

Un joven consiguió emplearse como vendedor de teléfonos e inesperadamente la jefa le ofrece dos alternativas para su salario y debe optar por una de ellas. La primera propuesta es la siguiente: un salario fijo de \$500.000 más una comisión de \$10.000 por teléfono vendido. La segunda: \$300.000 fijos más una comisión de \$15.000 por teléfono vendido. $\hookrightarrow "X"$

a) Escribí una fórmula que permita calcular su sueldo para cada propuesta en función de los teléfonos vendidos

b) ¿A partir de cuántos teléfonos vendidos es conveniente la segunda propuesta? $\rightarrow \underline{\underline{41}}$

$$\textcircled{a} \text{ Sueldo } 1 = 500.000 + 10.000 X \rightarrow \$ 900.000$$

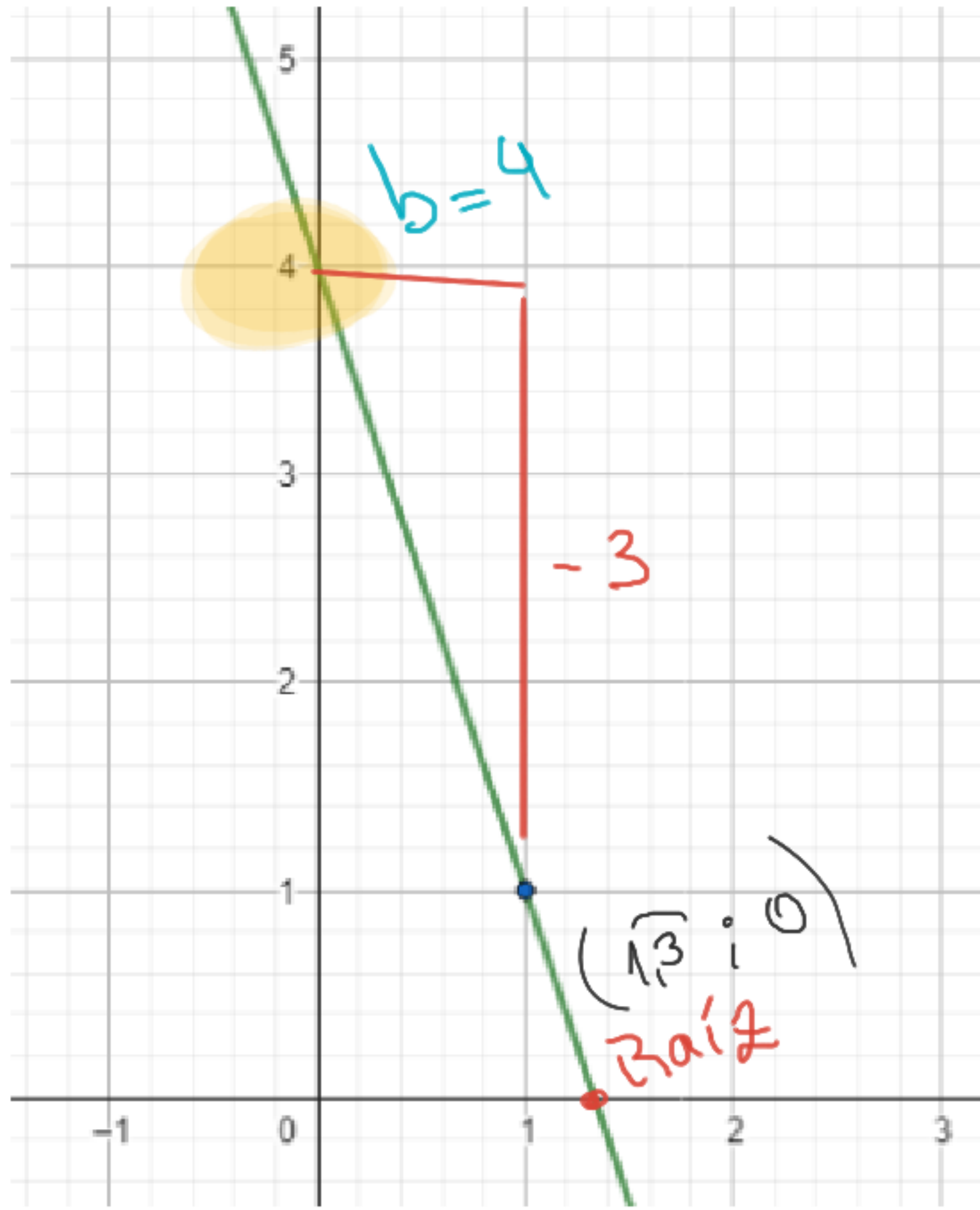
$$\text{Sueldo } 2 = 300.000 + 15.000 X \rightarrow \$ 900.000$$

