

## 2.26

Αρχικά ορίζουμε:

$$\binom{n}{k} = C(n,k)$$

$C(n,k)$  = Το πλήθος των υποσυνόλων του  $[n]$  με μέγεθος  $k$ .

Στο πρώτο ερώτημα μπορούμε να επιλέξουμε από τα 10 άτομα με  $C(10,3)$  τρόπους το τριμελές προεδρείο, αφού δεν υπάρχει διάκριση μεταξύ τους.

Στο δεύτερο ερώτημα αφού έχουμε διακεκριμένες θέσεις, θα μπορούμε να επιλέξουμε τον Πρόεδρο πρώτα από τα 10 άτομα, δηλαδή 10 επιλογές, τον Αντιπρόεδρο μετά, με 9 επιλογές αφού ένας είναι ήδη Πρόεδρος και τέλος όλα τα Μέλη μαζί, αφού δεν υπάρχει διάκριση μεταξύ τους με  $C(8,3)$  τρόπους.

Π Α Μ Μ Μ

— — — — —

10 9  $C(8,3)$

Οπότε οι δυνατές επιλογές που έχουμε είναι :

$$10 \cdot 9 \cdot \binom{8}{3}$$