

Una historia de proporciones®

Eureka Math™

6.º grado Módulo 5

Archivo del estudiante_B

*Contiene materiales de Sprint y fluidez,
Boletos de salida y material de evaluación*

Publicado por la organización sin fines de lucro Great Minds.

Copyright © 2017 Great Minds.

Impreso en EE. UU.

Este libro puede comprarse directamente en la editorial en eureka-math.org

10 9 8 7 6 5 4 3 2

G6-M5-SFB-1.1.0-07.2017

Paquete de Sprints y fluidez

Respuestas correctas: _____

Multiplicación de Fracciones I-Ronda 1**Instrucciones:** Determina el producto de las fracciones y simplifica.

1.	$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$	
2.	$\frac{5}{6} \times \frac{5}{7}$	
3.	$\frac{3}{4} \times \frac{7}{8}$	
4.	$\frac{4}{5} \times \frac{8}{9}$	
5.	$\frac{1}{4} \times \frac{3}{7}$	
6.	$\frac{5}{7} \times \frac{4}{9}$	
7.	$\frac{3}{5} \times \frac{1}{8}$	
8.	$\frac{2}{9} \times \frac{7}{9}$	
9.	$\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}$	
10.	$\frac{3}{7} \times \frac{5}{8}$	
11.	$\frac{2}{3} \times \frac{9}{10}$	
12.	$\frac{3}{5} \times \frac{1}{6}$	
13.	$\frac{2}{7} \times \frac{3}{4}$	
14.	$\frac{5}{8} \times \frac{3}{10}$	
15.	$\frac{4}{5} \times \frac{7}{8}$	

16.	$\frac{8}{9} \times \frac{3}{4}$	
17.	$\frac{3}{4} \times \frac{4}{7}$	
18.	$\frac{1}{4} \times \frac{8}{9}$	
19.	$\frac{3}{5} \times \frac{10}{11}$	
20.	$\frac{8}{13} \times \frac{7}{24}$	
21.	$2\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{4}$	
22.	$1\frac{4}{5} \times 6\frac{1}{3}$	
23.	$8\frac{2}{7} \times 4\frac{5}{6}$	
24.	$5\frac{2}{5} \times 2\frac{1}{8}$	
25.	$4\frac{6}{7} \times 1\frac{1}{4}$	
26.	$2\frac{2}{3} \times 4\frac{2}{5}$	
27.	$6\frac{9}{10} \times 7\frac{1}{3}$	
28.	$1\frac{3}{8} \times 4\frac{2}{5}$	
29.	$3\frac{5}{6} \times 2\frac{4}{15}$	
30.	$4\frac{1}{3} \times 5$	

Respuestas correctas: _____

Mejora: _____

Multiplicación de Fracciones I-Ronda 2**Instrucciones:** Determina el producto de las fracciones y simplifica.

1.	$\frac{5}{6} \times \frac{1}{4}$	
2.	$\frac{2}{3} \times \frac{5}{7}$	
3.	$\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}$	
4.	$\frac{5}{7} \times \frac{5}{8}$	
5.	$\frac{3}{8} \times \frac{7}{9}$	
6.	$\frac{3}{4} \times \frac{5}{6}$	
7.	$\frac{2}{7} \times \frac{3}{8}$	
8.	$\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$	
9.	$\frac{5}{8} \times \frac{3}{10}$	
10.	$\frac{6}{11} \times \frac{1}{2}$	
11.	$\frac{6}{7} \times \frac{5}{8}$	
12.	$\frac{1}{6} \times \frac{9}{10}$	
13.	$\frac{3}{4} \times \frac{8}{9}$	
14.	$\frac{5}{6} \times \frac{2}{3}$	
15.	$\frac{1}{4} \times \frac{8}{11}$	

16.	$\frac{3}{7} \times \frac{2}{9}$	
17.	$\frac{4}{5} \times \frac{10}{13}$	
18.	$\frac{2}{9} \times \frac{3}{8}$	
19.	$\frac{1}{8} \times \frac{4}{5}$	
20.	$\frac{3}{7} \times \frac{2}{15}$	
21.	$1\frac{1}{2} \times 4\frac{3}{4}$	
22.	$2\frac{5}{6} \times 3\frac{3}{8}$	
23.	$1\frac{7}{8} \times 5\frac{1}{5}$	
24.	$6\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{8}$	
25.	$7\frac{1}{2} \times 3\frac{6}{7}$	
26.	$3 \times 4\frac{1}{3}$	
27.	$2\frac{3}{5} \times 5\frac{1}{6}$	
28.	$4\frac{2}{5} \times 7$	
29.	$1\frac{4}{7} \times 2\frac{1}{2}$	
30.	$3\frac{5}{6} \times \frac{3}{10}$	

Respuestas correctas: _____

Multiplicación de decimales—ronda 1**Instrucciones:** Resuelve cada expresión.

