



Documento Tarea 1 S1

Primera actividad

De manera fija se calcula la calificación sumativa para cada parcial considerando los siguientes porcentajes. Resuelva cada uno de los siguientes ejercicios de forma ordenada, enumerando cada problema y a que inciso corresponde cada respuesta obtenida en forma clara y limpia. Sube las respuestas a la plataforma en la fecha solicitada.

1. Un niño nace con una talla de 35 centímetros y crece a razón de 7 centímetros por año. Si suponemos que el desarrollo se detiene a los 19 años:
 - a. ¿Qué altura alcanza a los 19 años?
 - b. ¿Dentro de cuántos años medirá un metro?
 - c. Si ponemos y =estatura en centímetros, y x = tiempo en años, ¿cuál es la función o modelo que representa el crecimiento de este niño a través del tiempo?
 - d. En un sistema cartesiano de escala adecuada, grafica la función obtenida en el inciso c).
 - e. ¿Este modelo puede aplicarse a una persona de 25 años? y ¿por qué?
2. Al abordar un taxi en la ciudad de México, el banderazo tiene un costo de \$12.50 y por cada 500 metros recorridos marcados en el taxímetro se incrementa \$1.15 la tarifa. Si al llegar a su destino, el pasajero pagó \$87.50, ¿de cuántos kilómetros fue el viaje?
3. Se organizará una fiesta sorpresa para el fin de semana. Se venden boletos para tener acceso a dicho evento, los vendedores obtienen una ganancia de \$14.00 por cada boleto vendido, y adicionalmente les darán una comisión fija de \$260.00.
 - a. Elabore una tabla de la ganancia de cada vendedor cuando no vende nada, vende 30, 150 o 250 boletos.
 - b. ¿Cuánto ganará si vende 2000 boletos?
 - c. Elabore la gráfica que muestre la venta y ganancia hasta 300 boletos.

Segunda actividad

En los siguientes ejercicios, despejar la ecuación general para obtener la ecuación llamada pendiente – ordenada al origen y determine el valor de:

a) $-2x - 4y = 3$	b) $5x + 7y = 1$
c) $3x - y = -2$	d) $2x - 4y = 10$