

NOMBRE COMPLETO Y NRC _____

1. Observaciones: Duración del examen es de 90 Minutos y es prohibido el uso o posesión de dispositivos electrónicos

Ejercicio 1 (2 punto):

Grafique y analice cada una de las siguientes funciones:

(a) (1 pt) $f(x) = -3x + 1$

(b) (1 pt) $f(x) = \frac{1}{2}x - 1$

Ejercicio 2 (2 punto):

Plantee la función lineal que describe mejor la situación:

- (a) (1 pt) Un joven atleta de sumo decidió comenzar una dieta especial alta en proteínas para ganar peso rápidamente. Pesaba 90 kilogramos cuando empezó, y ganó peso a una razón constante. Después de 9 meses, pesaba 144 kilogramos.
- (b) (1 pt) Mercedes limpia calles como trabajo de invierno. Por cada trabajo, cobra una tarifa inicial más 6 dólares por cada hora de trabajo. Su tarifa total por un trabajo de 4 horas, por ejemplo, es de 32

Ejercicio 3 (1 punto):

Resolver las ecuaciones lineales.

(a) (0.5 pt) $2(x-1)+3(x-2)=0$

(b) (0.5 pt) $3-2(x-1)=3$