

Estadística

La Moda

Estadística

L'Estadística. És una branca de les matemàtiques que s'utilitza per a analitzar i resumir la informació, per a poder comprendre-la i utilitzar-la.

Per utilitzar l'estadística ens hem de fixar en una cosa que vulguem saber i després comparar-la amb les respostes de la gent. Un exemple seria quants germans tenen els nens i les nenes de la classe. Les respostes són 0 germans, 1 germà i 2 germans.

Suposem que dels 25 nens i nenes que som hi ha 7 nens que tenen 2 germans, 10 que en tenen 1 i 8 que no tenen cap. La dada que més vegades es repeteix es diu Moda. En aquest cas la Moda seria tenir 1 germà.

Anem a veure un altre exemple

A una classe amb 20 alumnes preguntem a cadascun quin és el seu equip de futbol preferit.

Les respostes són:

- L'Anna és del València.
- En Josep diu que el seu primer equip és el Sevilla.
- En Manel és fan del Reial Madrid.
- A la Maria no li agrada molt el futbol, però si ha d'escollir un equip prefereix el Barcelona.
- La Pilar diu que tant ella com el seu pare són de l'Atlètic de Madrid

Per a poder extreure conclusions d'aquestes respostes el primer que hem de fer és recollir tota la informació d'una forma ordenada. Per a això s'utilitza la Taula.

Nombre del Alumno	Equipo preferido
Amparo	Betis
José	Sevilla
Leopoldo	Real Madrid
María	Barcelona
Pilar	At. Madrid
Ana	Valencia
Manuel	Real Madrid
Alfredo	Barcelona
Joaquín	At. Madrid
Rafael	Valencia
Miguel	Real Madrid
Rosalía	At. Madrid
Cristina	Barcelona
Elena	Barcelona
Miriam	Valladolid
Jesús	Real Madrid
Pedro	Real Madrid
Carmen	Málaga
Isabel	Valladolid
Lidia	Real Madrid

La Moda

El primer que hem de fer és saber és quantes dades tenim. En aquest cas tenim 20 persones que han dit quin era el seu equip de futbol preferit per tant tenim 20 respostes.

Hi ha alumnes als quals els agrada el mateix equip de futbol. L'equip de futbol que surti més vegades es repeteix és la Moda.

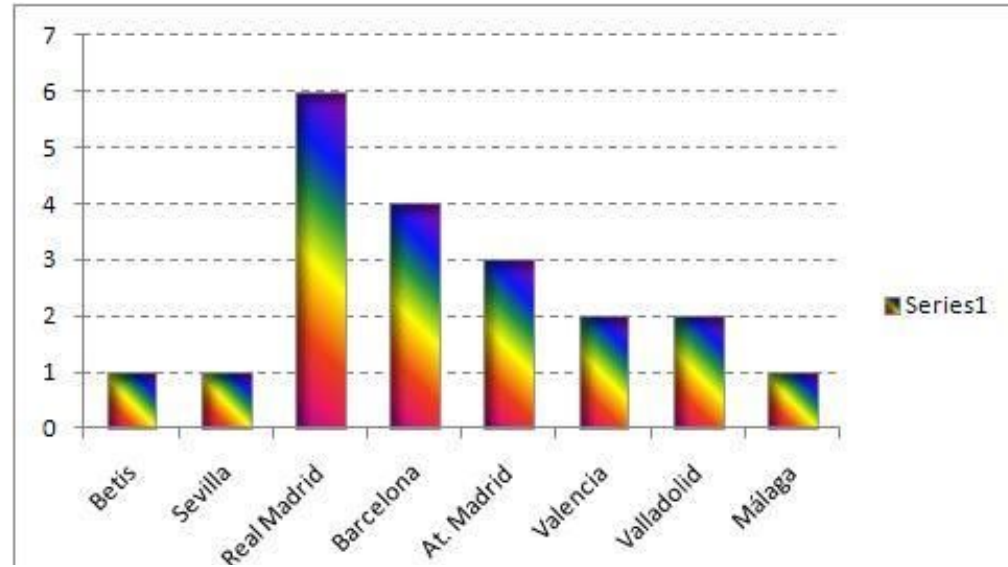
	Frecuencia
Betis	1
Sevilla	1
Real Madrid	6
Barcelona	4
At. Madrid	3
Valencia	2
Valladolid	2
Málaga	1
Nº de registros	20

Gràfic de Barres

En aquest exemple la moda és el Reial Madrid (es repeteix 6 vegades)

Per a poder representar la informació de manera visual s'utilitzen gràfics de barres.

Si mirem el gràfic es veu clarament quin ha estat l'equip més votat i quin el menys votat. D'aquesta manera a simple vista és molt fàcil interpretar les dades.



Pràctica

Busquem la Moda d'alguna cosa que vulguem saber comparant les respostes dels nens i les nenes de la classe.

- Agafem un paper i un llapis
- Escollim el tema
- Apuntem les respostes de tot el grup
- Fem un gràfic amb els resultats
- Descubrim la Moda de les respostes