SORU:1)

Bir matematik öğretmeni 27 kişilik 6-A sınıfı öğrencileri ile asal sayılar konusunu işlerken bir etkinlik yapıyor. Daha önceden nasıl dağıtacağını hesapladığı ve dağıtacak adette hazırladığı kartları Sınıf listesindeki sıraya göre tek sayıya denk gelen öğrencilere sırası ile asal sayı sıralaması adedince veriyor. Yani

1. öğrenciye 2 kart
2. öğrenciye 3 kart
3. öğrenciye 5 kart
4. ……..

olacak şekilde dağıtıyor. Dağıtım bittiğinde listedeki 25. öğrenciden kendine düşen kart sayısı ile sınıf listesindeki sıra sayısını çarpmasını istiyor. Ama 25. Öğrenci kendine kart verilmediğini söylüyor. Öğretmen dağıtılan öğrencileri kontrol ettiğinde 15. Sıradaki öğrenciden sonra yanlışlıkla listedeki çift sıradaki öğrencilere kart dağıttığını fark ediyor. Kartları tekrar toplamak istemeyen öğretmen soruyu değiştirerek elinde kart olan öğrencilerin listedeki sıra sayısı ile elindeki kart adeti sayısını toplamasını istiyor. Kaç öğrencinin sonucu bir asal sayı çıkmıştır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

ÇÖZÜM:1)

1.	3.	5.	7.	9.	11.	13.	15.	16.	18.	20.	22.	24.	26.
2	**3**	**5**	**7**	**11**	**13**	**17**	**19**	**23**	**29**	**31**	**37**	**41**	**43**

1. öğrenci 1+2=3

18. öğrenci 18+29=47

22. öğrenci 22+37=59

3 öğrencinin toplamı asal sayı çıkar. CEVAP : B şıkkı

SORU: 2)



8.sınıf Matematik öğretmeni Murat bey tahtaya altı adet sayı yazarak öğrencilerinden bu sayılarla üslü ifade oluşturup sonuçlarını bulmalarını istemiştir. Aşağıdakilerden hangisi bu sonuçlar arasında bulunmaz?

A) $-\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{16}$ C) 81 D) 1000

ÇÖZÜM:2)

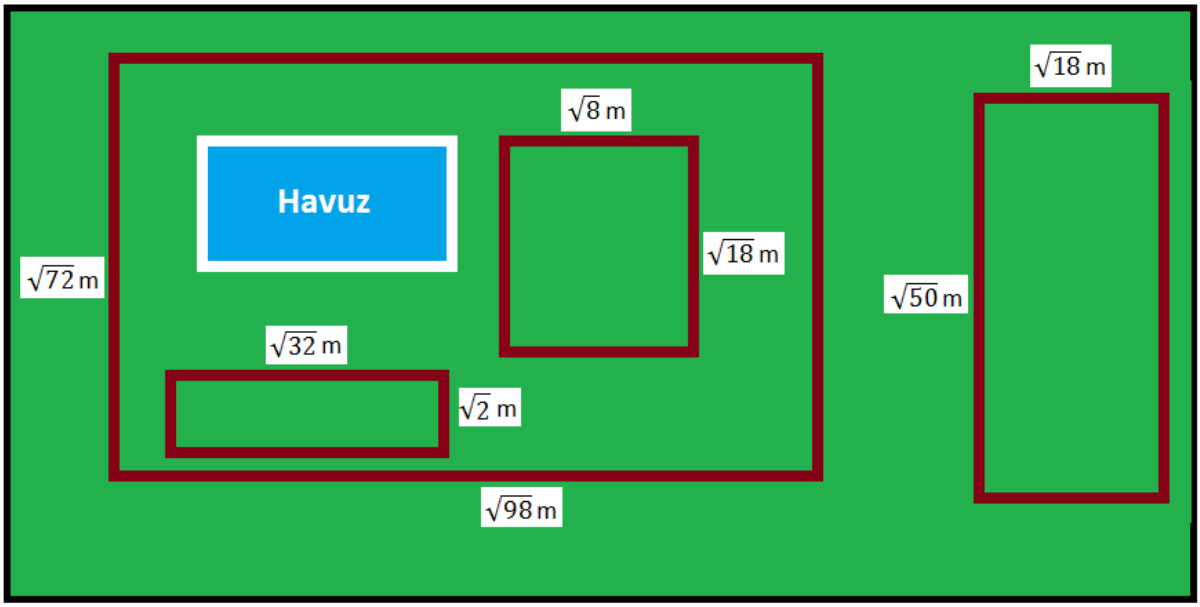
-2 üzeri -3 ; A şıkkında var

4 üzeri -2 ; B şıkkında var

-3 üzeri 4 ; C şıkkında var

1000 sonuçlar içine çıkmaz. CEVAP : D şıkkı

SORU:3)



Koşu parkı haritası

Koşu yarışmasına hazırlanan bir sporcu antremanlarını evinin yanındaki koşu parkında yapmaktadır. Parktaki koşu parkurları kahverengi çizgilerle gösterilmiştir. Haftanın pazar hariç her günü koşu parkurlarının her birini 20 tur koşmaktadır. Buna göre bu sporcu bir haftada kaç metre koşmaktadır.

