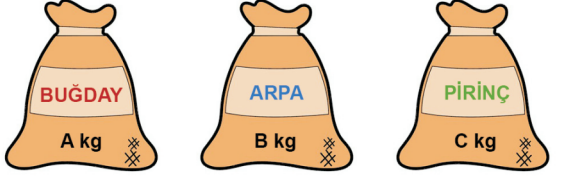


## MATEMATİK

## Test 1

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1.



$$A = 2^4 \cdot 3^x \cdot 4 \cdot 5 \quad B = 3^5 \cdot 5^y \cdot 3 \cdot 7^4 \quad C = 2^5 \cdot 3^2 \cdot 5^5 \cdot 7^z \cdot 1$$

Yukarıda verilen buğday, arpa ve pirinç çuvallarının ağırlıkları sırasıyla A, B ve C kilogramdır. Bu çuvallardaki ürünler birbirine karışmayacak şekilde eşit ağırlıktaki paketlere doldurulacaktır.

**x, y ve z'nin pozitif tam sayı olduğu bilindiğine göre bir paketin ağırlığı en fazla kaç kilogram olur?**

- A) 15      B) 24      C) 30      D) 45

2. Ali ve Ayşe'nin oynadıkları oyun ilgili aşağıda bazı bilgiler verilmiştir.

- Ali, aklından bir sayı tutacak ve Ayşe'ye söylecek
- Ayşe ise Ali'nin söylediği sayıya başka bir sayı ekleyerek 2,3 ve 5 ile kalansız olarak bölünebilen bir sayı elde edecek

**Ali'nin aklından tuttuğu ve Ayşe'ye söylediği sayı 114 olduğuna göre Ayşe'nin bu sayıya eklediği sayı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6

3. 10 katlı bir binada asansör sadece aralarında asal sayılar arasında çalışmaktadır. Örneğin; 6. kattan asansöre binen bir kişi 1, 5 ve 7. katlara gidebilmektedir.

**Buna göre aşağıda verilen katlardan hangisinden asansöre binen bir kişi en fazla kata gidebilir?**

- A) 2      B) 5      C) 7      D) 9

4. Yiğit öğretmen 42 kişilik bir sınıfta öğrencilerin "Tamsayıların tamsayı kuvvetlerini hesaplar." kazanımın öğrenilme düzeylerini ölçmek için bir soru soruyor. Soru soracağı öğrencileri şu kurallara göre belirliyor:

**KURAL - 1**

Pozitif bir tamsayı seçiyor ve bu sayının pozitif tamsayı kuvvetlerini alıyor. Çıkan sonuçları öğrenci listesinde sırası eşleşen öğrencilerden seçiyor.

**KURAL - 2**

Kural - 1'de bulunduğu en büyük sayının taban ve kuvvetinin ortak katlarına kaşılık gelen sayıları öğrenci listesiyle eşleştirerek seçiyor.

**Buna göre Yiğit Öğretmen bu sınıfta en fazla kaç kişiye soru sorabilir?**

- A) 6      B) 9      C) 12      D) 17

5. Oyun oynamaya karar veren Mustafa ile Deniz'in elinde bir vardır ve zarı sırayla iki kez atacaklardır. Gelen sayılarla ilgili aşağıdaki yönergeleri takip ederek bazı işlemler yapacaklardır.

- Birinci zardan gelen sayı: x
- İkinci zardan gelen sayı: y

$$\text{İŞLEM: } x^2 : (-y)^{-1}$$

**Mustafa ve Deniz zarları attığında Mustafa'nın 2 ve 4, Deniz'in ise 3 ve 1 sayıları geldiğine göre Mustafa ve Deniz'in yapacakları işlemin sonucu kaçtır?**

	<b>MUSTAFA</b>	<b>DENİZ</b>
A)	1/16	9
B)	-16	-9
C)	16	-9
D)	-16	9

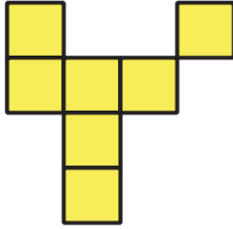
6. Bir markaya ait dört farklı model arabanın şehirler arası yolda 100 km 'de harcadıkları yakıt miktarı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

ARAÇ	YAKIT TÜKETİMİ (l/100 km)
K	0,46.10
L	5,4
M	$370.10^{-2}$
N	$32.10^{-1}$

Eda Hanım, şehirler arası yolculuğunda 200 km' de 7 litreden az yakıt kullandığına göre yukarıda verilen araçlardan hangisini kullanmış olabilir?

- A) K      B) L      C) M      D) N

7.



Eş karelerden oluşan yukarıdaki şekil, alanı tam kare olan bir dikdörtgene tamamlanmak isteniyor.

Buna göre en az kaç tane kareye ihtiyaç vardır?

- A) 9      B) 12      C) 15      D) 18

8. Kenar uzunlukları  $\sqrt{162}$  metre ,  $\sqrt{72}$  metre olan dikdörtgen şeklindeki bir tarlanın köşelerine ve çevresine  $\sqrt{2}$  aralıklarla ceviz ağacı dikilmiştir. Dikilen her fidana haftalık  $\sqrt{3}$  litre su gerekmektedir.

Buna göre bu bahçedeki bütün ceviz ağaçlarını sulamak için aylık kaç litre su gerekir?

- A)  $6\sqrt{3}$       B)  $36\sqrt{3}$       C)  $72\sqrt{3}$       D)  $120\sqrt{3}$

9. Uzun atlama, 45 metrelik mesafede koşarak hızlanma ve belirlenen sahayı geçmeden kum havuzuna atlama şeklinde yapılır. Kum havuzunun uzunluğu 10 metreden oluşmaktadır. Bir uzun atlama yarışında sporcular tabloda verilen uzunluklarda kum üzerine atlayışlarını gerçekleştiriyor.

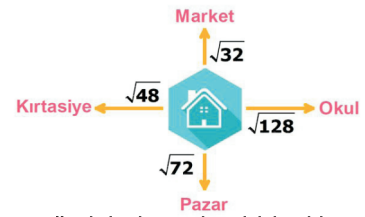
SPORCULAR	ATLADIKLARI MESAFE
Ahmet	$\sqrt{30}$
Mehmet	$\sqrt{23}$
Sait	$\sqrt{40}$
Enes	$\sqrt{20}$
Berat	$\sqrt{35}$

- 6 metreden fazla atlayan sporcu 1.
- 6 metreye en yakın atlayan sporcu 2.
- 5 ile 6 metre arasında atlayan sporcu 3. olmuştur.

Yarışmada 1. altın, 2. gümüş, 3. bronz madalya aldığına göre altın ve bronz madalya alan sporcular sırasıyla kimlerdir?

- A) Sait ve Ahmet      B) Sait ve Berat  
C) Mehmet ve Enes      D) Berat ve Ahmet

10. Özgür Bey'in evinden bazı yerlere olan uzaklıkları görselde verilmiştir.



Özgür Bey gün içinde evden birinci kez çıktığında  $4\sqrt{2}$  m, ikinci kez  $4\sqrt{3}$  m, üçüncü kez  $8\sqrt{2}$  m ve dördüncü kez  $6\sqrt{2}$  m yol yürümüştür.

Buna göre Özgür Bey'in gün içerisinde gittiği yerler sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Okul - Market - Kirtasiye - Pazar  
B) Okul - Market - Pazar - Kirtasiye  
C) Market - Kirtasiye - Okul - Pazar  
D) Market - Kirtasiye - Pazar - Okul