

PRUEBA DE INGRESO DE MATEMÁTICA
para 1^{ro} Bachillerato.
LICEO MILITAR GENERAL ARTIGAS
-ANEXO NORTE-
AÑO 2022

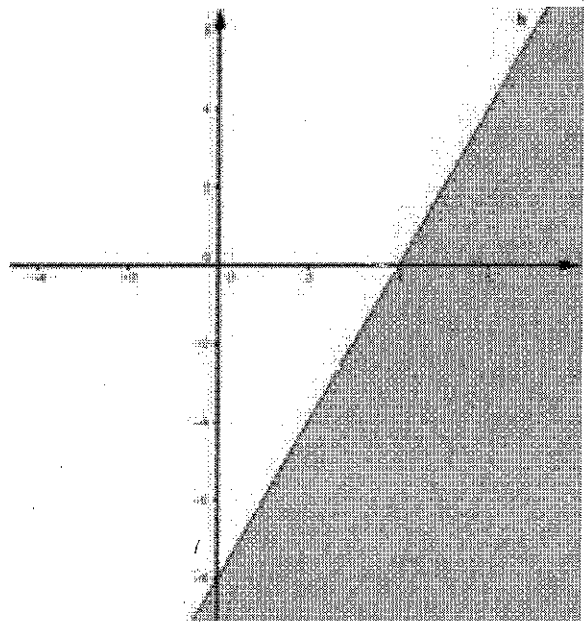
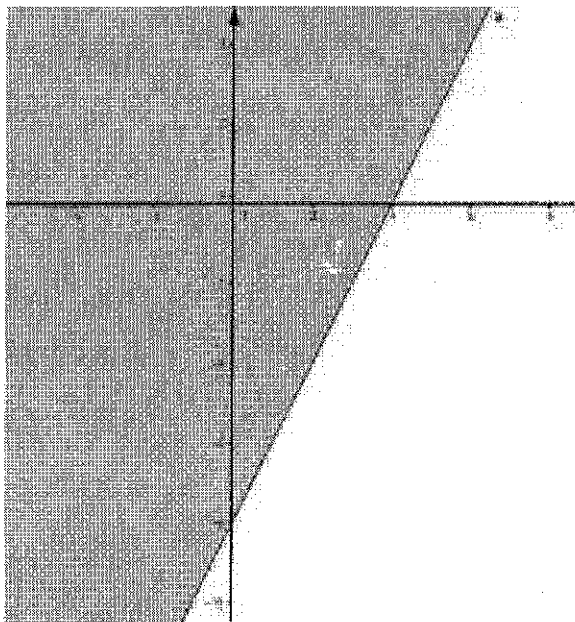
PUNTAJE POR EJ.

EJ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
PUNTOS													

1) a) Indique encerrando en un círculo, las afirmaciones correctas acerca de la siguiente recta dada por su ecuación $r: 2x - 8 = y$ (3 opciones son correctas).

- a) Es creciente
- b) Es decreciente
- c) El corte con y es $(-8; 0)$
- d) El corte con y es $(0; -8)$
- e) El corte con x es $(4; 0)$
- f) El corte con x es $(0; 4)$

2) Indique encerrando en un círculo la solución de la inecuación $2x - 8 \geq y$
(La región solución es la que se encuentra en blanco.)



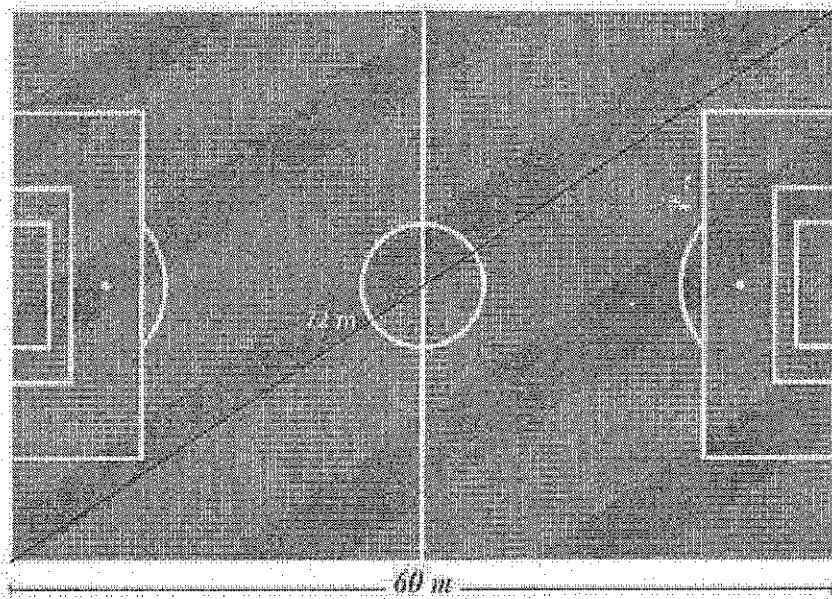
3) Indique cuál de los siguientes pares ordenados es solución del sistema:

$$\begin{cases} 3x - y = 9 \\ y = 3 \end{cases} \quad (1; 3) \quad (4; 3) \quad (4; -3)$$

