sayısı, Gökhan'ın diğer 4 günde uyuduğu toplam saat sayısından en fazla kaç fazladır?

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

- 19.



Gökhan, uzunluğu 15 m ve 12 m havuzlarda trampelden atlayarak x metre yüzmeden yol almaktadır.

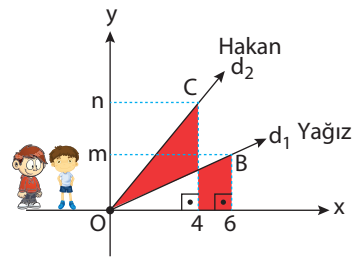
Havuzda daldığı yerden dikey olarak yukarıya çıkmakta ve eş uzunlukta kulaçlar ile ilerleyerek havuzun sonuna gelmektedir.

15 m'lik havuzda trampelden atladıktan sonra 26 kulaçla, 12 m'lik havuzda ise 20 kulaçla havuzun sonuna geldiğine göre, Gökhan 1 kulaçta kaç cm ilerler?

- A) 80 B) 60 C) 50 D) 40

C1CELL Matematiğinizin çekmediği yerde varız!

- 20.



Koordinat düzleminde O noktasından d_1 ve d_2 doğruları boyunca yürümeye başlayan sırasıyla Yağız ile Hakan, B ve C noktalarına ulaştığında kırmızı alanlar eşit olduğuna göre, $\frac{m}{n}$ değeri kaçtır?

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