

1.

TR 06 - - - 1907

Yukarıdaki gibi bir plakada ortada boş bırakılan üç haneye Türkçedeki işaretli olan harfler dışındaki harfler yazılacaktır.

Kaç farklı plaka numarası elde edilir?

(İşaretli harfler: i, ç, ö, ü, ş, ğ)

- A) 23 B) 28 C) 23^2 D) 28^2 E) 23^3

2. Bir toplantıya dördü evli çift olmak üzere 13 kişi katılmıştır. Toplantıya katılanlar toplantıya başlamadan önce birbiri ile tokalaşmıştır fakat, kimse kendi eşi ile tokalaşmamıştır.

Bu toplantıda kaç farklı tokalaşma meydana gelmiştir?

- A) 34 B) 43 C) 47 D) 74 E) 91

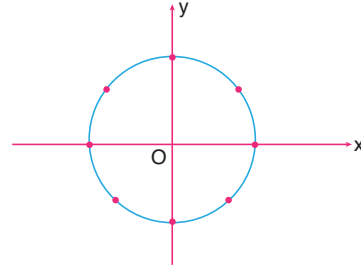
3. Bir doğal sayının faktöriyeline eşit olan sayılara Wilson sayıları denir. Doğal sayılar kümesinden Wilson sayılarının atılmasıyla oluşan 0,3,4,5,7, ... sayı dizisinde

- I. 7 tane rakam bulunur.
II. 5040 bu sayı dizisinin bir elemanı değildir.
III. Bu sayı dizisinde 2023 elemanı 2018. sayıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

4.



Şekildeki birim çember üzerinde eşit aralıklarla 8 nokta işaretlenmiştir. Bu 8 nokta arasından seçilen farklı iki nokta A ve B dir.

Buna göre, $|AB| > 1$ olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{5}{7}$ D) $\frac{7}{9}$ E) $\frac{9}{11}$

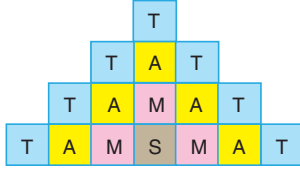
5. Bir yaz okulunda sadece yüzme ve tenis kursları verilmektedir. Bu okula kayıt yaptıran 30 öğrencinin seçtiği derslerin dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Kız	Erkek
	12	9
	6	3

Yaz okulunun öğrencileri arasından, biri yüzme kursuna katılan erkek, biri tenis kursuna katılan erkek, ikisi tenis kursuna katılan kız olacak şekilde dört kişilik bir grup kaç farklı şekilde seçilebilir?

- A) 225 B) 345 C) 405 D) 585 E) 605

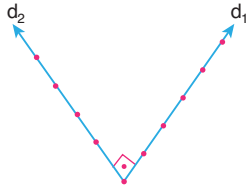
6.



Yukarıdaki şekilde S harfinden başlanarak yukarı, aşağı, sağa ya da sola hareket edilerek kaç farklı şekilde SMAT kelimesi okunabilir?

- A) 7 B) 8 C) 15 D) 16 E) 31

7.

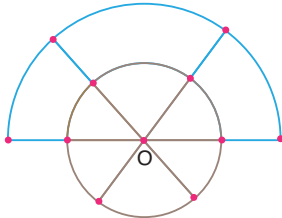


Şekilde d_1 ve d_2 ışınları birbirine diktir.

Verilen 10 nokta ile en fazla kaç tane dik üçgen çizilebilir?

- A) 21 B) 20 C) 19 D) 18 E) 17

8.



Yukarıdaki şekilde O merkezli daire ve yarım daire verilmiştir.

Buna göre, şekilde toplam kaç tane daire dilimi vardır?

- A) 16 B) 25 C) 36 D) 49 E) 64

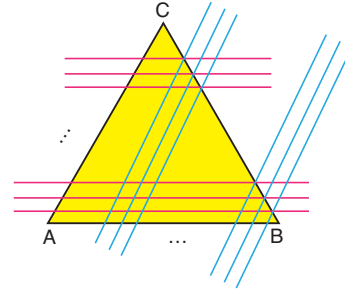
9.



Yukarıdaki şekilde bitişik kareler takip edilerek kaç farklı biçimde "AYŞE" kelimesi okunabilir?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

10.



Yukarıdaki ABC üçgeninde AB ye paralel n tane ve AC ye paralel n tane doğru çizilerek üçgenler elde edilmiştir.

Buna göre, sarı bölgedeki üçgen sayısını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\binom{n-1}{2}$ B) $\binom{n}{2}$ C) $\binom{n+1}{2}$
D) $\binom{n+2}{2}$ E) $(n+2)!$

11. Koordinat düzleminde

$$-5 \leq x \leq -1 \text{ ve } 0 \leq y \leq 3$$

bölgesinden alınan, koordinatları tam sayılar olan iki nokta arasındaki uzaklığın rasyonel sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{21}{95}$ C) $\frac{29}{95}$ D) $\frac{36}{95}$ E) $\frac{3}{5}$