$$500.000 + 10.000 X = 300.000 + 15.000 X$$

$$\boxed{X = 40}$$

Hallar la ecuación de la siguiente recta y analizar los conjuntos de positividad y negatividad.

Adjuntá una imagen de tu resolución.



$$y = -3x + 4$$

$$0 = -3x + 4$$

$$-4 = -3x$$

$$-4 : -3 = x$$

$$\frac{4}{3} = x$$

$$\boxed{\widehat{1,3} = x}$$



Raíz

$$C^+ = (-\infty ; \widehat{1,3})$$

$$C^- = (\widehat{1,3} ; \infty)$$

Dada la siguiente función cuadrática seleccionar **la o las** respuestas correctas

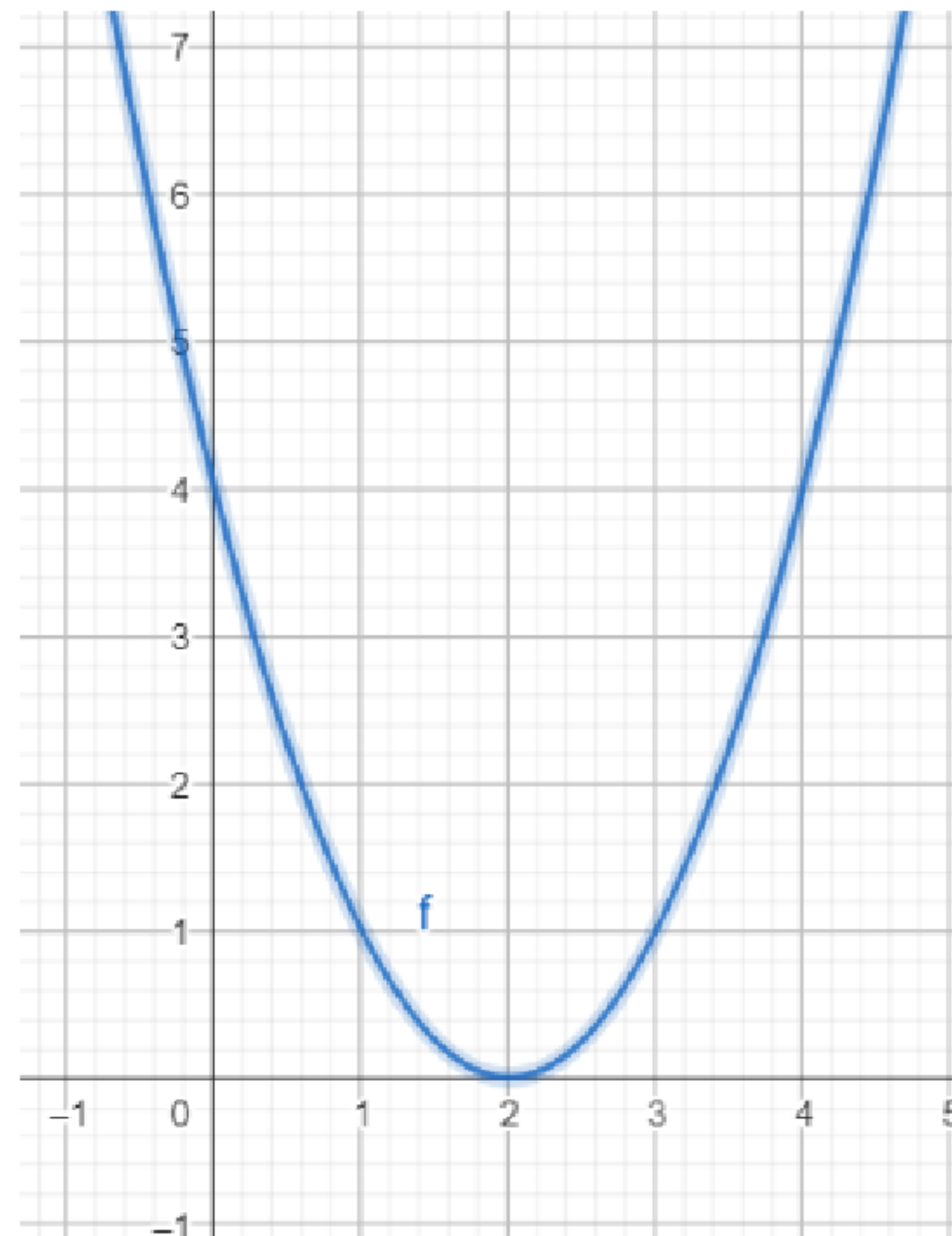
$$f(x) = x^2 - 4x + 4$$

- ☒ El vértice coincide con la raíz
- ☒ El conjunto de positividad $(2, \infty)$
- ☒ El intervalo de crecimiento es $(2, \infty)$
- ☒ No tiene raíces reales
- ☒ La ordenada al origen es 0 es 4
- ☒ El dominio son todos los números reales
- ☒ El conjunto imagen son todos los reales es $[0; \infty)$
- ☒ Su conjunto de negatividad es vacío

$$(2; \infty) \cup (-\infty, 2)$$

es 4

$$\text{es } [0; \infty)$$



Escribí una ecuación que traduzca el siguiente enunciado y resolvé:

La suma entre la cuarta parte de un número, su doble y su triple es igual a 21. ¿Qué número es?

$$\frac{1}{4}X + 2X + 3X = 21$$

$$\frac{21}{4}X = 21$$

$$X = 4$$

Escribí una ecuación que traduzca el siguiente enunciado y resolvé:

