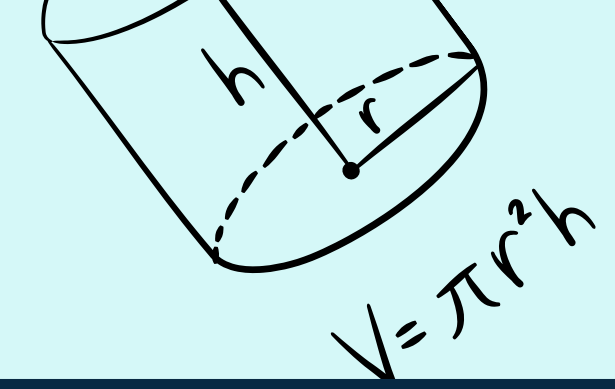


$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$



$$V = Lwh$$



$$V = \pi r^2 h$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

UDS

Universidad del sureste

Nombre: Fabricio Carrillo Méndez

Lic: administración de estrategias de negocios

Prof: Jorge Sebastian Domingues

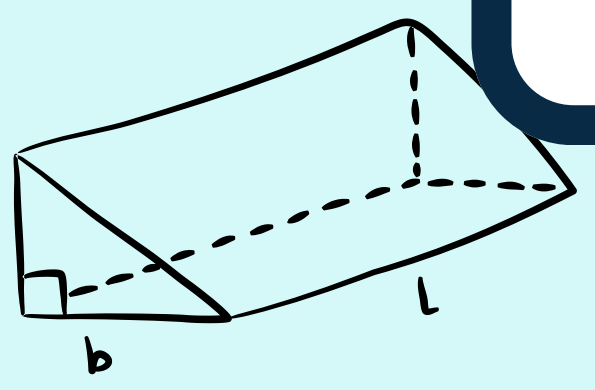
Segundo cuatrimestre

Materia: matemáticas administrativas

$$y = mx + b$$



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$



$$V = \frac{1}{2} bhl$$

$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$

$$ax^2 + bx + c = 0$$

El cobro inicial por servicio de una grúa es de \$250, más 150 por cada hora transcurrida.

Determina la ecuación que representa el pago de servicio de grúa.

¿Cuál sería el cobro si permanece 5 horas estacionado?

Costo inicial \$250
x cada hora \$150

$$y = mx + b$$

Costo Final
Horas que transcurren

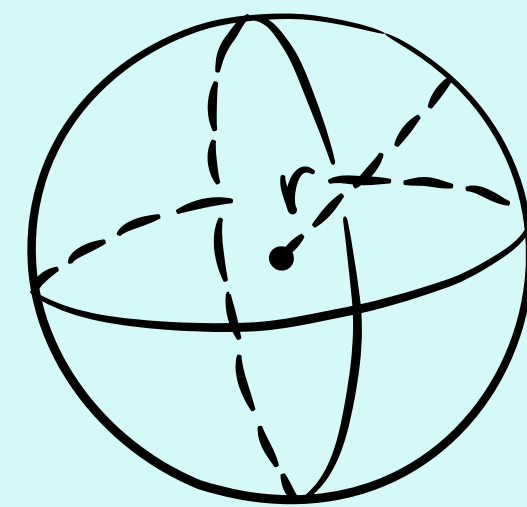
$$\$ \text{ Final} = \$150 (\text{horas}) + \underset{\text{Inicio}}{\$250}$$

$$y = 150x + 250 = F(5) = 150(5) + 250$$

$F(5) = 1,000$

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$y = mx + b$$



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

En un estacionamiento público se cobra \$20 por uso del lugar, más \$6 por cada hora transcurrida.

Determina la ecuación que representa el costo por estacionar el vehículo

Cual será el cobro si permanece 5 horas estacionado?

