

1. Anne, baba ve 4 çocuktan oluşan bir aile yan yana dizilerek fotoğraf çektireceklerdir. Buna göre;

- Kaç farklı poz verirler?
- Anne ve baba yanyana olmak şartıyla kaç farklı poz verirler?
- Çocukların hepsi anne ve baba arasında olmak üzere kaç farklı poz verirler?
- En küçük çocuk anne ve baba yanyana olup çocuk, anne ve babasının arasında olmak şartıyla kaç farklı poz verirler?

2. 4 farklı Matematik, 3 farklı Fizik ve 2 farklı Kimya kitabı bir rafa yanyana dizilecektir. Buna göre;

- Kaç farklı diziliş elde edilebilir?
- Matematik kitapları yanyana olmak üzere kaç farklı şekilde dizilir?
- Aynı türden kitaplar birbirinden ayrılmamak şartıyla kaç farklı şekilde dizilirler?
- Kimya kitaplarının biri başta diğer sağda olmak üzere ve matematik kitapları yanyana olmak üzere kaç farklı diziliş elde edilir?

3. KABAK kelimesinin harfleri yerleri değiştirilerek elde edilen tüm 5 harfli kelimeler;

- Kaç tanedir?
- Kaç tanesi K ile başlar?
- Kaç tanesi B ile başlar?
- Kaç tanesi K ile başlar, K ile biter?

4. KAYNANA kelimesinin harfleri yerleri değiştirilerek yazılan 7 harfli anlamlı veya anlamsız tüm kelimeler;

- Kaç tanedir?
- Kaç tanesi K ile başlar?
- Kaç tanesinde N ile başlar, N ile bitmez?
- Kaç tanesinde her N harfinden hemen sonra A harfi gelir?
- Kaç tanesinde NANA tam olarak okunabilir?

5. 1112234 sayısının rakamları yerleri değiştirilerek yazılan 7 basamaklı tüm sayılar;

- Kaç tanedir?
- Kaç tanesi 1 ile başlar?
- Kaç tanesi tektir?
- Kaç tanesi çifttir?

6. 1112200 sayısının rakamları yerleri değiştirilerek yazılan 7 basamaklı tamsayılar;

- Kaç tanedir?
- Kaç tanesi 2 ile başlar?
- Kaç tanesi tektir?
- Kaç tanesi çifttir?
- Kaç tanesi 5 ile tam bölünür?

7. Aralarında Kaan ve Kemal'in bulunduğu 7 kişiden 4'ü arkada ve ayakta, 3'ü önde ve oturarak poz vereceklerdir.

- Kaç farklı şekilde poz verirler?
- Kaan ve Kemal yan yana olmak üzere kaç farklı şekilde poz verirler?
- Kaan ve Kemal farklı sıralarda olmak şartıyla (önde ve arkada olmak üzere) kaç farklı şekilde poz verirler?

8. 4 öğrenci ve 2 öğretmen yuvarlak bir masa etrafında oturacaklardır.

- Kaç farklı şekilde otururlar?
- Öğretmenler yanyana olmak şartıyla kaç farklı şekilde otururlar?

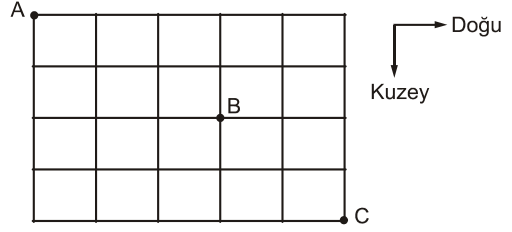
9. 4 kız, 4 erkek yuvarlak bir masa etrafında oturacaklardır.

- Kaç farklı şekilde otururlar?
- Erkekler ve kızlar birbirlerinden ayrılmamak üzere kaç farklı şekilde otururlar?
- Herhangi iki erkek arasında bir kız olmak şartıyla kaç farklı şekilde otururlar?

10. 5 farklı anahtar;

- Maskotsuz bir anahtarlığa kaç farklı şekilde dizilebilir?
- Maskotlu bir anahtarlığa kaç farklı şekilde dizilebilir?

11.



Şekildeki çizgiler bir şehrin sokaklarını göstermektedir. A noktasından C noktasına gitmek isteyen bir kişi sadece doğu ve kuzey yönlerinde hareket ederek;

- A'dan C'ye kaç farklı yoldan gidilebilir?
- A'dan C'ye B noktasına uğramak şartıyla kaç farklı şekilde gidilebilir?
- A'dan C'ye B noktasına uğramadan kaç farklı şekilde gidilebilir?
- A'dan B'ye kaç farklı şekilde gidilebilir?
- B'den C'ye kaç farklı şekilde gidilebilir?

12.

K	A	L	A
A	L	A	M
L	A	M	A
A	M	A	R

Şekilde kaç farklı KALAMAR yazılabilir?

13. Özdeş 4 mavi, 3 kırmızı boncuk yanyana dizilecektir. Kaç farklı diziliş elde edilir?

1. a)6!, b)2·5!, c)2·4!, d)2 2. a)9!, b)4!·6!, c)2!3!4!3!, d)2!4!4! 3. a)30, b)12, c)6, d)3 4. a)420, b)60, c)100, d)60, e)24
 5. a)420, b)180, c)240, d)180 6. a)150, b)60, c)60, d)90, e)50 7. a)7!, b)5·5!, c)24·5! 8. a)120, b)48
 9. a)7!, b)4!·4!, c)3!·4! 10. a)12, b)60 11. a)126, b)60, c)66, d)10, e)6 12.20 13.35