

Örnek Matematik Okuryazarlığı Soruları

Soru 1: Fındık Üretimi

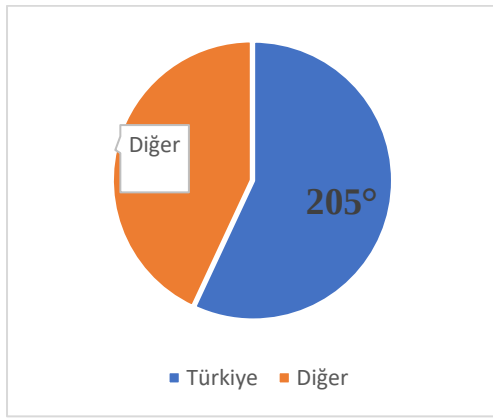
Bir gazete haberinde:

.....Türkiye ve İtalya dünya fındık üretiminde en önde gelen ülkelerdendir. Türkiye'nin fındık üretimi İtalya'nın fındık üretiminin üç katından fazladır....”

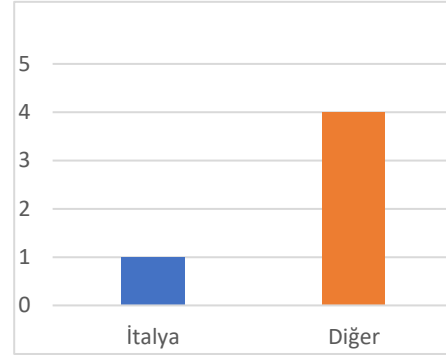
bilgisini okuyan Şebnem bilginin doğruluk derecesini araştırıyor.

Bir kitapta yer alan dairesel bir grafikte Türkiye'nin fındık üretim payı 205° lik bir daire dilimi ile gösterilmiş olduğunu görüyor. Başka bir kitapta, ise İtalya'nın payı aşağıdaki sütun grafikte gösterildiğini görüyor.

Bu grafikler gazete haberini doğrulamakta mıdır? Buna nasıl karar verdiğinizi açıklayınız.



Şekil: Türkiye'nin Fındık üretimi



Şekil: İtalya'nın Fındık üretimi

Soru 2: Kestane Şekeri

Bir pastanede 60 liraya satılan büyük boy kestane şekeri paketini aldığınızda 40 liraya satılan orta boy kestane şekeri paketi hediye edilmektedir. Burcu ve Zeynep'in her ikisinin de hediye olarak kestane şekeri almaya ihtiyaçları var. Bu paketleri satın alıp ödenecek 60 lirayı paketlerin fiyatları ile orantılı olarak, ortak ödemeye karar veriyorlar. Burcu'nun payına kaç lira düşer?



Soru 3: Bozuk Hesap Makinası-Sayılar

“9” tuşu bozuk olan bir hesap makineniz var.

Bozuk Hesap Makinesi 1

“118x29” işleminin sonucunu bu hesap makinasında nasıl bulursunuz.

Bozuk Hesap Makinesi 2

“109x29” işleminin sonucunu bu hesap makinasında nasıl bulursunuz.

Dayandığınız işlem özellikleri nelerdir? Açıklayınız.



Soru 4: Tripot

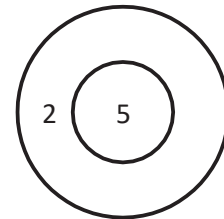
Tripot adı ile bilinen üç ayaklı sehpa'nın gerek açık gerek kapalı mekanlarda yaygın bir kullanımı vardır. Fotoğraf makinelerinin üzerine yerleştirildiği düzenekler, bir kısım tabureler, sehpa'lar, sehpa'lar, tencerelerin üzerine yerleştirildiği saç ayakları hep aralarında eşit açılar (120°) olan üç ayaklı yapılar bir tripot örneğidir. Tripotların üç ayaklı olmalarının tercih edilme nedeni nasıl açıklanabilir? Düşüncenizi matematiksel bir gerekçeye dayandırınız.



Soru 5: Hedef Tahtası

Mehveşan, Hatice, Yücel ve Seymen dört arkadaş bir atış poligonunda şekildeki hedef tahtasına üçer atış yapıyorlar.

- İçteki çemberin içine vuruş 5 puan
- İki çemberle sınırlanan halkaya vuruş 2 puan
- Halkaların dışında kalan alana vuruş 0 puan değerindedir.



Atış odasından çıkışta kayıt masasına aldıkları toplam puanı bildiriyorlar. Mehveşan 9, Hatice 13, Yücel 7 ve Seymen 5 puan aldığını yazdırıyorlar. Kayıt masasındaki görevli, bir kişinin yanlış bilgi verdiğini fark ediyor. Yanlış bilgi veren kimdir ve bunu nereden anlıyorsunuz?

Soru 6: Yatırım

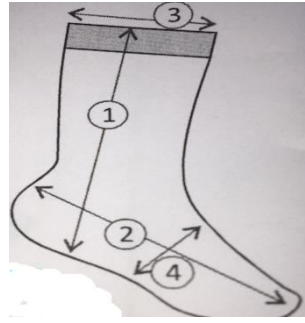
Bir Anonim şirket yeni bir iş alanında yatırım yapıp yapmama konusunda kararsızlık çekiyor. 45 ortağı olan bu şirket konuyu ortaklarına sormaya karar veriyor. Ortakların çoğunluğu evet derse yatırıma girilmesine, hayır derse girilmemesine karar veriyor. Ortakların çekimser oy kullanma hakkı yoktur.

