

Exercici 1

Quantes paraules, tinguin sentit o no, podem escriure amb les 6 lletres de la paraula ELVIRA?
Quantes començaran i acabaran en vocal?

Exercici 2

Quantes barreges de tres colors diferents es poden fer si es disposa només de cinc pots de pintura de colors: groc, verd, blau, vermell i blanc?

Exercici 3

Volem fer un petit grup d'alumnes que representi als 25 companys d'una classe per tal de defensar una proposta davant del Director del centre. Si aquest grup ha d'estar format per tres alumnes, amb funcions específiques: un d'ells com a portaveu, un altre com a secretari i el tercer com a simple observador, quants grups diferents podem formar per tal de representar en aquesta dura tasca a tota la classe?

Exercici 4

Quants números parells de quatre xifres podem escriure? Quants d'aquests són més grans que el número 5612?

Exercici 5

- a) Desenvolueu i simplifiqueu: $(x^2 - \frac{1}{x})^6$.
- b) Resoleu l'equació: $\binom{x}{4} = \frac{5}{4} \binom{x}{5}$.