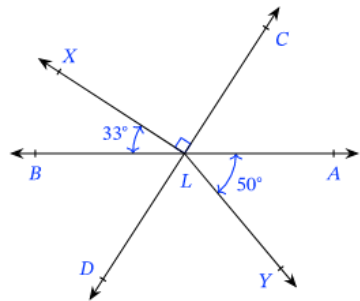


EXAMEN DE INGRESO AL COLEGIO TECNOLÓGICO UTN FRN. Fecha: 12/12/22

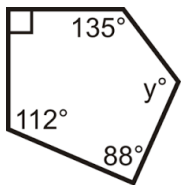
**Importante:** En todos los casos circundar la respuesta correcta

- 1) ¿Cuántos buzos hay en los 18 estantes de local de venta de ropa, si en cada uno hay 11 buzos rojos, 14 blancos y 12 verdes?
- a)  $11 + 14 + 12 \cdot 18$       b)  $18 \cdot 11 + 18 \cdot 14 + 12$       c)  $(11 + 14 + 12) \cdot 17$       d) ninguna de las anteriores.
- 2) Dado el cálculo  $15 - 6 : 3$  su resultado es:
- a) 13                              b) 1                              c) 18                              d) ninguna de las anteriores
- 3) Dado el enunciado “El doble de m aumentado en el doble de 12”, la expresión que corresponde es:
- a)  $2m + 2 \cdot 12m$                       b)  $2 \cdot (m + 12 - 1)$                       c)  $2m - 24$                       d) ninguna de las anteriores
- 4) ¿Cuál es el menor número natural divisible por 2, 3 y 5?
- a) 60                              b) 45                              c) 30                              d) ninguna de las anteriores
- 5) Si consideramos los divisores de 144 y escribimos dicho número como producto de sus factores primos, la respuesta correcta es:
- a)  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 2$                       b)  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$                       c)  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 6 \cdot 3$                       d) ninguna de las anteriores
- 6) El mínimo común múltiplo entre 30 y 20 es:
- a) 2                              b) 60                              c) 10                              d) ninguna de las anteriores
- 7) El máximo común divisor entre 14 y 42 es:
- a) 2                              b) 4                              c) 7                              d) ninguna de las anteriores
- 8) En el colegio al cual va Pedro tiene una matrícula de 1200 estudiantes, de los cuales 300 concurren a alguna actividad de taller fuera del horario escolar. ¿Qué fracción del total no concurren a ningún taller?
- a)  $\frac{30}{12}$                               b)  $\frac{3}{12}$                               c)  $\frac{12}{30}$                               d) ninguna de las anteriores
- 9) Dadas las fracciones  $\frac{12}{13}$  y  $\frac{13}{14}$ , la opción correcta es:
- a)  $\frac{12}{13} > \frac{13}{14}$                       b)  $\frac{12}{13} < \frac{13}{14}$                       c)  $\frac{12}{13}$  no es menor que  $\frac{13}{14}$                       d) ninguna de las anteriores
- 10) Dado el siguiente cálculo  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{13}{12}$  el valor faltante en el denominador de la primera fracción es:
- a) 8                              b) 6                              c) 3                              d) Ninguna de las anteriores
- 11) Dado el siguiente enunciado: “número entero mayor que -18”, la opción correcta es:
- a) -7                              b) -19                              c) -20                              d) Ninguna de las anteriores
- 12) Un ascensor soporta 4 personas de 70 kg cada una. ¿Cuántas personas de 40 kg pueden subir?
- a) 7                              b) 4,14                              c) 5                              d) Ninguna de las anteriores
- 13) El punto anterior refiere a un problema de:
- a) magnitud directamente proporcional      b) magnitud inversamente proporcional      c) ninguna de las anteriores
- 14) La medida del ángulo “L” es:



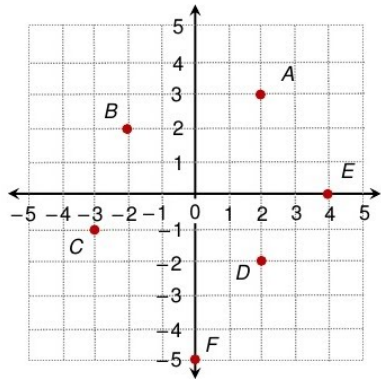
- a) 103°
- b) 90°
- c) 77°
- d) ninguna de las anteriores

15) La amplitud del ángulo interno y ° del polígono es:



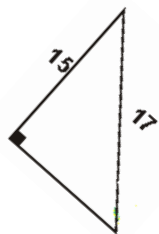
- a) 112°
- b) 205°
- c) 115°
- d) ninguna de las anteriores

16) Las coordenadas del punto C ubicado en el siguiente plano cartesiano son:



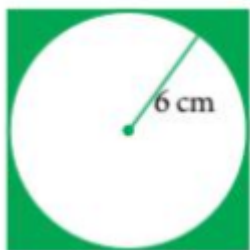
- a) (-1;- 3)
- b) (-3; -1)
- c) (2; -2)
- d) ninguna de las anteriores

17) El valor faltante del triángulo es:



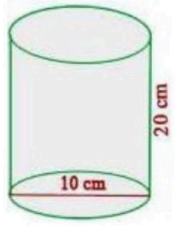
- a) cateto = 8
- b) cateto = 64
- c) hipotenusa = 8
- d) ninguna de las anteriores

18) El área de la figura sombreada (considerando a π=3,14) es:



- a) 32,4 cm
- b) 3240 cm³
- c) 144 cm³
- d) ninguna de las anteriores

19) El volumen del cuerpo, es:



- a)  $\pi \cdot 100 \cdot 20 \text{ cm}^3$    b)  $\pi \cdot 5 \cdot 20 \text{ cm}^3$    c)  $\pi \cdot \mathbf{25 \cdot 20} \text{ cm}^3$    d) ninguna de las anteriores

20) El lunes Jorge recorrió en bicicleta 8km, 6hm y 4 dam. El martes recorrió 3km, 4hm y 6 dam ¿cuántos m recorrió Jorge en total?

- a- 1210 m                      b- 8986 m                      c- 12100 m                      d- ninguna de las anteriores