$$X = N^{\circ} \text{ entero}$$

La suma entre un número par y su siguiente es 53. ¿Cuáles son esos números?

$$2X + 2X + 1 = 53$$

$$4X + 1 = 53$$

$$4X = 53 - 1$$

$$X = 52 : 4$$

$$\boxed{X = 13}$$

$$26 \text{ y } 27$$

En una bodega hay tres toneles de vino de distinto tipo de uva, cuyas capacidades son 250, 306 y 504 litros, respectivamente. Su contenido se quiere envasar exactamente en cierto número de botellas iguales. Determine la capacidad máxima de cada una de las botellas necesarias y cuántas botellas se necesitan de cada tipo de uva.

$$\underline{\underline{\text{DCM}}} \quad (250 ; 306 ; 504)$$

$$\begin{array}{r|l} 250 & 5 \\ 50 & 5 \\ 10 & 5 \\ 2 & 2 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 306 & 2 \\ 153 & 3 \\ 51 & 3 \\ 17 & 17 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 504 & 2 \\ 252 & 2 \\ 126 & 2 \\ 63 & 3 \\ 21 & 3 \\ 7 & 7 \\ 1 & \end{array}$$

$$250 = 5^3 \cdot 2$$

$$306 = 2 \cdot 3^2 \cdot 17$$

$$504 = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 7$$

$$\underline{\underline{\text{DCM}}} = \underline{\underline{2 \text{ litros}}}$$

$$\begin{aligned} 250 : 2 &= 125 \text{ botellas} \\ 306 : 2 &= 153 \text{ " } \\ 504 : 2 &= 252 \text{ " } \end{aligned}$$

