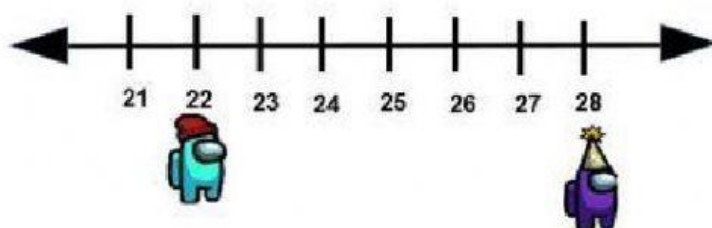


CUESTIONARIO DE MATEMATICAS DEL PRIMER QUIMESTRE

1. ¿Qué es la recta numérica?

- Es una línea dividida en partes diferentes.
 - Es una línea recta dividida en partes iguales que nos permite ubicar los números en orden.
 - Es una línea que se cruza con otra y podemos obtener un ángulo de las mismas
2. Observa la imagen ¿Cuántos puntos de la recta tiene que avanzar el impostor para asesinar al tripulante?

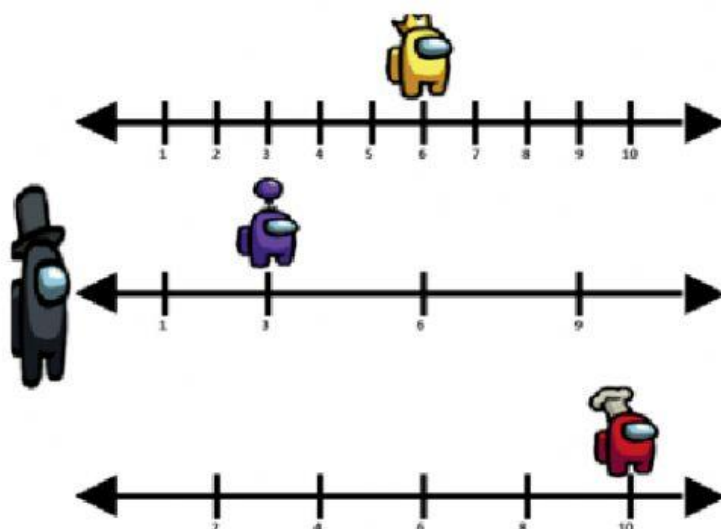


- 6
- 5
- 7
- 9

3. Es necesario que una recta SIEMPRE empiece desde el 0.

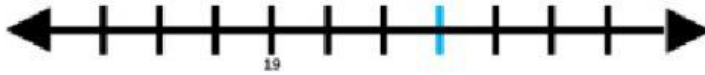
- Cierto
- Falso

4. Los tripulantes se encuentran ubicados como se observa en la imagen en la recta numérica. ¿A quién asesinará primero el impostor?.



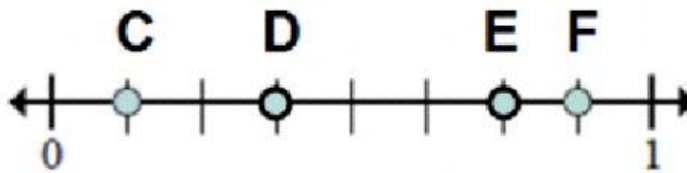
- Tripulante amarillo
- Tripulante morado
- Tripulante rojo

5. ¿Qué número de la recta numérica está marcado con AZUL?



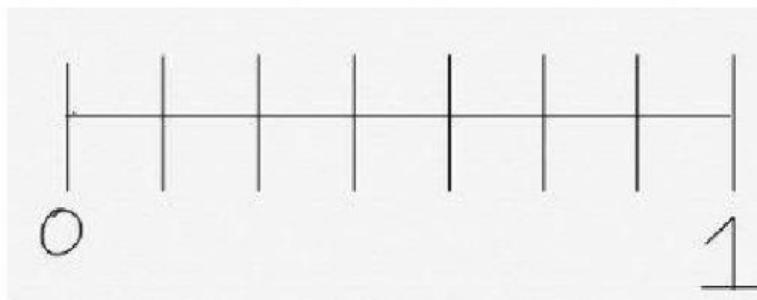
- 23
- 22
- 21
- 24

6. ¿Cual letra muestra $\frac{7}{8}$?



