

1. Als alumnes d'un centre se'ls ha passat una enquesta per estudiar a que dediquen el temps lliure i s'han obtingut els resultats: 21% esport, lectura 3%, televisió 40%, discoteca 25%, cine 5% i música 6%. Assenyala el tipus de variable i representa el diagrama de sectors corresponent.

2. En un poble 715 persones estan d'acord amb l'alcalde, 520 en contra i 225 no opinen al respecte. Assenyala el tipus de variable a estudi, representa el diagrama de sectors i calcula el % de cada modalitat.

3. El temps en minuts que uns estudiants han necessitat per fer una prova ve donat per: de 15-25 minuts 30 alumnes, de 25 a 35 minuts 50 alumnes, de 35 a 45 minuts 60 alumnes i de 45 a 55, 60 alumnes.
a) Fes la taula corresponent i el diagrama que cal.
b) Calcula la mitjana aritmètica i la desviació típica.

4. Els pesos dels alumnes d'una classe es reparteixen així:

De 45 a 50	1
De 50 a 55	6
De 55 a 60	13
De 60 a 65	12
De 65 a 70	3
De 70 a 75	1

- Tipus de variable a estudi
- Gràfic corresponent i completa la taula de valors.
- Mitjana aritmètica, moda i mediana
- Primer i tercer quartil.

5. Les notes obtingudes pels alumnes d'una classe són:

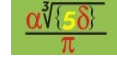
Nota	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
freq	7	15	41	52	104	69	26	13	19	14

- Tipus de variable
- Taula i diagrama de barres corresponent
- Calcula la mitjana, mediana i moda.
- Calcula recorregut o rang, variància i desviació típica.

6. Un alumne ha obtingut en la primera avaluació aquestes puntuacions: 7'5 , 4 i 6. Si li falta una prova, calcula la nota que deuria traure per que la seua mitja aritmètica siga 5'5.

7. Un professor dedica 5 hores per explicar el primer tema, 7 hores al segon i 10 hores al tercer. Marc va obtindre un 7 al primer, un 5 al segon i un 3 al tercer.

- Calcula la seua nota mitja si no fem cas de les diferents duracions.
- Fes-ho ara de la forma que consideres més justa. Aprovarà l'avaluació?



8. El nombre de faltes d'ortografia d'un grup d'estudiants en un dictat foren:

0, 3, 1, 2, 0, 0, 1, 1, 4, 3, 5, 0, 2, 1, 0, 2, 1, 0, 0, 3,
2, 1, 3, 0, 4, 5, 3, 2, 4, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 0, 5, 3, 2, 1.

a) Agrupa els valors en una taula de freqüències i representa el diagrama de barres.

b) Calcula la mitjana aritmètica i la desviació típica de la distribució.

9. Calcula el valor que ha de prendre la variable x per tal que la mediana i la mitjana aritmètica de la distribució donada a continuació siguin 6:

7, 2, 5, 9, 5, x

10. En els grups A i B d'un determinat nivell d'ESO les qualificacions han sigut les següents:

A : 5,8,7,2,6,7,9,5,6,5

B : 3,9,9,4,10,3,3,9,10

Calcula la mitjana aritmètica dels dos grups per a saber quin triaries si fores professor. Que observes? Quin altre criteri utilitzaries ara per escollir on donar classe? Per qué?

11. En el diagrama de sectors d'un diari s'observa que la intenció de vot a Ontinyent fa que al Partit A corresponguen 160 graus, al B corresponguen 120 graus, 45 graus al C i la resta fins a 360 per al D. Calcula el percentatge de votants que té cada formació política en esta localitat.