



Desarrollo evaluación formativa IV medio

A continuación se explica cómo se debía desarrollar la evaluación formativa cuyo objetivo era verificar el trabajo realizado en casa con el material disponible en la página web del colegio.

Este material es para todos los estudiantes, pero principalmente para aquellos que no han tenido la posibilidad de acceder a internet.

Ejercicio 1

3

¿Cuál es el valor de x en la siguiente tabla de frecuencia? *

Nota	fi
[1,2[	0
[2,3[	1
[3,4[	2
[4,5[	x
[5,6[	4
[6,7]	2
Total	12

1

2

3

4

Se debe sumar la fi de todos los intervalos y calcular cuánto falta para llegar a 13

La respuesta correcta es 3

Ejercicio 2

4

La siguiente tabla muestra las notas de un examen de matemática y la frecuencia en cada intervalo. ¿Qué porcentaje de estudiantes reprobó el examen, sabiendo que la nota de reprobación es una nota menor que 4? *

Nota	[1, 2[	[2, 3[	[3, 4[	[4, 5[	[5, 6[	[6, 7]
fi	1	3	8	13	10	5

20%

30%

35%

70%

La cantidad de estudiantes que reprueban (nota menor que 4) corresponde a $1+3+8=12$

Y el total de personas que rindió el examen es la suma de las frecuencias $1+3+8+13+10+5=40$

Luego se calcula el porcentaje $\frac{12}{40} \cdot 100 = 30\%$

La respuesta correcta es 30 %



Ejercicio 3

5

Intervalos	fi
0-5	3
6-11	3
12-17	5
18-23	15
24-29	4

Dada la siguiente tabla, la frecuencia relativa (fr) del 3° intervalo corresponde a: *

- $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{6}$
- $\frac{1}{8}$
- $\frac{1}{10}$

La fr se calcula dividiendo la fi del intervalo por el total

En el 3° intervalo fi es 5 y el total es 30, por lo tanto:

$$\frac{5}{30} = \frac{1}{6}$$

(se simplifica por 5)

La respuesta correcta es $\frac{1}{6}$

Ejercicio 4

6

Edades de los profesores del colegio Ciudad Educativa

Intervalo	Variable (edades)	fi	Fi
1	[23-26[	6	
2	[26-29[		17
3	[29-32[	10	
4	[32-35]	3	

Dada la siguiente tabla de datos agrupados, correspondiente las edades de los profesores de CCE. ¿Cuántos profesores tienen 26 a 28 años? *

- 17
- 13
- 11
- 23

Se debe completar la tabla con fi, pero como se tiene una Fi, se debe buscar un número que sumado con 6 de 17, y ese número es 11,

Edades de los profesores del colegio Ciudad Educativa

Intervalo	Variable (edades)	fi	Fi
1	[23-26[	6	6
2	[26-29[	11	17
3	[29-32[	10	
4	[32-35]	3	



La respuesta correcta es 11

Ejercicio 5

7

Intervalo	Variable (edades)	fi
1	[15-20[	8
2	[20-25[	1
3	[25-30[	8
4	[30-35]	3

Dada la siguiente tabla de datos agrupados, podemos afirmar que:

- I. El límite superior del 4° intervalo es 35
- II. La frecuencia acumulada (Fr) del 3° intervalo es 17
- III. La frecuencia relativa porcentual /fr%) del 1° intervalo es 40%. *

I, II y III

Solo III

Solo I

Solo II

De debe probar las tres afirmaciones

I. Se debe ir al 4° intervalo y ver en el intervalo, si el numero de la derecha(límite superior) es 35, lo cual si es

II. se debe sumar fi del 1°, 2° y 3° intervalo, lo que da 17

III. Se debe calcular el % del 1° intervalo, para eso debemos tener fi que es 8 y el total que es 20, por lo tanto

$$\frac{8}{20} \cdot 100 = 40\%$$

Por lo que todas se pueden afirmar

La respuesta correcta es I, II y III

Ejercicio 6

8

En relación a la tabla de datos agrupados que representa la cantidad de hermanos de un grupo de personas encuestadas, es correcto afirmar que: *

- I. 12 personas tienen entre 3,4 o 5 hermanos
- II. El total de personas encuestadas es 40
- III. El 20% de las personas tienen 3, 4 o 5 hermanos

Intervalo	fi	Fi
[0-3[	15	
[3-6[		27
[6-9]	13	

Solo I

I, II y III

I y II

Solo II

Se debe completar la tabla con las frecuencias que faltan



Intervalo	fi	Fi
[0-3[	15	15
[3-6[	12	27
[6-9]	13	40

De debe probar las tres afirmaciones

I. Las personas que tienen 3, 4, o 5 hermanos son 12 (2° intervalo)

II. El total de personas es 40 (27+13) o (15+12+13)

III. Se debe calcular el % de la fi en el 2° intervalo, la cual del ejercicio I sabemos que es 12, por lo tanto

$$\frac{12}{40} \cdot 100 = 30\%, \text{ lo cual no se cumple}$$

Solo se cumple I y II

La respuesta correcta es I y II

Ejercicio 7

9

Dada la siguiente tabla de datos agrupados, correspondiente al peso en kg de niños al nacer.
¿Cuál(es) de las afirmaciones es(son) falsa(s) *

Peso (kg)	N° de niños
2,5 – 2,9	5
3,0 – 3,4	23
3,5 – 3,9	12
4,0 – 4,4	10

I. La cantidad de niños pesados es 40
II. 28 niños pesan 2,5 a 3,4 kg
III. 32 niños pesan a lo menos 3,5 kg

- Solo I
- Solo II
- I y II
- I y III

Debemos probar las 3 afirmaciones y ver cual o cuales es o son falsa(s)

I. La cantidad de niños es la suma de todas las frecuencias de cada intervalo (5+23+12+10 = 50), por lo que la primera es falsa

II. Pasa saber si 28 niños pesan de 2,5 a 3,4 debemos sumar la cantidad de niños del 1° y 2° intervalo (5 + 23 = 28), por lo que es verdadera

III. Debemos ver cuántos niños pesan como mínimo 3,5 kg, por lo que se debe sumar la frecuencia de los últimos dos intervalos (3,5-3,9 y 4,0-4,4), eso es 12 + 10 = 22, por lo tanto es falsa

La respuesta correcta es I y III.