



IV BELEDİYELER ARASI İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ İÇİN MATEMATİK YARIŞMASI

25.02.2017 yılı

4 sınıf

1. 1,2,3,4,5,6,7,8 ve 9 sayıları verilmiştir. A kümesi yan ve düz çizgilerle ifade edilebilen sayılardan, B kümesi ise eğri çizgilerle ifade edilen sayılardan oluşmaktadır. A ve B kümelerini Ven diyagramıyla gösteriniz.

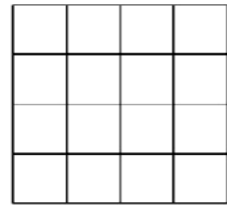
2. Üç rakamlı bir sayı düşündüm. Bu üç sayının rakamlarının toplamı 15 e eşittir. Birlikler basamağında bulunan rakam 14 ten 5 için daha küçüktür. Onluklar basamağında bulunan rakam ise 0 den daha büyük ve 2 den daha küçüktür. Hangi sayıyı düşünmüş olabilirim?

3. Bir okulun dördüncü sınıf öğrencileri okul gezisine gitmişler. Bu öğrenciler 3 otobüste 32 öğrenci olmak üzere sıralanmışlar. Vardıkları yerin hotel odasındaki iki yataklı odalarda uyumuşlar. Öğrenciler toplam olarak kaç tane odayı doldurmuş olabilirler?

4. 4cm uzunluğunda bir kare 1cm uzunluğunda olmak üzere 16 küçük kareye ayrılmış. (resme bak).

a) Resimde kaç tane kare var?

b) Resmin kaç tane kenarı var?



Sınav süresi 120 dakika.

Her doğru cevap 25 puan değerindedir.



IV BELEDİYELER ARASI İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ İÇİN MATEMATİK YARIŞMASI

25.02.2017 yılı

5 sınıf

1. Ana kızkardeşinin düğünü için davetiye dağıtması gerekiyormuş. Onun elinde iki tane paket varmış ve her paket 24 davetiye içeriyormuş. 60 kişiyi davet etmesi gerekiyormuş. Ananın davetiyeleri tüm misafirlere yetecek mi? Cevabı sözlerle açıklayınız.

2. Eğer bir dört basamaklı farklı rakamlı sayının en büyük toplamını başka bir beş basamaklı farklı rakamlı sayının en küçük toplamını çıkartırsak 20000 sayısı elde edilir. Bu sayı hangi sayıdır.

3. Matey Lukadan 5cm daha uzundur nerde ki o Ivanadan 20 cm daha kısadır. Eğer hepsinin boy toplamı 475 cm ise herbir öğrencinin kendi boy ölçüsünü hesaplayınız.

4. Verilen üçgenin kenar uzunlukları 21 cm ve 7 cm. Bir doğru parçasıyla bu üçgen bir kareye ve başka bir üçgene bölünmüştür. bu iki geometrik şeklin çevreleri arasındaki fark ne kadardır?

Sınav süresi 120 dakika.

Her doğru cevap 25 puan değerindedir.



IV BELEDİYELER ARASI İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ İÇİN MATEMATİK YARIŞMASI

25.02.2017 yılı

6 sınıf

1. Verilen karşılıklı açıları α ve β yı o şekilde belirtiniz ki α β 'dan 12° büyük olsun.

2. Oliveranın annesi kurabiyeler satın almış ve onları arkadaşlarına paylaşmayı düşünmüş. Her zaman kurabiyeleri 4 , 5 ,ve 6 , arkadaşına ayırmak istediğinde geriye 1 kurabiyesi kalıyormuş. Oliveranın annesinin en az kaç tane kurabiyesi olmuş olabilir?

3. Aleksandar ve Eleonora kahvaltı ediyorlar. Eleonora 2 tane simit yiyebilir Aleksandar ise 4 tane simit yemiş. Khvaltıdan sonra Aleksandar 6 tane simit yediğini itirf etmiş (6 tane). İkiisi beraber kaç tane simit yemiş olabilirler?

4. a, b nin önünde hangi sayılar durmalıdır ki yandaki ifade $\overline{323a} + \overline{b410}$ 9 ile bölünebilir olsun?

Sınav süresi 120 dakika.

Her doğru cevap 25 puan değerindedir.



