

FARABİ ORTAOKULU

5. SINIFLAR MATEMATİK UYGULAMALARI DERSİ GENEL TARAMA SINAVI – 1

Adı: Soyadı: Sınıfı: No'su: Puanı:

S.1) $\frac{\Delta+3}{16}$ kesri yarıma denk olduğuna göre Δ sayısı kaçtır?

Çözüm:

S.2) Aynı ödevi alan sınıf arkadaşlarından Akif ödevin $\frac{2}{3}$ 'ünü, Zümra $\frac{5}{6}$ 'sını, Miraç $\frac{7}{12}$ 'sini, Rumeysa $\frac{3}{4}$ 'ünü bitirmiştir. Buna göre kimin daha az yapması gereken ödevi kalmıştır?

Çözüm:

S.3) $\frac{1}{4} + \frac{1}{20}$ işleminin sonucu kaçtır?

Çözüm:

S.4) $\frac{2}{3}$ 'ü 12 olan sayının $\frac{5}{9}$ 'u kaçtır?

Çözüm:

S.5) Aşağıda A ve B ondalık kesirlerinin okunuşu verilmiştir.

A = “On iki tam onda beş”

B = “Yedi tam yüzde seksen dört”

Buna göre A – B işleminin sonucu kaçtır?

Çözüm:

S.6) Büşra 1 , 2 , 3 , 4 rakamlarını birer kez kullanarak tam kısmı iki basamaklı olan en büyük ondalık sayıyı, Yusuf da aynı rakamları birer kez kullanarak tam kısmı bir basamaklı olan en küçük ondalık sayıyı yazıyor. Buna göre Büşra ile Yusuf'un yazdığı sayıların toplamı kaçtır?

Çözüm:

S.7) Bir koşu yarışmasını Mehmet 10, 25 dakikada, Eray 10,2 dakikada, Yağız 10,05 dakikada, Furkan 10,08 dakikada tamamladığına göre; yarışmayı kimin kazandığını sebebini açıklayarak bulunuz.

Çözüm:

S.8) Aşağıdakilerden hangisi %80'den büyüktür?

A) $\frac{3}{4}$

B) $\frac{7}{10}$

C) $\frac{17}{20}$

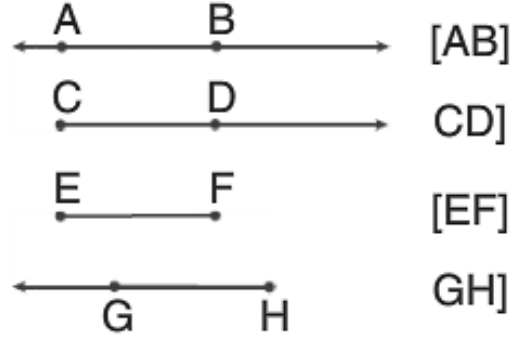
D) $\frac{19}{25}$

Çözüm:

S.9) Hüseyin Bey'in 6000 ₺ olan maaşına %20 zam yapılıyor. Buna göre Hüseyin Bey'in yapılan zamdan sonra maaşı kaç ₺ olur?

Çözüm:

S.10) Aşağıda doğru, doğru parçası ve ışınlar sembolle gösterilmiştir.



Buna göre sembolle gösterimi doğru olanları şeklin sembolle gösteriminin hemen sağına “+” koyarak, yanlış olanları hemen sağına “-” koyarak gösteriniz.

Çözüm:

NOT: Her soru 10 puan değerindedir, sınav süresi 1 ders saatidir, başarılar...

FARABİ ORTAOKULU

5. SINIFLAR MATEMATİK UYGULAMALARI DERSİ GENEL TARAMA SINAVI – 1

Adı: _____ Soyadı: _____ Sınıfı: _____ No'su: _____ Puanı: _____

S.1) $\frac{\Delta+3}{16}$ kesri yarıma denk olduğuna göre Δ sayısı kaçtır?

Çözüm:

Yarıma denk olması için $\frac{8}{16}$ 'ya eşit olması gerekir. Pay 8 olmalı. 3 ile topladığımız zaman 8'e eşit olan sayı 5 olduğundan $\Delta = 5$ bulunur.

