umatya

ULUSAL MATEMATİK YARIŞMASI

8. SINIF KEŞİF AŞAMASI

1. AŞAMA

YARIŞMA SORULARI



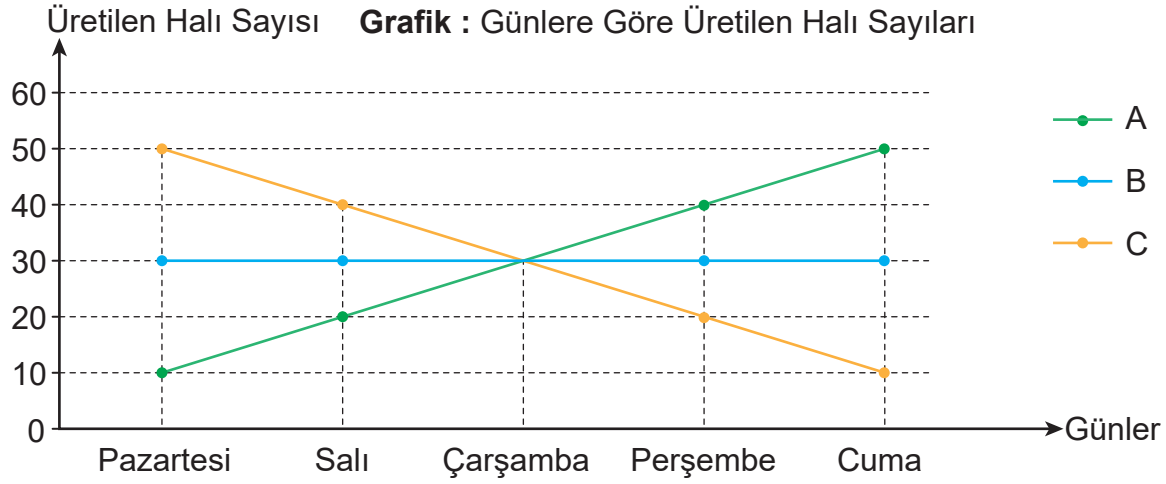
Keşfet
Soruları keşfet!

Düşün
Fikirlerini geliştir!

Çöz
Problemleri çöz!

Başar!
Hedefe ulaş!

1.



Yukarıdaki grafikte A, B ve C fabrikalarında son beş günde üretilen halı sayıları verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

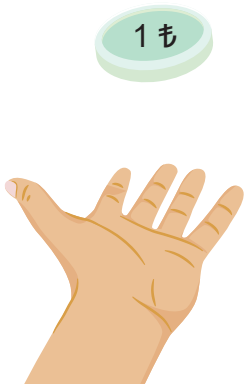
A) Çarşamba günü tüm fabrikalar eşit sayıda halı üretmişlerdir.

B) Üç fabrikanın beş günlük toplam halı üretim sayıları eşittir.

C) Beş günde üç fabrika toplam 450 adet halı üretmiştir.

D) Günlük ortalama halı üretimi en fazla olan fabrika A fabrikasıdır.

2.

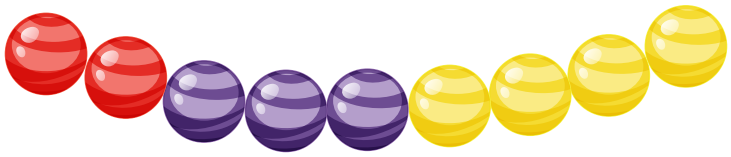


Bir madeni para havaya atılıyor.

Yazı gelme olasılı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$

3.



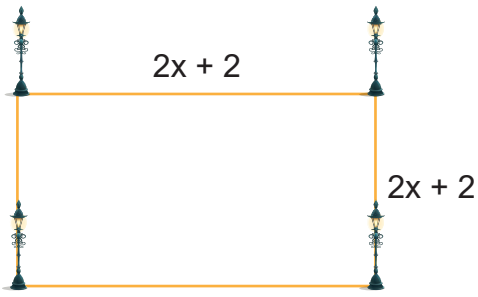
Bir torbada 2 kırmızı, 3 mavi, 4 sarı top bulunmaktadır.

