

Nombre: _____

Fecha: _____

Peso de las bicicletas y altura del salto

1. En la carrera de bicicletas de fango BMX, el salto alto o "tomar aire" depende de muchos factores: la habilidad del ciclista, el ángulo del salto, y el peso de la bicicleta. Éstos son los datos sobre la altura máxima en comparación con el peso de las diferentes bicicletas.

Peso (en libras)	Altura (en pulgs)
19	10.35
19.5	10.3
20	10.25
20.5	10.2
21	10.1
22	9.85
22.5	9.8
23	9.79
23.5	9.7
24	9.6

Utiliza papel cuadriculado para construir un diagrama de dispersión (peso, altura). Si los datos se proyectan en forma lineal, determina una regresión lineal o la línea de aproximación que mejor se ajuste.

2. ¿La correlación entre el peso de la bicicleta y la altura del salto es positiva, negativa o no existe? Explica tu respuesta.

3. Si el peso incrementa, la altura _____.

4. Determina la pendiente o la razón de cambio. ¿Por qué se le conoce a la pendiente como razón de cambio?

5. Predice la altura máxima de una bicicleta que pesa 21.5 libras, si todos los demás factores se mantienen constantes. Justifica tu respuesta en forma gráfica y algebraica.