S.2) Aynı ödevi alan sınıf arkadaşlarından Akif ödevin $\frac{2}{3}$ 'ünü, Zümra $\frac{5}{6}$ 'sını, Miraç $\frac{7}{12}$ 'sini, Rumeysa $\frac{3}{4}$ 'ünü bitirmiştir. Buna göre kimin daha az yapması gereken ödevi kalmıştır?

Çözüm:

Ödevini daha fazla yapan öğrencinin yapması gereken daha az ödevi kalmıştır. Yani en büyük kesri bulmalıyız.

Kesirlerin pay ve paydaları farklı olduğu için paydaları, en büyük payda olan 12'de eşitlersek;

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}, \quad \frac{5}{6} = \frac{10}{12}, \quad \frac{3}{4} = \frac{9}{12} \text{ olur.}$$

Paydaları eşit olan kesirlerden payı büyük olan kesir daha büyük olduğundan en büyük kesir $\frac{10}{12} = \frac{5}{6}$ 'dır. Buradan cevap "Zümra" olarak bulunur.

S.3) $\frac{1}{4} + \frac{1}{20}$ işleminin sonucu kaçtır?

Çözüm:

Kesirlerle toplama ve çıkarma yapabilmek için kesirlerin paydalarının eşit olması gerekir. Paydaları 20’de eşitlersek;

$$\frac{1}{4} = \frac{5}{20} \text{ olduğundan } \frac{5}{20} + \frac{1}{20} = \frac{6}{20} \text{ olup sonucu 2 ile sadeleştirirsek } \frac{3}{10} \text{ olur.}$$

S.4) $\frac{2}{3}$ ‘ü 12 olan sayının $\frac{5}{9}$ ‘u kaçtır?

1. Yol

Öncelikle $\frac{2}{3}$ ‘ü 12 olan sayıyı bulmalıyız. Bu sayıyı bulmak için 12’yi kesrin payına böler, bulduğumuz sonucu kesrin paydası ile çarparız. Buradan;

$$12 \div 2 = 6 \rightarrow 6 \times 3 = 18 \text{ olur.}$$

Daha sonra 18’in $\frac{5}{9}$ ‘unu bulmak için 18’i kesrin paydasına böler, bulduğumuz sonucu kesrin payı ile çarparız. Buradan cevap;

$$18 \div 9 = 2 \rightarrow 2 \times 5 = 10 \text{ bulunur.}$$

2. Yol

$\frac{2}{3}$ kesrinin paydasını 9 yaparsak;

$\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$ olur. 9 parçadan 6 parçası 12 ise, 5 parçasının kaç olduğu soruluyor.

1 parça = $12 \div 6 = 2$ ve buradan 5 parça = $5 \times 2 = 10$ bulunur.

S.5) Aşağıda A ve B ondalık kesirlerinin okunuşu verilmiştir.

A = “On iki tam onda beş”

B = “Yedi tam yüzde seksen dört”

Buna göre $A - B$ işleminin sonucu kaçtır?

Çözüm:

A = 12,5 ve B = 7,84 olduğundan virgüller aynı hizaya gelecek şekilde, sayılar alt alta yazılıp çıkarıldığında cevap 4,66 bulunur.

S.6) Büşra 1 , 2 , 3 , 4 rakamlarını birer kez kullanarak tam kısmı iki basamaklı olan en büyük ondalık sayıyı, Yusuf da aynı rakamları birer kez kullanarak tam kısmı bir basamaklı olan en küçük ondalık sayıyı yazıyor. Buna göre Büşra ile Yusuf’un yazdığı sayıların toplamı kaçtır?

Çözüm:

Büşra’nın yazdığı sayı 43,21 ve Yusuf’un yazdığı sayı 1,234 olup virgüller aynı hizada olacak şekilde, sayılar alt alta yazılarak toplandığında cevap 44,444 bulunur.

S.7) Bir koşu yarışmasını Mehmet 10, 25 dakikada, Eray 10,2 dakikada, Yağız 10,05 dakikada, Furkan 10,08 dakikada tamamladığına göre; yarışmayı kimin kazandığını sebebini açıklayarak bulunuz.

Çözüm:

Yarışmayı, yarışı tamamlama süresi en küçük olan yarışmacı kazanmıştır. Sayıların küçükten büyüğe doğru sıralanışı $10,05 < 10,08 < 10,2 < 10,25$ olduğundan yarışmayı “Yağız” kazanmıştır.

