

Nombre _____

Fecha _____

EXTENSIÓN DE MATEMÁTICAS: PROBLEMA DE LA SEMANA

Investigación 1: Suelos y desgaste

Andy, Bette, Cate, Dustin, Erik y Franco son coleccionistas de rocas. Cada coleccionista ha elegido unas rocas de su colección para hacer un intercambio. Cada coleccionista hará un intercambio con cada uno de los otros coleccionistas. ¿Cuántos pares diferentes de coleccionistas intercambiarán rocas?

EXTENSIÓN DE MATEMÁTICAS: PROBLEMA DE LA SEMANA

Investigación 2: Formaciones terrestres

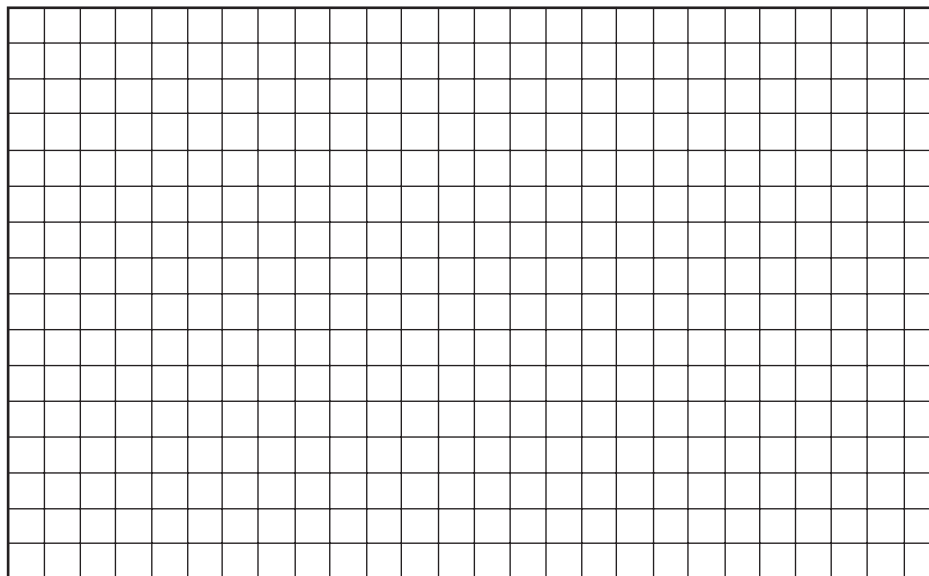
Una clase investigó cómo las pendientes de una corriente de agua sobre una mesa influían en la deposición. Cada grupo investigó las mismas cuatro pendientes elevando el extremo de la bandeja 2, 3, 4 y 5 centímetros (cm). Midieron la longitud del delta después de cada investigación. Los resultados están en la tabla de datos.

Calcula la longitud media de los abanicos aluviales formados. Redondea tus respuestas a la décima de centímetro más cercana.

Altura de la pendiente	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
2 cm de altura	4.4 cm	4.8 cm	4.2 cm	4.6 cm
3 cm de altura	5.2 cm	5.6 cm	5.4 cm	5.2 cm
4 cm de altura	6.3 cm	6.4 cm	6.1 cm	6.1 cm
5 cm de altura	7.4 cm	7.6 cm	7.3 cm	7.0 cm

Prepara una gráfica con las longitudes medias de los abanicos aluviales.

Predice la longitud del abanico aluvial si la bandeja se eleva 1 cm. _____

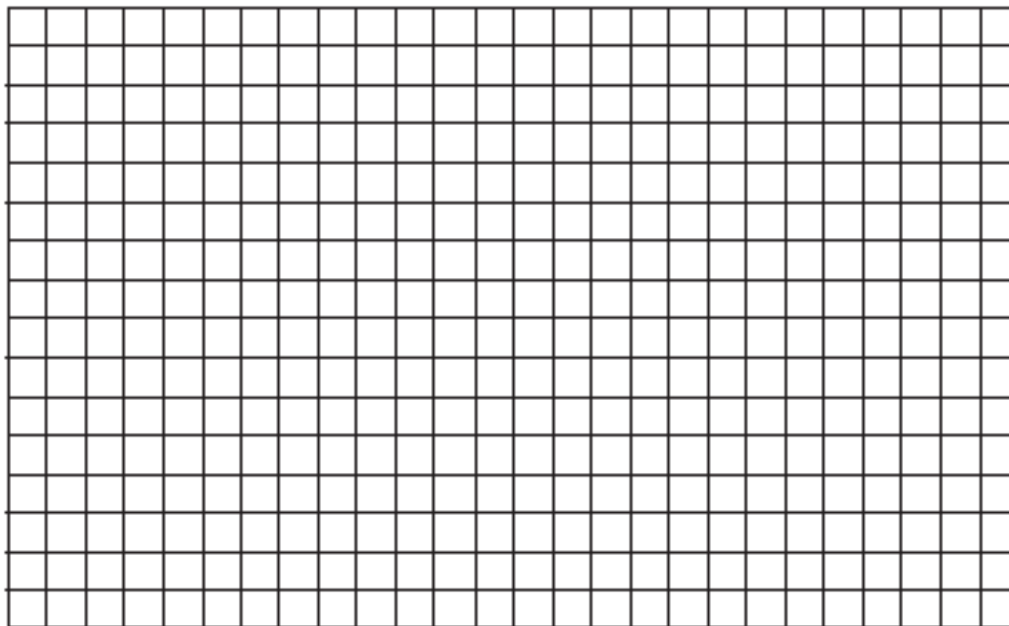


EXTENSIÓN DE MATEMÁTICAS: PROBLEMA DE LA SEMANA

Investigación 3: Hacer un mapa de la superficie de la Tierra

La clase de Keisha planeó hacer una caminata en un sendero de un parque estatal. Su maestro les pidió que averiguaran la inclinación del sendero. Miraron un mapa topográfico del parque y averiguaron las distancias entre las paradas y la elevación de cada parada. Anotaron sus datos en la tabla que ves aquí. Usa los datos de la tabla para dibujar un perfil del sendero.

Nro. de parada	Distancia (km)	Elevación (m)
Comienzo	0.0	492
1	1.0	500
2	1.8	485
3	2.5	472
4	3.2	508
5	4.1	510
6	5.0	521
7	5.6	518
8	6.3	530



¿Entre qué dos paradas es más inclinado el sendero?

¿Entre qué dos paradas es menos inclinado el sendero?

Usa la parte de atrás de esta hoja para explicar cómo llegaste a estas respuestas.

Nombre _____

Fecha _____

EXTENSIÓN DE MATEMÁTICAS: PROBLEMA DE LA SEMANA

Investigación 4: Recursos naturales

Dos estudiantes estaban jugando al juego de Piedra, Papel o Tijeras (la piedra aplasta las tijeras, las tijeras cortan el papel, el papel cubre la piedra). Se pusieron de acuerdo en que, al final de cada juego, el perdedor le daría al ganador una roca de su colección.

Después de jugar muchos juegos, el Estudiante A ganó tres juegos y la Estudiante B ganó el resto. Cuando pararon de jugar, la Estudiante B tenía tres rocas más que cuando empezó.

¿Cuál es el menor número posible de juegos de Piedra, Papel o Tijeras que podrían haber jugado?