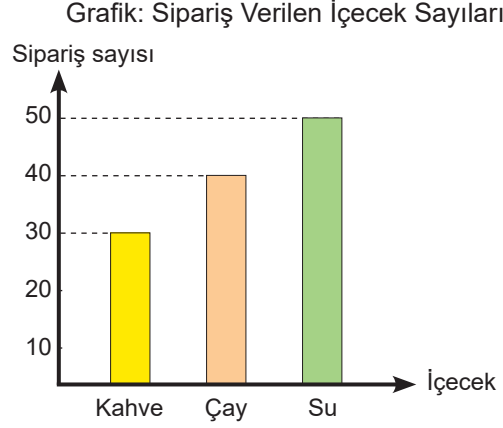




BURSA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ 2024-2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI  
8. SINIF MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI SINAV CEVAPLARI

1) Sadece çay, kahve ve su satılan bir kafede bir günde sipariş verilen içecek sayıları sütun grafiğinde gösterilmiştir.



Bu veriler daire grafiğiyle gösterildiğinde sipariş verilen kahve sayısını gösteren daire dilimine ait merkez açı kaç derece olmalıdır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 Puan)

$$30+40+50=120$$

(5 PUAN)

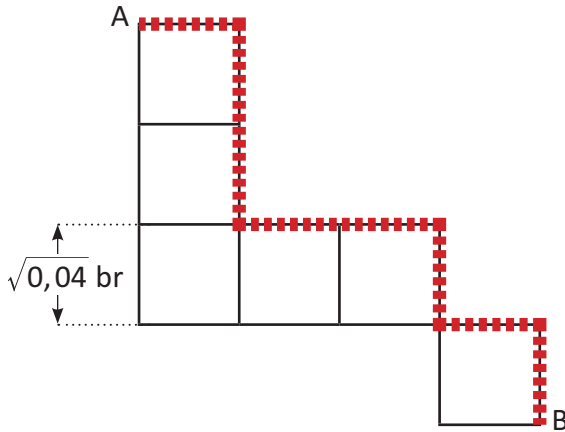
$$\frac{120}{30} = \frac{360^\circ}{x}$$

(5 PUAN)

$$x = \frac{30 \cdot 360^\circ}{120} = 90^\circ$$

(5 PUAN)

2) Bir kenar uzunluğu  $\sqrt{0,04}$  birim olan karelerin birleştirilmesiyle aşağıdaki şekil oluşturulmuştur.



$$\sqrt{0,04} = \sqrt{\frac{4}{100}} = \frac{2}{10}$$

(10 PUAN)

$$8 \cdot \frac{2}{10} = \frac{16}{10}$$

(5 PUAN)

Şekilde A ile B arasında işaretlenen yolun uzunluğu kaç birimdir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 Puan)

3) 4 mavi, 5 kırmızı ve 6 sarı bilye bir torbaya konulmuştur.

Bu torbadan rastgele çekilen bir bilyenin sarı olma olasılığını hesaplayınız. (10 Puan)

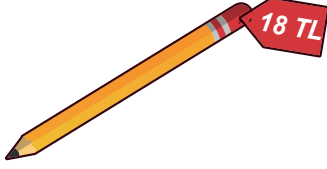
$$4+5+6=15$$

(5 PUAN)

$$\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$$

(5 PUAN)

4) Ayşe parasının tamamıyla ya 18 TL'lik kalemlerden ya da 15 TL'lik silgilerden alabilmektedir.



Ayşe'nin parası 100 TL'den fazla olduğuna göre en az kaç lirası vardır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 Puan)

$$\begin{array}{r|l} 18 & 15 & 2 \\ 9 & 15 & 3 \\ 3 & 5 & 3 \\ 1 & 5 & 5 \\ & 1 & \end{array}$$

(5 PUAN)

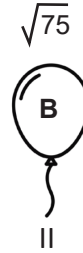
$$E.K.O.K(18,15) = 2.3.3.5 = 90$$

(5 PUAN)

$$90 - (180) - 270$$

Ayşe'nin parası 180 liradır.  
(5 PUAN)

5) Milli sporcumuz Mete Gazoz, okçuluk yarışmasına katılmıştır.



Bu yarışmanın kurallarına göre attığı okun değeri ile vurduğu balonun değerinin çarpımı doğal sayı olduğunda puan alacaktır.

Buna göre sporcumuz hangi balonu vurduğunda puan alır? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 Puan)

**A Balonu**  $\sqrt{50} \cdot \sqrt{32} = \sqrt{1600} = 40$   
(10 PUAN) (5 PUAN)

6)  $\frac{2\sqrt{50} + \sqrt{8}}{\sqrt{32}}$  işleminin sonucunu işlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 Puan)

$$\frac{2.5\sqrt{2} + 2\sqrt{2}}{4\sqrt{2}} = \frac{10\sqrt{2} + 2\sqrt{2}}{4\sqrt{2}} = \frac{12\sqrt{2}}{4\sqrt{2}} = 3$$

(3 PUAN) (3 PUAN) (3 PUAN) (3 PUAN)

7)  $27^{-3} \cdot 9^3 \cdot 3^4$  işleminin sonucunu işlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 Puan)

$$(3^3)^{-3} \cdot (3^2)^3 \cdot 3^4 = 3^{-9} \cdot 3^6 \cdot 3^4 = 3^1$$

(5 PUAN) (5 PUAN) (5 PUAN)