Uso \$20

x cada hora \$6

$$y = 20 + 6x$$

y = Pesos que tiene que pagar

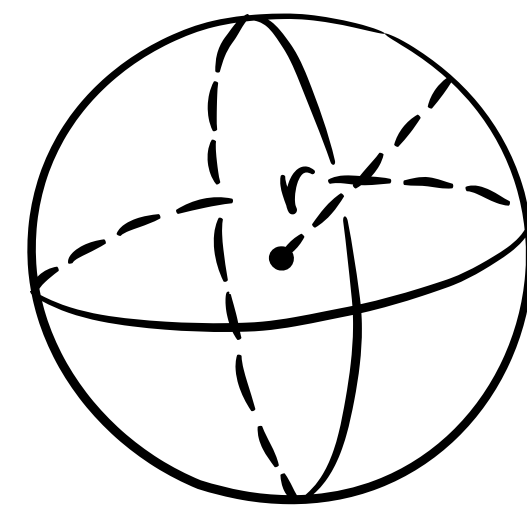
x = Horas estacionado

Para 5 $x=5$

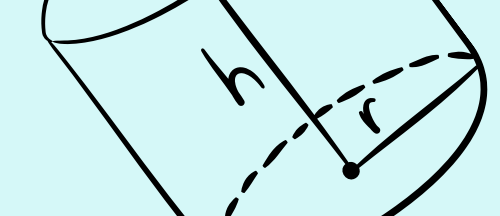
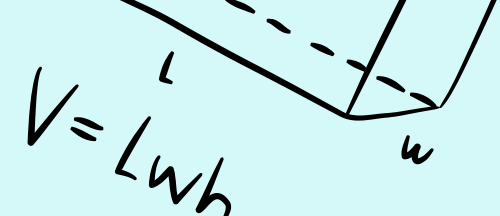
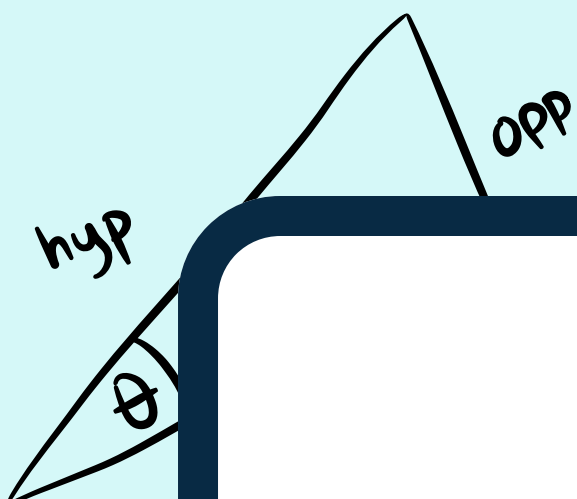
$$y = 20 + 6 \cdot 5x = 20 + 30 = 50 \text{ pesos}$$

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$y = mx + b$$



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$



x = -b

$x^2 - 4a$

+ b

En un parque de diversiones se cobra una tarifa de ingreso de \$50, y subirse a cada juego mecánico tiene un costo de \$15.

Determina la ecuación que relaciona el monto elado y la cantidad que se ha de pagar.

¿Cual sera el monto si una persona se ha subido a 12 juegos mecánicos?

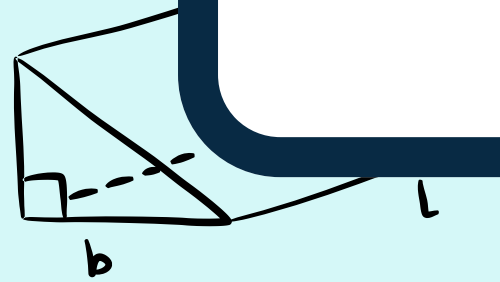
Tarifa = 50
 Juegos = 15

$Y = 50 + 15x$

Por 12

$Y = 50 + 15 \cdot 12 = 50 + 180 = 230$

a =



$V = \frac{1}{2} bhl$

$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$

$ax^2 + bx + c = 0$

$V = \frac{4}{3} \pi r^3$



Una Compañía Cobra por servicio de internet una renta mensual de \$200 incluyendo 50 GB; Cobra un costo adicional de \$10 por cada GB extra.

Determina la ecuación la recta que representa el pago mensual a la compañía.

$x = \text{Costos extras}$

$y = \text{Renta mensual}$

$$y = mx + b$$

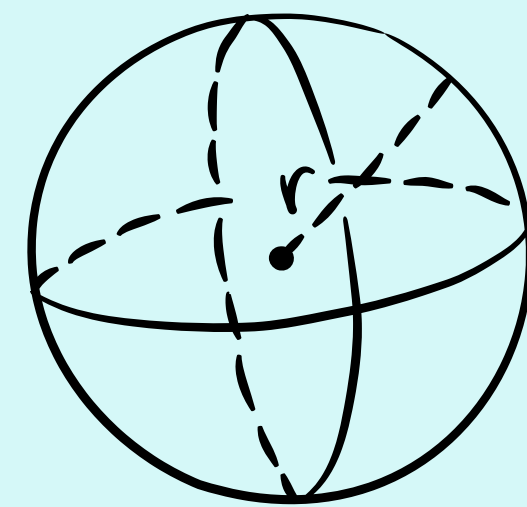
$(0, 200)$

$$m = \frac{200 + 10}{10}$$

$$y = 10x + 200$$

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$y = mx + b$$



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

Una Compañía proveedora de energía eléctrica tiene una tarifa mensual de \$150 por 200kw, una vez considerada esa energía tiene un cargo adicional de \$1.10 por kw extra de consumo.

Determina la ecuación que representa el pago mensual del servicio de energía eléctrica.

Cual sería el cobro si en total se consume 310 kw?

$$\text{Consumo} = 200$$

$$\text{Pago Mensual} = 150$$

$$D = 150 + 1,10 - 200 \times 1,10$$

$$P = 1,10c - 70$$

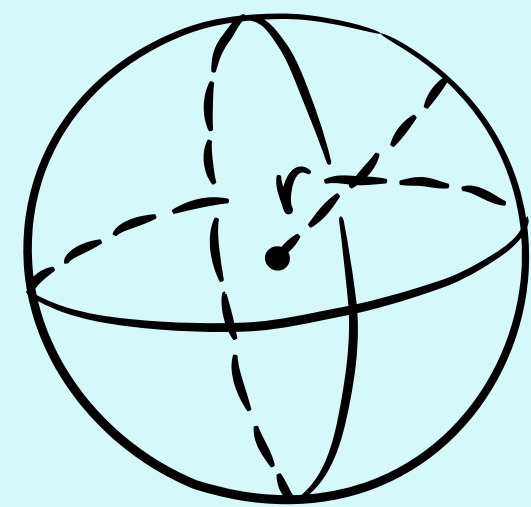
$$C = 310$$

$$P = 1,10 - 70 = 1,10 \times 310 - 70$$

$$P = 271$$

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$y = mx + b$$



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$