Oylama yapılıyor. Oy sayımı sürerken ilk 30 oy açıklandığında 12 evet, 18 hayır çıktığı görülüyor. Bu seçim sonucu en iyi ihtimalle kaç oy daha açıldığında kesinleşebilir?

- A) 15 B) 11 C) 5 D) 0

Soru 7: Çorap Üretimi

Numara: 39/40 ve 43/46		
cm cinsinden ölçümler	Kategori	Kategori
Ölçüler:	39/42	43/46
1. Bacak boyu	24,5	26,5
2. Ayak boyu	26	27,5
3. 1/2 Ayak genişliği	8,5	9
4. 1/2 Ayak yüksekliği	8	8,5



Çorap üretiminde şekilde görülen dört temel değişken esas alınmaktadır. Buna göre;

Çorap Üretimi I

Bu tabloda 36-38 kategorisine yer verilecek olsaydı bacak boyunun kaç cm civarında olması beklenirdi?

- A) 20 B) 22,5 C) 23,5 D) 24

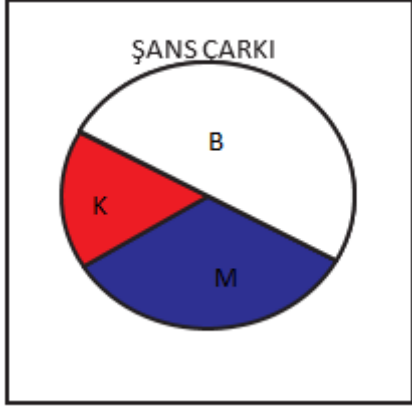
Çorap Üretimi II

Bu iki kategorinin “ayak boyu” ve “ $\frac{1}{2}$ ayak genişliği” değişkenleri arasında nasıl bir ilişki vardır? $\frac{1}{2}$ ayak genişliğini x, ayak boyunu y ile gösterecek olursak bu iki veri için hangi cebirsel eşitlik geçerli olur?

- A) $y=3x-0,5$ B) $y=3x-1$
C) $y=4x-1$ D) $y=3x+0,5$

Soru 8: Şans Çarkı

Bir eğlence mekânında; kırmızı (K), beyaz (B) ve mavi (M) şeklinde üç dilime ayrılmış dönel bir şans oyunu çarkı vardır. Yarıısı beyaz olan çarkın, kırmızı ile boyanan kısmı 60o'lik bir daire dilimidir. Çarkın K' da durması 20 puan kazandırırken, M' de durması 5 puan, B' de durması ise 2 puan kaybettirmektedir.



Şans Çarkı I

Mehtap bu çarkı arka arkaya 5 kez çeviriyor. Çark ilk seferde B, ikincide M, üçüncüde K, dördüncüde B ve beşincide tekrar B'de duruyor. Kazanılan toplam puan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -12 B) -7 C) 9 D) 14

Şans Çarkı II

Bu çarkın şansa yer vermemesi için K diliminin kazandırdığı 20 puan üzerinde nasıl bir değişiklik yapılmasını önerirsiniz?

- A) 4 puan azaltılmalı
B) 5 puan artırılmalı
C) 2 puan azaltılmalı
D) 10 puan azaltılmalı.

Sayısını göstermektedir.

Soru 9: Maraton



Uzunluğu 42,195 m olan ve maraton olarak bilinen koşu yarışmasına katılan üç atletizm takımı var. Adları A, B, C olsun. (A, B, C) koşucularına, bitirme derecelerine göre bir sıra numarası veriliyor ve bu numara koşucunun başarı puanı oluyor. Sonuçlar aşağıda verildiği gibidir:

1_A, 2_B, 3_B, 4_C, 5_C, 6_C, 7_A, 8_A, 9_B, 10_A, 11_B, 12_C

Maraton I

Verilen bu sıra numaralarından bir takım başarı puanı belirleyiniz. Belirlediğiniz puana göre en başarılı takım hangisidir?

- A) A B) B C) C D) B ve C

Maraton II

Yarışmacının maratonu bitirme sırasını s ile gösterelim. Başarılı takımın puanını da yüksek göstermek için aşağıdaki dönüşümlerden hangisi uygulanabilir?

- A) $100 - s^2$ B) $12 + s^2$ C) $s^2 - 12$ D) $144 + s^2$

Soru 10: Pick Yasası

Noktalı kağıt üzerinde çizili, köşeleri noktalarda bulunan şekillerin alanlarını bulmak için bir yöntem vardır. Pick yasası olarak bilinen bu yöntem şeklin çevresi üzerindeki nokta sayısı, içindeki nokta sayısı olmak üzere şeklin alanı $A = \frac{Ç-2}{2} + 1$ ile bulunabilir.

Bu formülde;

A: şeklin alanını

Ç: şeklin çevresindeki nokta sayısını

i: şeklin içindeki nokta sayısını göstermektedir.

Buna göre çevresindeki nokta sayısı 5, içindeki nokta sayısı 2 olan şeklin alanı ne kadardır?

- A) 5 B) 3 C) 3,5 D) 2