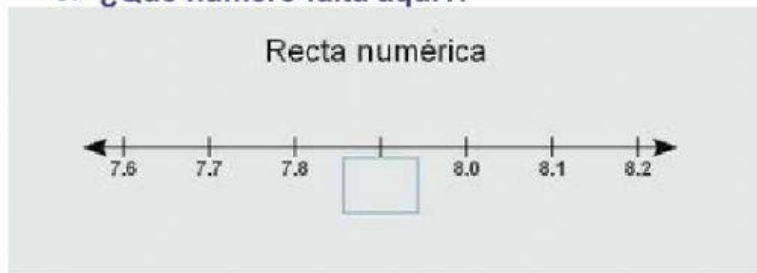
- C
- D
- E
- F

7. En la imagen, ¿Dónde ubicarías $\frac{4}{7}$?



- En una línea
- En la octava línea
- En la cuarta línea
- Afortunadamente no se.

8. ¿Qué número falta aquí?

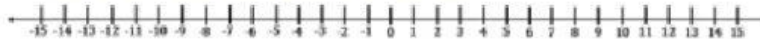


- 7.9
- 7.10
- 7.11
- 7.8

9. ¿Qué alternativa muestra números ordenados de menor a mayor?

- -3, -1, 1, 3, 5, 7
- -5, 2, -1, 0, 4, 7
- 0, -1, 1, -2, 2, -3, 3
- -1, -34, -5, -7, -9, -10.

10. Halla el valor de $-8-3+4-5$.

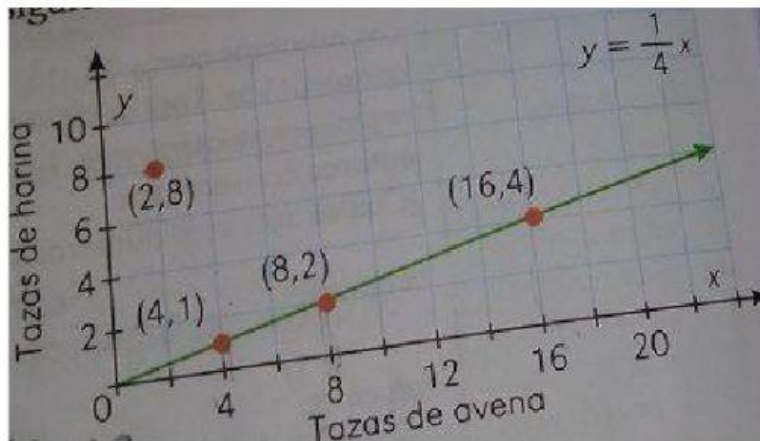


-12

11. una expresión que permite hallar el área total es: $2+4x2+2x2+3$. ¿En qué orden deben realizarse las operaciones de esta expresión aritmética?

- $2+4x2+2x2+3= 31$
- $2+4x2+2x2+3$
- $2+ 8 + 4 + 3 = 17$
- $2+4+2+3= 11$
- $4x2 \ 2x2= 32$
- $2+4x2=12$
- $2x2+3=7$

12. observa la siguiente grafica, y responde ¿qué representan los puntos (2,8) y (4,1)?



- **2 tazas de avena por 8 de harina, 4 tazas de avena por 1 de harina**
- 8 tazas de avena por 2 de harina 16 tazas de avena por 2 de harina
- 2 tazas de avena por 8 de harina 2 tazas de avena por 16 tazas de harina
- 8 tazas de avena por 2 de harina 4 tazas de avena por 1 de harina

13. $(2x-y)-(-2x+y)=$

- $4x+2y$
- $x-4y$
- **$4x-2y$**
- $5x-3y$

14. $x^2y^2+5x^2y^2.$

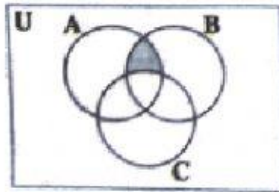
- **$6x^2y^2$**
- $-6x^2y^2$
- $-12x^2y^2$
- $-24x^2y^2$

15. Que es un subconjunto?

- conjunto que está fuera de otro conjunto
- **conjunto que está dentro de otro conjunto**
- conjunto que deriva de otro conjunto

16.

