

MATEMÁTICAS 3º DE ESO

UNIDAD 11

1) Las notas obtenidas por un alumno han sido, 5 en matemáticas, 6 en lenguaje, 6 en inglés y 7 en sociales. Su nota media es:

- a) 5
- b) 6
- c) 7

2) Los pesos en gramos de una serie de piezas de metal han sido los siguientes:

Pesos en gramos	26	31	34	29	33	33	34	33	36	344
	8	3	2	5	4	5	3	0	9	
Nº de piezas	42	47	48	37	44	43	36	37	39	37

El peso medio de las piezas en gramos es:

- a) 327,01
 - b) 340,02
 - c) 300,01
- 3) El número de familias de un barrio según el número de hijos vienen reflejados en la siguiente tabla:

Número de hijos	0	1	2	3	4
Nº de familias	6	12	15	5	3

El número medio de hijos de dichas familias es:

- a) 1,42
 - b) 2,15
 - c) 1,68
- 4) Las notas obtenidas por un alumno han sido: 5,6,6,4,3,5,6,9
La moda de las notas es:

- a) 5
- b) 6
- c) 8
- ci)

5) El número de niños en 10 grupos de alumnos es: 25,24,25,26,25,29,28,25,15,24

La moda del número de niños es:

- a) 15
- b) 25
- c) 24

6) El número de niños en 10 grupos de alumnos es: 25,24,25,26,25,29,28,25,15,24

La media del número de niños es:

- a) 24,5
- b) 23,1
- c) 22,8

7) El número de niños en 10 grupos de alumnos es: 25,24,25,26,25,29,28,25,15,24

La desviación típica del número de niños es:

- a) 2,53
- b) 3,12
- c) 3,56

8) Contesta verdadero o falso

Los histogramas se utilizan para la representación gráfica de las variables cualitativas

9) Contesta verdadero o falso.

La desviación típica puede ser negativa.

10) Contesta verdadero o falso.

La desviación típica puede ser nula en algunos casos.

11) Dado el espacio muestral $E=\{1,2,3,4,5,6\}$ y el suceso $A=\{2,3\}$, el suceso contrario de A es:

- a) $\{1\}$
- b) $\{1,2,3\}$
- c) $\{1,4,5,6\}$

12) Dado el suceso $A=\{1,2,3\}$ y $B=\{2,3,4,5\}$, el suceso $A \cap B$ es:

- a) $\{1\}$
- b) $\{1,2,3\}$
- c) $\{2,3\}$

13) Si un suceso nunca se puede dar, se dice que es:

- a) Imposible
- b) Contrario
- c) Seguro

14) Contesta verdadero o falso

El color del pelo es una variable cualitativa (Verdadero o Falso)

15) Contesta verdadero o falso

La edad de una persona es una variable cualitativa (Verdadero o Falso)

16) Contesta verdadero o falso

El peso de una persona es una variable cuantitativa (Verdadero o Falso)

17) Contesta verdadero o falso

La unión de un suceso y su contrario coincide con el espacio muestral.

18) Realizada una encuesta sobre los hábitos de tabaquismo a 1500 españoles de entre 18 y 40 años con la pregunta "¿Es usted fumador?", la muestra de dicha encuesta sería.

- a) La edad de los españoles.
- b) Los 1500 españoles encuestados.
- c) Todos los españoles mayores de edad.

19) Para la realización de una encuesta sobre los hábitos alimentarios de una población de 8800 habitantes se seleccionó una muestra del 15%. El tamaño de la muestra es por tanto:

- a) 8800
- b) 1320
- c) 150

20) ¿Cuál de las siguientes preguntas realizadas a una población infantil da lugar a una variable estadística cuantitativa?

- a) ¿Qué tipo de música te gusta más?
- b) ¿Te gusta la fruta?
- c) ¿Cuál es tu peso?

21) Se ha realizado un informe sobre la estatura de los alumnos del segundo ciclo de E.S.O. de un I.E.S La variable estadística es de tipo...

- a) Cualitativa
- b) Cuantitativa discreta
- c) Cuantitativa continua

22) Se lanza una moneda dos veces. El espacio muestral es:

- a) {cc,cx,xx}
- b) {cc,xx}
- c) {cc,cx,xc,xx}

23) Realizada una encuesta entre los alumnos de un Instituto de Secundaria sobre el número de teléfonos móviles que hay en sus familias, se obtuvieron los datos que se recogen en la siguiente tabla:

Número de móviles	2	3	4	5	6
Nº de familias	5	9	15	6	4

Si representamos los datos en un diagrama de barras, ¿para qué valor del número de móviles su barra tiene de altura el triple de otra?

- a) 3
- b) 4
- c) 5

24) Realizada una encuesta entre los alumnos de un Instituto de Secundaria sobre el número de teléfonos móviles que hay en sus familias, se obtuvieron los datos que se recogen en la siguiente tabla:

Número de móviles	2	3	4	5	6
Nº de familias	5	9	15	6	4

¿Cuál es la media del número de móviles?

- a) 3,02
- b) 4,05
- c) 3,87

25) Realizada una encuesta entre los alumnos de un Instituto de Secundaria sobre el número de teléfonos móviles que hay en sus familias, se obtuvieron los datos que se recogen en la siguiente tabla:

Número de móviles	2	3	4	5	6
Nº de familias	5	9	15	6	4

¿Cuál es la desviación típica del número de móviles?

- a) 0,52
- b) 1,14
- c) 1,02

26) Realizada una encuesta entre los alumnos de un Instituto de Secundaria sobre el número de teléfonos móviles que hay en sus familias, se obtuvieron los datos que se recogen en la siguiente tabla:

Número de móviles	2	3	4	5	6
Nº de familias	5	9	15	6	4

¿Cuál es la mediana del número de móviles?

- a) 3
- b) 4
- c) 5

27) Realizada una encuesta entre los alumnos de un Instituto de Secundaria sobre el número de teléfonos móviles que hay en sus familias, se obtuvieron los datos que se recogen en la siguiente tabla:

Número de móviles	2	3	4	5	6
Nº de familias	5	9	15	6	4

¿Cuál es el primer cuartil del número de móviles?

- a) 3
- b) 4
- c) 5

28) Realizada una encuesta entre los alumnos de un Instituto de Secundaria sobre el número de teléfonos móviles que hay en sus familias, se obtuvieron los datos que se recogen en la siguiente tabla:

Número de móviles	2	3	4	5	6
Nº de familias	5	9	15	6	4

¿Cuál es el tercer cuartil del número de móviles?

- a) 3
- b) 4
- c) 5

29) A la pregunta, "¿cuántas veces ha ido al cine en el último mes?" las respuestas proporcionadas dieron los resultados que aparecen en la siguiente tabla de frecuencias absolutas.

x_i	f_i
0	90
1	120
2	130
3	92
4	20
5	5

La mediana es:

- a) 4
- b) 3
- c) 2

30) A la pregunta "¿Cuántas veces ha ido al cine en el último mes?" las respuestas fueron las que se reflejan en la siguiente tabla de frecuencias absolutas.

x_i	f_i
0	90
1	120
2	130
3	92
4	20
5	5

El tercer cuartil es:

- a) 4
- b) 3
- c) 2