Torbadan rastgele çekilen bir topun kırmızı gelme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{2}{7}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{5}{7}$

4. Bir okulun bahçesine dekoratif bir yürüyüş alanı yapılacaktır. bu alan kare şeklindedir ve karenin bir kenar uzunluğu 2x + 2 metre olarak modellenmektedir.

Mimar, yürüyüş alanının çevresi boyunca ışıklandırma kablosu döşeneceğini ve kablonun toplam uzunluğunun çevresiyle aynı olacağını söylemiştir.



Buna göre; bu yürüyüş alanı için gereken toplam kablo uzunluğunu aşağıdakilerden hangisi doğru ifade eder?

A) 4x + 6 B) 8x + 8 C) 12x + 20 D) 20x + 3x

umatya

CEVAP ANAHTARI

1. D
2. A
3. B
4. B



umatya

ULUSAL MATEMATİK YARIŞMASI

8. SINIF

YARI FİNAL

2. AŞAMA

YARIŞMA SORULARI



BİR ADIM DAHA İLERİ!

Her soru seni finale bir adım daha yaklaştırır.

Keşfet Yeni yollar keşfet!

Düşün Mantığını kullan!

Analiz Et İlişkileri gör!

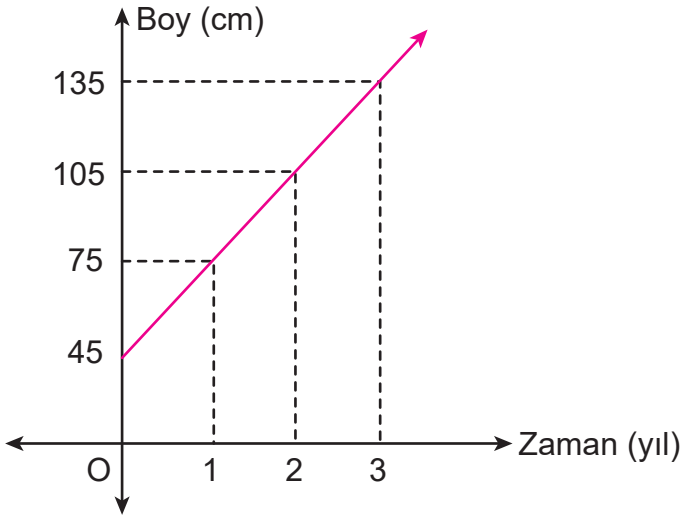
Çöz Zorlukları aş!

Başar Hedefe ulaş!

YARI FİNAL HEYECANI

1. Aşağıdaki grafikte, bir fidanının dikildikten sonra zamana göre boyundaki değişim doğrusal grafiği verilmiştir.

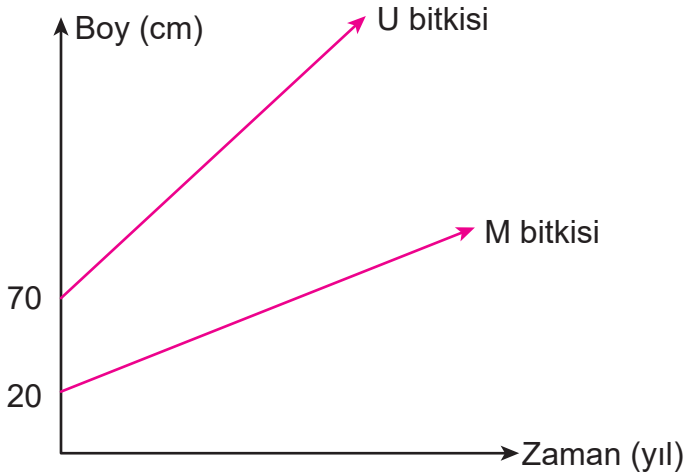
Grafik : Fidanının Boy Zaman Grafiği



Buna göre, 10 yıl sonra fidanın boyu kaç cm olur?

A) 300 B) 345 C) 450 D) 500

2.



Yukarıdaki grafikte iki bitkinin boyunun zamana göre değişimi gösterilmiştir.

