Ecuación de la recta en el Plano

Aprendizaje esperado:

1. Representan, analizan y resuelven problemas contextualizados en situaciones como la asignación de costos, consumo de agua, valoración de activos.
2. Identifican variables dependientes e independientes.
3. Conocen y utilizan conceptos matemáticos asociados al estudio de la ecuación de la recta.
4. Reconocen la Ecuación de una recta. Interpretan su pendiente y el intercepto con el eje de las ordenadas.

1. Determine la ecuación en la forma general de la línea recta que pasa por el punto (8,2) y es paralela a la recta **-12x + 4y + 8 = 0**

A. 3y= x-22 B. y= 22x-3
C. y= 3x-22 D. y= 3x+22

2. Un carro de carreras viaja en línea recta, con una velocidad media de 1,3 m/s durante 2/15 de minuto y luego cambia a una velocidad media de 0.48 m/s manteniéndola esta vez por 1/6 de minuto. Si ambas velocidades son en el mismo sentido, El desplazamiento total en el intervalo de tiempo igual a 18 segundos es de:

A. 172 m B. 152 m
C. 162 m D. 142 m

3. El costo total para un fabricante consta de costos indirectos fijos por $5.000, mas costos de producción por $60 por unidad. Exprese el costo total como una función de la cantidad de unidades producidas, y grafique.

A. y=60x+5000 B. y=60x-5000
C. y=-60x+5000 D. y=60+5000x

Desde el principio del mes, una represa local ha perdido agua a una tasa constante. El día 12 la represa tenía 200 millones de galones, y el día 21 tenía 164 millones.

4. La cantidad de agua en la represa como función del tiempo es:

A. y=-4x-248 B. y=-4x-248
C. y=-4x+248 D. y= -4+248x

5. El día 8, en la represa habían:

A. 612 B. 162
C. 212 D. 216