

1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

1.1 La taula adjunta presenta els valors d'ingesta diària de certa vitamina (mil·ligrams/dia) de 10 individus aleatòriament seleccionats d'una població:

280, 140, 200, 380, 220, 50, 150, 370, 425, 140,

A partir d'aquestes dades,

- Calcule i interprete la mitjana, mitjana i moda de la distribució de la ingesta de vitamina.
- Calcule i interprete la desviació típica i el coeficient de variació.
- Calcule un valor tal que el 20% dels individus estudiats no aconseguen aqueixa ingesta diària de la vitamina. Diga com es diu aqueix valor

1.2 En estudiar les característiques antropomètriques de 200 individus, 100 homes i d'altres dones, van ser registrades els valors de l'índex de massa corporal (IMC), obtenint-se els resultats que es mostren en la taula adjunta. A partir d'aquesta informació, calcule i interprete el següent:

- Els valors mitjans (mitjana aritmètica), medianes, modes, rangs i desviacions típiques de l'IMC en homes i en dones
- Els percentils d'ordre 5 i 95 de les distribucions de l'IMC en homes i en dones
- Construísca l'histograma de la distribució de freqüències de l'IMC.

Índex de massa. corporal (IMC)	Distribució de freqüències	
	Homes	Dones
15 - 20	8	9
20 - 25	34	28
25 - 30	44	40
30 - 35	14	23
Total	100	100

1.3 Investigadors d'un centre hospitalari van planificar un estudi per a determinar l'eficàcia de cert complement dietètic en el tractament de l'artritis reumatoide. L'estudi es va realitzar sobre 50 pacients amb esta malaltia, administrant a la meitat el complement dietètic i a la resta un placebo durant vint setmanes. Dels 25 pacients que van rebre el complement dietètic, 18 van presentar millora, mentre que això va ocórrer en 10 dels quals van rebre el placebo. Estructure les dades en una taula de distribució de freqüències conjuntes i calcule e interprete els percentatges per files i columnes.