Dikildikten 10 yıl sonra U bitkisinin boyu, M bitkisinin boyundan 1,2 metre daha fazla olduğuna göre, bu iki bitkinin dikildikten 20 yıl sonra boyları farkı kaç santimetredir?

A) 190 B) 200 C) 210 D) 240

3.



Balonların üzerinde yazan sayılardan kaç tanesi karekök dışına tam olarak çıkar?

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

4. Bir dikdörtgenin alanı belli bir düzende parçalandığında $3a^2 + b^2 + 4ab + 2a - 1$ ifadesi oluşuyor.

Buna göre şekil parçalanmadan önce bir kenar uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 2a+b B) 3a–b+4 C) 2a–b+3 D) 3a+b–1

umatya

CEVAP ANAHTARI

1. B
2. A
3. B
4. D



umatya

ULUSAL MATEMATİK YARIŞMASI

8. SINIF

TÜRKİYE FİNALİ

3. AŞAMA

YARIŞMA SORULARI



ZİRVEYE ULAŞAN KAZANIR!

Her soru seni zirveye taşır!

EN İYİLER BURADA!

Keşfet Yeni yollar keşfet!

Düşün Mantığını kullan!

Analiz Et İlişkileri gör!

Çöz Zorlukları aş!

Başar Hedefe ulaş!

MATEMATİKTE KEŞFET, DÜŞÜN, ÜRET, BAŞAR!

1. 30 kişilik bir sınıftaki öğrencilerin 7'si matematikten ve 12'si fizikten kalmıştır. Her iki dersten kalanların sayısı 3'tür.

Öğrenciler arasından seçilen bir öğrencinin matematikten geçtiği bilindiğine göre fizikten kalmış olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{9}{23}$ B) $\frac{11}{23}$ C) $\frac{8}{23}$ D) $\frac{4}{23}$

2. Sekiz şeker kutusunda her birinde farklı sayıda şeker bulunmaktadır. Bu kutulardan rastgele biri boşaltılıp diğer kutulara uygun bir şekilde dağıtılınca diğer yedi kutunun içindeki şeker sayıları eşit oluyor.

Buna göre başlangıçta en çok şeker bulunan kutuda son durumda <u>en az</u> kaç şeker vardır?

A) 8 B) 21 C) 28 D) 32

3. Bir kenar uzunluğu x + 4 birim olan ve alanı $(x^2 + 16)$ olan şeklin kenar uzunluğu ile alanı çarpıldığında 11 bulunuyor.

$(x + 4)(x^2 + 16) = 11$

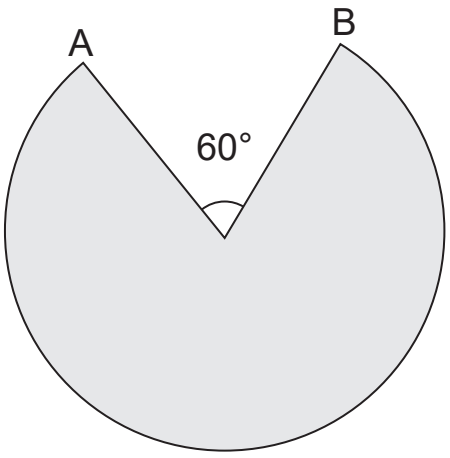
Bu şeklin bilinen kenar uzunluğu 4 cm kısaltılıp bu kenardan bir kare oluşturuluyor.

Bu karenin alanının karesinden, kenar uzunluğunun 11 katı çıkarılırsa

$(x^2)^2 - 11x = ?$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 75 B) 212 C) 254 D) 272

4. Aşağıdaki şekilde alanı 120π birim kare olan O merkezli daire dilimi verilmiştir.



$m(\widehat{AOB}) = 60°$

olduğuna göre daire diliminin tamamen bükülmesiyle elde edilen dik koninin hacmi kaç birim küp olur?

A) $\frac{200\sqrt{11}}{3}\pi$ B) $\frac{100\sqrt{11}}{3}\pi$ C) $\frac{50\sqrt{11}}{3}\pi$ D) 400π

umatya

CEVAP ANAHTARI

1. A
2. C
3. B
4. A