S.8) Aşağıdakilerden hangisi %80'den büyüktür?

A) $\frac{3}{4}$

B) $\frac{7}{10}$

C) $\frac{17}{20}$

D)

$\frac{19}{25}$

Çözüm:

Kesirleri % olarak ifade etmek için paydalarını, kesirleri genişleterek 100 yapmalıyız.

$\frac{3}{4}$ kesri 25 ile genişletilirse $\frac{75}{100}$ yani %75,

$\frac{7}{10}$ kesri 10 ile genişletilirse $\frac{70}{100}$ yani %70,

$\frac{17}{20}$ kesri 5 ile genişletilirse $\frac{85}{100}$ yani %85,

$\frac{19}{25}$ kesri 4 ile genişletilirse $\frac{76}{100}$ yani %76 olur.

Sonuç olarak %80'den büyük olan kesir %85 ile $\frac{17}{20}$ 'dir.

S.9) Hüseyin Bey'in 6000 ₺ olan maaşına %20 zam yapılıyor. Buna göre Hüseyin Bey'in yapılan zamdan sonra maaşı kaç ₺ olur?

Çözüm:

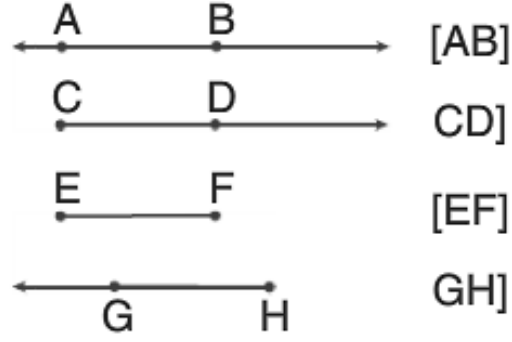
Hüseyin Bey'in 6000 ₺ olan maaşına, maaşının %20'sini bularak eklemeliyiz. Maaşının %20'sini bulmak için 6000'i 100'e böler, bulduğumuz sonucu 20 ile çarparız. Buradan;

$6000 \div 100 = 60$ olup $60 \times 20 = 1200$ ₺ zam alır.

Zamlı maaşı da;

$6000 + 1200 = 7200$ ₺ olur.

S.10) Aşağıda doğru, doğru parçası ve ışınlar sembolle gösterilmiştir.



Buna göre sembolle gösterimi doğru olanları şeklin sembolle gösteriminin hemen sağına “+” koyarak, yanlış olanları hemen sağına “-” koyarak gösteriniz.

Çözüm:

Yukarıdan aşağıya doğru sırayla -, -, +, + şeklinde olmalıdır.

NOT: Her soru 10 puan değerindedir, sınav süresi 1 ders saatidir, başarılar...

FARABİ ORTAOKULU MATEMATİK UYGULAMALARI DERSİ GENEL TARAMA SINAVI 1 SORULARININ KONU ve KAZANIM TABLOSU		
Soru Numarası	Sorunun Konusu	Kazanım/Kazanımlar
1	Kesirler	Bir kesre denk olan kesirler oluşturur
2	Kesirler	Birinin paydası, diğerinin paydasının katı olan kesirleri sıralar
3	Kesirler	Birinin paydası, diğerinin paydasının katı olan iki kesrin toplama ve çıkarma işlemlerini yapar ve anlamlandırır
4	Kesirler	Bir çokluğun istenen basit kesir kadarı ve basit kesir kadarı verilen bir çokluğun tamamını birim kesirlerden yararlanarak hesaplar
5	Ondalık Kesirler	1. Kesirlerin ondalık gösterimini yazar ve okur 2. Ondalık sayılarla toplama ve çıkarma işlemleri yapar
6	Ondalık Kesirler	Ondalık sayılarla toplama ve çıkarma işlemleri yapar
7	Ondalık Kesirler	Ondalık gösterimleri verilen sayıları sıralar
8	Yüzdelere	Kesir, ondalık ve yüzdelerle belirtilen çoklukları karşılaştırır
9	Yüzdelere	Bir çokluğun belirtilen yüzdesine karşılık gelen miktarı bulur
10	Geometrik Kavramlar	Doğru, doğru parçası, ışını açıklar ve sembollerle gösterir