A) $1240\sqrt{2}$ B) $7440\sqrt{2}$ C) $8680\sqrt{2}$ D) $12420\sqrt{2}$

ÇÖZÜM:3)

Her bir parkurun çevresi

$2 . (\sqrt{18} + \sqrt{8}) = 10\sqrt{2}$ m

$2 . (\sqrt{2} + \sqrt{32}) = 10\sqrt{2}$ m

$2 . (\sqrt{18} + \sqrt{50}) = 16\sqrt{2}$ m

$2 . (\sqrt{98} + \sqrt{72}) = 26\sqrt{2}$ m olur.

Toplamda $10\sqrt{2} + 10\sqrt{2} + 16\sqrt{2} + 26\sqrt{2} = 62\sqrt{2}$ m parkur uzunluğudur.

Bir günde 20 tur sonunda $20 . 62\sqrt{2} = 1240\sqrt{2}$ m koşar.

Bir haftada 6 gün koşuyor. $6 . 1240\sqrt{2} = 7440\sqrt{2}$ m koşar. CEVAP: B şıkkı

SORU:4) Aşağıda tabloda trafikteki araçların hız takip mesafeleri verilmiştir.

HIZ	TAKİP MESAFESİ
50 km/saat	25 metre
60 km/saat	30 metre
70 km/saat	35 metre
80 km/saat	40 metre
90 km/saat	45 metre

Buna göre $\sqrt{7200}$ km/saat hızla giden bir araç için takip mesafesi ne olmalıdır?

A) 25-30 m arasında olmalı
B) 35-40 m arasında olmalı
C) 30-35 m arasında olmalı
D) 40-45 m arasında olmalı

ÇÖZÜM: 4)

7200	2
3600	2
1800	2
450	2
225	3
75	3
25	5
5	5
1	

$\sqrt{7200} = 60\sqrt{2}$

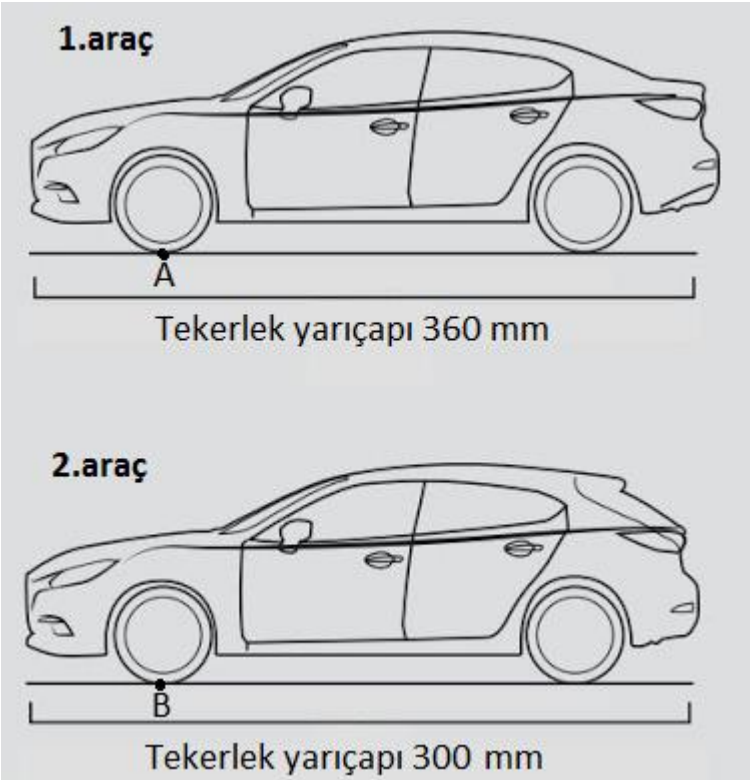
$60\sqrt{2}$ sayısı 60 x 1,41 = 84,6 km/ saat

Mesafe 40-45m arasınında olmalı

CEVAP : D şıkkı

SORU:5)

r yarıçap olmak üzere bir dairenin çevresi Ç = 2. π. r formülü ile bulunur.



Yukarıdaki 2 aracın tekerler yarıçapları verilmiştir. A ve B noktalarından aynı hizada başlayan ve aynı hızla yola çıkan araçların tekerleklerindeki A ve B noktaları 50. metreden kaç metre sonra tekrar aynı noktalarda buluşurlar?

(π = 3 alınız)

A) 4 B) 7,2 C) 9 D) 10,8

ÇÖZÜM: 5)

1. aracın tekerlek çevresi Ç = 2 . 3 . 360 = 2160 mm

2. aracın tekerlek çevresi Ç = 2 . 3 . 300 = 1800 mm

EKOK (2160 , 1800) = 10800 mm = 10,8 m

5 x 10,8 = 54 m tekrar buluşur. 50 metreyi 4 metre geçer. CEVAP : A şıkkı