Hallar la ecuación de la recta que contiene al punto $(0; -3)$ y es perpendicular a la recta de que contiene a los puntos $(2; 5)$ y $(3; -1)$

☒ $y = 1/6x - 3$

☐ $y = -6x - 3$

☐ $y = -1/6x - 3$

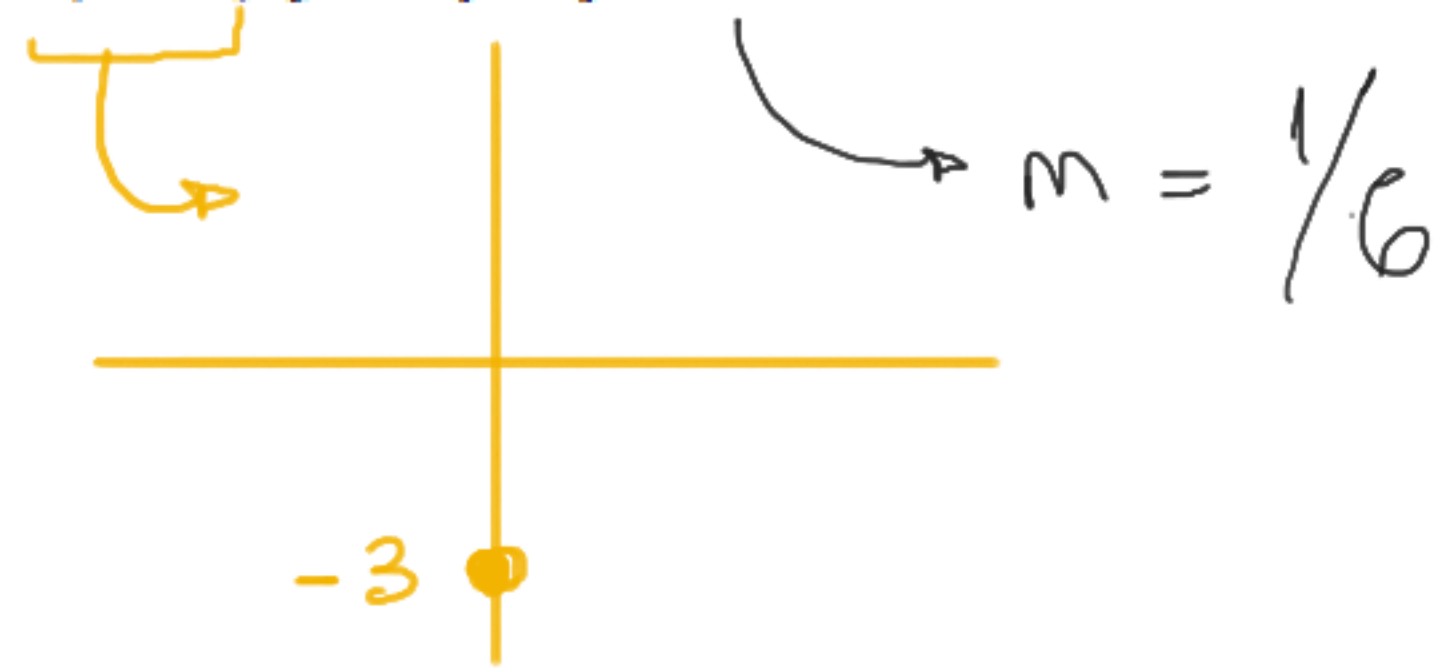
☐ $y = 1/6 - 3x$

NO

☐ $y = 6x - 3$

☐ Ninguna es correcta

☐ No existe dicha recta



$$m = \frac{5 - (-1)}{2 - 3} = \frac{6}{-1} = -6$$