

S'estan celebrant uns campionats entre diversos centres escolars. La teva germana és àrbitra d'atletisme. Tu has vingut a una de les competicions que ella ha de dirigir.

1. A la pista, et poses al costat del delegat d'un dels equips. "Perdona, quines edats tenen els participants?", li demanes. "Els dels altres equips, no ho sé ben bé, però els del meu equip tenen aquestes", et respon, i et dóna una taula de freqüències.

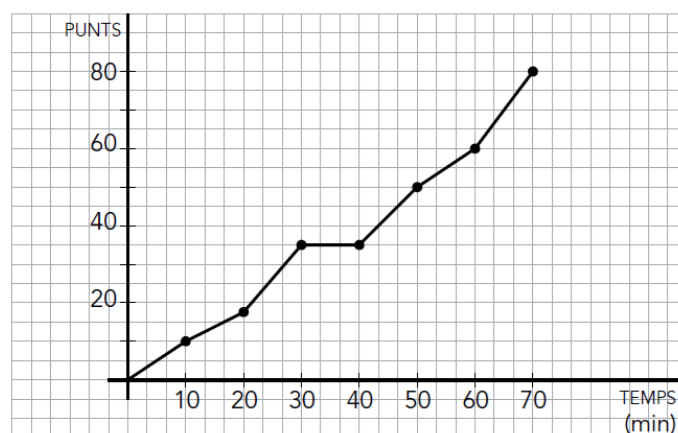
Edats	11	12	13	14	15	16
Freqüència	1	3	4	5	1	2

- a) T'agradaria saber la **mitjana** d'edat de l'equip. Per això, et poses a calcular-la.
 - b) Pensant en les classes, recordes que sol ser interessant veure les dades representades gràficament. Se t'acut fer un **diagrama de barres**.
2. "Com que veig que això t'interessa, calcula també la **desviació típica**, la **moda**, la **mediana** i els **quartils** d'aquesta distribució."
 3. Després te'n vas a la pista de bàsquet. En un plafó s'informa dels punts que han obtingut els dos equips que ara estan jugant, durant els 6 partits anteriors. Són aquests:

Equip A: 48, 70, 102, 60, 120, 74

Equip B: 70, 76, 66, 80, 68, 78

- a) Durant el descans, vols calcular la **mitjana** i la **desviació típica** dels punts que ha aconseguit cada equip. Quins són?
 - b) El delegat et veu i et demana: "Quin dels dos equips té els resultats més dispersos?"
4. El delegat està entusiasmat amb la teva feina i et demana que l'ajudis durant tot el campionat, perquè veu que amb la teva interpretació de les dades pot preparar millor els partits. "La darrera cosa que et demanaré avui: aquest gràfic correspon a un partit que ha jugat l'altre equip" (Nota: el partit s'ha jugat en dos temps separats per un descans).



"Pots analitzar-lo? És a dir, pots dir-me en quins trams han aconseguit més i manco cistelles, i si juguen millor o pitjor al principi o al final del partit? Totes aquestes coses, ja m'entens". A tu t'entusiasma la idea d'ajudar-lo, i després de pensar un poc sobre el gràfic, li respones.