4 – A Yanyana Dizilimler :

1. Doktorlar : Ali, Burak, Cem, Deniz
Hemşireler : Elif, Füsun, Gül, Hale, Işıl
Yukarıdaki kişiler hastanedeki bir bankta aşağıdaki şartlara uygun kaç farklı şekilde oturabilirler?

a) Ali ile Burak yanyana olacak şekilde,

b) Elif, Füsun ve Gül yanyana olacak şekilde,

c) Doktorlar yanyana olacak şekilde,

d) Aynı meslek grubundakiler yanyana olacak şekilde

e) Elif ve Füsun'un ortasında sadece Ali olacak şekilde

f) Elif ve Füsun'un ortasında sadece bir doktor olacak şekilde

g) Elif ve Füsun'un ortasında sadece Ali ile Can olacak şekilde

2. Anne baba ve 3 çocuklu bir aile anne baba yanyana olmak üzere fotoğraf çekmek için kaç farklı şekilde dizilebilirler?

3. 3 farklı matematik ve 4 farklı fizik kitabı, matematik kitapları yanyana olmak üzere bir rafa kaç farklı şekilde dizilebilirler?

4. Bir marinada 3 sandal, 4 sürat motoru, 5 yelkenli aynı tür araçlar yanyana olacak şekilde yanyana bağlanacaktır. Bu işlem kaç farklı şekilde yapılabilir?

5. Anne baba ve 4 çocuktan oluşan bir aile sinemada yanyana oturacaklardır. Anne baba arasında bir çocuk olacak şekilde bu oturma dizilimi kaç farklı şekilde yapılabilir?

1) a) 8!.2! b) 7!.3! c) 6!.4! d) 2!.4!.5!
e) 7!.2! f) (7!.2!).4 g) 6!.2!.2!

2) 4!.2! 3) 5!.3! 4) 3!.3!.4!.5! 5) $(4!.2!).4$