IV BELEDİYELER ARASI İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ İÇİN MATEMATİK YARIŞMASI

25.02.2017 yılı

7 sınıf

1. Suda eriyebilen 750 ml lik meyve suyu şişesinden 250 ml lik 16 bardak dolabilir. 12 l meyve suyu elde etmek için ne kadar suda eriyen meyve suyuna ve bardğa ihtiyaç duyarız?

2. $\angle AOB$ açısının tabanından OC kenarının açıortayı ve OD yarımdoğrusu çizilmiştir öyleki $\angle AOD$ $\frac{1}{5}$ oranında daha büyüktür $\angle AOB$ açisinden. $\angle AOB$ açısını hesapla eğer $\angle COD = 30^\circ$.

3. Bir okulda öğrencilerin 30% 10 yaşından küçük, $\frac{1}{20}$ tam olarak 10 yaşında, $\frac{3}{10}$ ise 10 yaşından büyük fakat 12 yaşından küçükler. Geriye kalan 70 öğrencinin yaşı ise 12 den büyüktür. Kaç öğrenci tam olarak 10 yaşındadır?

4. $ABCD$ paralelkenarı ve AB kenarında bulunan bir M noktası verilmiştir öyle ki $\angle AMD = \angle CMD$. Eğer P noktası MD kenarının ortası ise, o zaman $CP \perp DM$ ıspatla.

Sınav süresi 120 dakika.

Her doğru cevap 25 puan değerindedir.



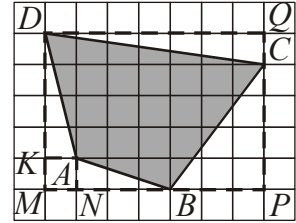
IV BELEDİYELER ARASI İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ İÇİN MATEMATİK YARIŞMASI

25.02.2017 yılı

8 sınıf

1. Bir kesir düşündüm. Bu kesiri $\frac{5}{6}$ yla çarptım, sonra elde edilen kesire $\frac{3}{4}$ ü kattım ve son olarak $\frac{5}{4}$ kesirini elde ettim. Hangi kesiri düşünmüş olabilirim?

2. Sağ tarafta duran dörtgen eşit sayıda karelerden oluşmaktadır ve bunun alanı $252cm^2$ dir. $ABCD$ dörtgeninin alanını belirle.



3. 3 kutuda 72 kg elma vardır. Birinci kutuda ikincisine kıyasen $\frac{4}{5}$ defa fazla elma vardır. Üçüncü kutuda ise ikincisinden 12 kg daha az elma vardır. Her kutuda kaç kg elma olduğunu hesapla?

4. Bütün p asal sayılarını öyle bir şekilde belirtiniz ki $p^3 + 3^p$ asal sayı olsun.

Sınav süresi 120 dakika.

Her doğru cevap 25 puan değerindedir.



IV BELEDİYELER ARASI İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ İÇİN MATEMATİK YARIŞMASI

25.02.2017 yılı

9 sınıf

1. A ve B yerlerinin birbirlerine uzaklıkları $120km$ dir. A ve B yerinden eş zamanlı iki tane bisikletçi yola çıkar. Birincisinin hızı $10\frac{4}{5}km/h$ ikincisinin hızı ise $12,5 km/h$. Yola çıktıkları andan itibaren ne kadar zaman sonra bisikletçiler karşılaşacaklar?

2. Eğer $\frac{y}{x}=3$, ise $\frac{3y^2-2xy+x^2}{x^2+xy+y^2}$ kesirin değerini hesapla.

3. Bir ABC üçgeni verilmiştir. B noktasından AC doğrusuna paralel doğru çiziyoruz. Elde edilen doğruda X ve Y olmak üzere iki tane nokta seçiyoruz öyle ki X ve A noktaları BC kenarında yatar , diğer taraftan Y ve C noktaları AB kenrında yatarlar. 3a $\angle XBA, \angle ABC$ ve $\angle YBC$ açıları için geçerlidir $\angle XBA:\angle ABC:\angle YBC=3:10:5$. ABC üçgeninin açılarını belirtiniz.

4. Doğal sayılar kümesinde verilen denklemi çöz.

$$\sqrt{x} + \sqrt{y} = \sqrt{48}.$$

Sınav süresi 120 dakika.

Her doğru cevap 25 puan değerindedir.