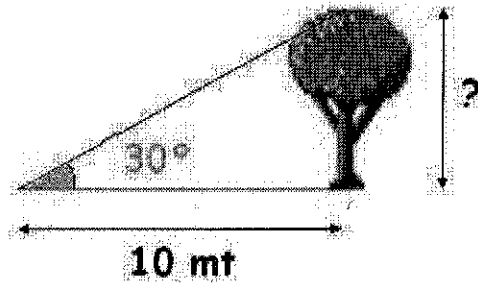
4) Resuelva el sistema:

$$\begin{cases} 3x - y = 19 \\ -2x + 3y = -15 \end{cases}$$

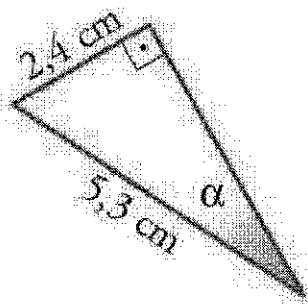
5) Calcule la medida del ancho de la cancha conociendo la medida de la diagonal que es 72 m y la medida del largo que es 60 m. (Aproximar el resultado con dos cifras decimales).



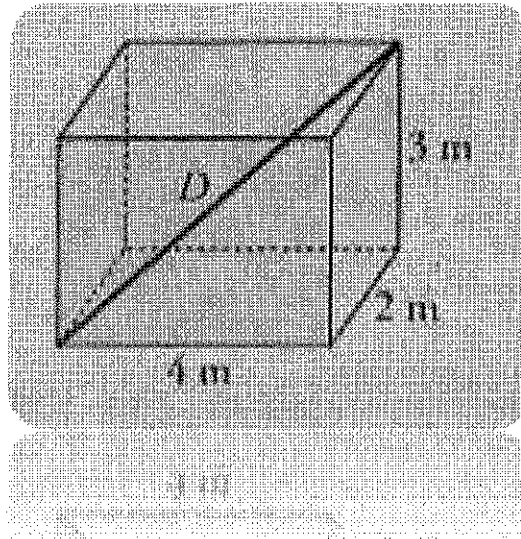
6) Calcule la altura del árbol. (Aproximar el resultado a dos cifras decimales).



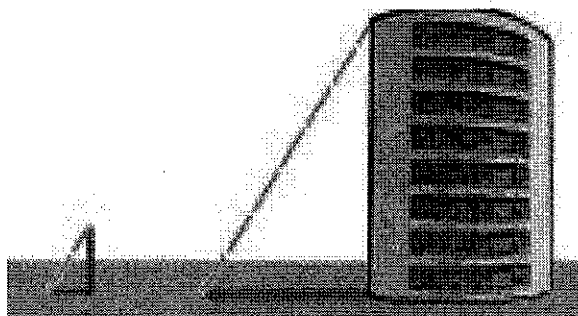
7) Calcule la medida del ángulo α (Aproximar el resultado a dos cifras decimales).



- 8) Calcule la diagonal del prisma señalada en la figura con la letra D. (Aproximar el resultado a) dos cifras decimales).



- 9) Se quiere conocer la altura de un edificio, el cual directamente resulta imposible de medir. El único dato que se tiene es que a la misma hora del día un muro de 3 metros ubicado cerca de allí, proyecta una sombra de 7 m y que a su vez el edificio proyecta una sombra de 23,5 m. ¿Cuál es la altura del edificio? (Aproximar el resultado a dos cifras decimales).

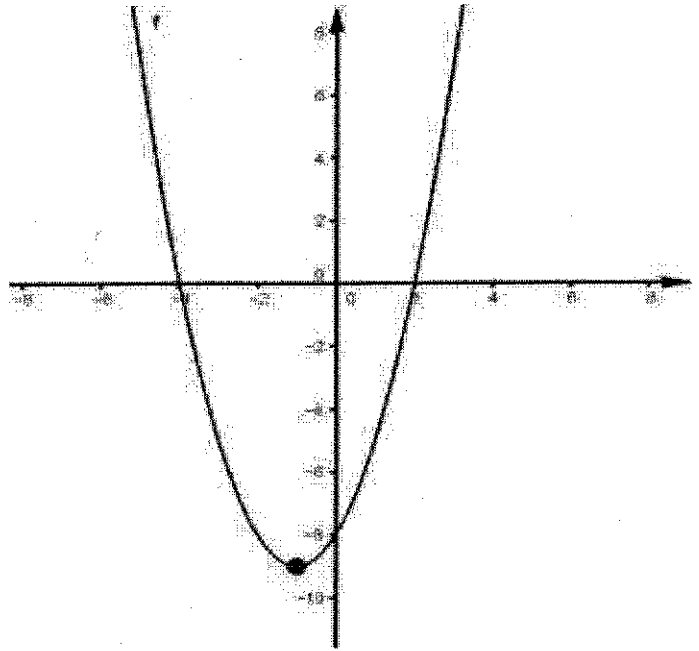


10) Observando el grafico de la siguiente función completar los siguientes datos:

Es una función.....

La concavidad es..... Tiene raíces en
.....

Su corte con el eje y es Las coordenadas del
vértice son..... Su signo es:



11) Resolver la ecuación: $x^2 + 2x - 8 = 0$

12) En el siguiente gráfico se representan las edades de un grupo de adolescentes.

- a) Calcular la probabilidad de elegir un alumno al azar y que este tenga 11 años.
- b) Calcular media, mediana y moda.