La región sombreada del gráfico representa:



- A) $(A \cup B) - C$
- B) $(A \cap B) - C$
- C) $A' \cup B'$
- D) $(A \cap B) - C'$



A
B
C
D

17. Identifica el conjunto que está determinado por comprensión

- $P = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
- **$P = \{x/x \text{ es un País de América del Sur}\}$**

18. Identifica cuál conjunto está determinado por extensión

$T = \{\text{amarillo, azul y rojo}\}$

$T = \{x/x \text{ es un animal aéreo}\}$

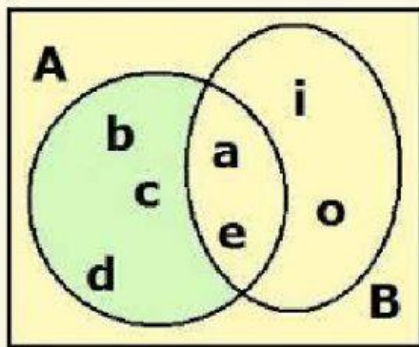
19. Identifica el conjunto finito.

- **$S = \{x/x \text{ es un satélite natural de la tierra}\}$**
- $S = \{x/x \text{ es número par}\}$

20. ¿Identifica el conjunto vacío?

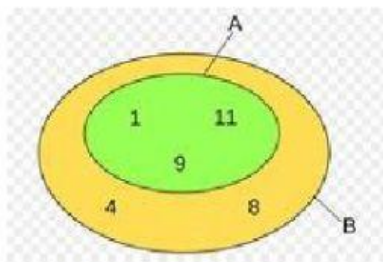
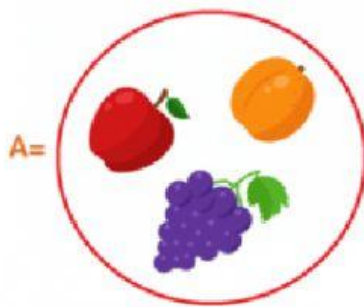
- **$T = \{x/x \text{ es un animal que habla}\}$**
- $T = \{x/x \text{ es un animal aéreo}\}$

21. La intersección entre conjuntos es.



- $A \cap B = \{a, e\}$
- $A \cap B = \{c, c, d\}$

22. ¿Cuál imagen pertenece a un subconjunto?



23. Al finalizar el semestre se observó, en matemáticas, programación y hardware, que el 2% reprobó las tres materias, el 6% reprobó matemáticas y programación, el 5% reprobó programación y hardware, el 10% reprobó matemáticas y hardware, el 19% reprobó matemáticas, el 32% reprobó programación y el 16% reprobó ética. El porcentaje de estudiantes que aprobó las tres materias es:

- 2%
- 17%
- **52%**
- 15%

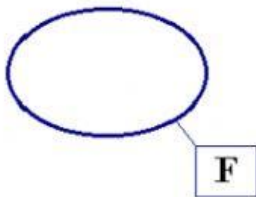
24. En una clase de Literatura de 50 estudiantes, 35 son estudiosos, 23 pierden y ocho de los que pierden son estudiosos. Los estudiantes que no son estudiosos y pierden son:

- 31 estudiantes
- 20 estudiantes
- **15 estudiantes**
- 27 estudiantes

25. Si el espacio muestral del experimento de lanzar una moneda (una vez). Si un evento es que salga "Cara", Cual será su complemento

- "Cara"
- **"Sello"**
- "Cara", "Sello"

26. ¿Cuál de estos es un conjunto unitario?



27. Se pueden enumerar o nombrar cada uno de los elementos incluidos dentro de un conjunto.



- **Conjunto finito**
- Conjunto infinito
- Conjunto vacío
- Conjunto unitario

28. $\left(\left(\frac{1}{3}\right)^2\right)^2$

29. $\sqrt{\left(\frac{1}{7}\right)^4} =$

30. $(3x^3y^4)(4xy^5)$

- $12x^4y^9$
- $12x^3 + 3y$
- $6y^5$

31.- Efectuar las siguientes operaciones.

- 1) $a + (b - c)$
- 2) $y^2 - (x^2 - z^2) + x^2 - (y^2 + z^2) - z^2 + (x^2 - y^2)$
- 3) $a - (b - c + d + e)t(a - b + c - d) - (d - e + a)$
- 4) $26 + [5 - u - (4 - 2) + 7, +(6 - 1 + 3)] + 4$
- 5) $18 - (2 + 9 - 6 - 4 - 5)$
- 6) $\sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{16}$

7) $\sqrt[5]{16} \cdot \sqrt[5]{2}$

8) $\{3 - 8 - [4 - 3 + (5 + 2 - 10) - (4 - 5) - 3] + 4 - 8\} + 2$