1.	5×1	
2.	5×0.1	
3.	5×0.01	
4.	5×0.001	
5.	2×4	
6.	0.2×4	
7.	0.02×4	
8.	0.002×4	
9.	3×3	
10.	3×0.3	
11.	3×0.03	
12.	0.1×0.8	
13.	0.01×0.8	
14.	0.1×0.08	
15.	0.01×0.08	
16.	0.3×0.2	
17.	0.03×0.2	
18.	0.02×0.3	
19.	0.02×0.03	
20.	0.2×0.2	
21.	0.02×0.2	
22.	0.2×0.02	

23.	5×3	
24.	5×0.3	
25.	0.5×3	
26.	0.3×0.5	
27.	9×2	
28.	0.2×9	
29.	0.9×2	
30.	0.2×0.9	
31.	4×0.4	
32.	0.4×0.4	
33.	0.04×0.4	
34.	0.8×0.6	
35.	0.8×0.06	
36.	0.006×0.8	
37.	0.006×0.08	
38.	0.7×0.9	
39.	0.07×0.9	
40.	0.9×0.007	
41.	0.09×0.007	
42.	1.2×0.7	
43.	1.2×0.07	
44.	0.007×0.12	

Respuestas correctas: _____

Mejoría: _____

Multiplicación de decimales—ronda 2**Instrucciones:** Resuelve cada expresión.

1.	9×1	
2.	0.9×1	
3.	0.09×1	
4.	0.009×1	
5.	2×2	
6.	2×0.2	
7.	2×0.02	
8.	2×0.002	
9.	3×2	
10.	0.3×2	
11.	2×0.03	
12.	0.7×0.1	
13.	0.07×0.1	
14.	0.01×0.7	
15.	0.01×0.07	
16.	0.2×0.4	
17.	0.02×0.4	
18.	0.4×0.02	
19.	0.04×0.02	
20.	0.1×0.1	
21.	0.01×0.1	
22.	0.1×0.01	

23.	3×4	
24.	3×0.4	
25.	0.3×4	
26.	0.4×0.3	
27.	7×7	
28.	7×0.7	
29.	0.7×7	
30.	0.7×0.7	
31.	2×0.8	
32.	0.2×0.8	
33.	0.02×0.8	
34.	0.6×0.5	
35.	0.6×0.05	
36.	0.005×0.6	
37.	0.005×0.06	
38.	0.9×0.9	
39.	0.09×0.9	
40.	0.009×0.9	
41.	0.009×0.09	
42.	1.3×0.6	
43.	1.3×0.06	
44.	0.006×1.3	

Respuestas correctas: _____

Suma de decimales II—ronda 1

Instrucciones: Resuelve cada expresión.

1.	$2.5 + 4$	
2.	$2.5 + 0.4$	
3.	$2.5 + 0.04$	
4.	$2.5 + 0.004$	
5.	$2.5 + 0.0004$	
6.	$6 + 1.3$	
7.	$0.6 + 1.3$	
8.	$0.06 + 1.3$	
9.	$0.006 + 1.3$	
10.	$0.0006 + 1.3$	
11.	$0.6 + 13$	
12.	$7 + 0.2$	
13.	$0.7 + 0.02$	
14.	$0.07 + 0.2$	
15.	$0.7 + 2$	
16.	$7 + 0.02$	
17.	$6 + 0.3$	
18.	$0.6 + 0.03$	
19.	$0.06 + 0.3$	
20.	$0.6 + 3$	
21.	$6 + 0.03$	
22.	$0.6 + 0.3$	

23.	$4.5 + 3.1$	
24.	$4.5 + 0.31$	
25.	$4.5 + 0.031$	
26.	$0.45 + 0.031$	
27.	$0.045 + 0.031$	
28.	$12 + 0.36$	
29.	$1.2 + 3.6$	
30.	$1.2 + 0.36$	
31.	$1.2 + 0.036$	
32.	$0.12 + 0.036$	
33.	$0.012 + 0.036$	
34.	$0.7 + 3$	
35.	$0.7 + 0.3$	
36.	$0.07 + 0.03$	
37.	$0.007 + 0.003$	
38.	$5 + 0.5$	
39.	$0.5 + 0.5$	
40.	$0.05 + 0.05$	
41.	$0.005 + 0.005$	
42.	$0.11 + 19$	
43.	$1.1 + 1.9$	
44.	$0.11 + 0.19$	

Respuestas correctas: _____

Mejoría: _____

Suma de decimales II—ronda 2

Instrucciones: Resuelve cada expresión.

1.	$7.4 + 3$	
2.	$7.4 + 0.3$	
3.	$7.4 + 0.03$	
4.	$7.4 + 0.003$	
5.	$7.4 + 0.0003$	
6.	$6 + 2.2$	
7.	$0.6 + 2.2$	
8.	$0.06 + 2.2$	
9.	$0.006 + 2.2$	
10.	$0.0006 + 2.2$	
11.	$0.6 + 22$	
12.	$7 + 0.8$	
13.	$0.7 + 0.08$	
14.	$0.07 + 0.8$	
15.	$0.7 + 8$	
16.	$7 + 0.08$	
17.	$0.5 + 0.4$	
18.	$0.5 + 0.04$	
19.	$0.05 + 0.4$	
20.	$0.5 + 4$	
21.	$5 + 0.04$	
22.	$5 + 0.4$	

23.	$3.6 + 2.3$	
24.	$3.6 + 0.23$	
25.	$3.6 + 0.023$	
26.	$0.36 + 0.023$	
27.	$0.036 + 0.023$	
28.	$0.13 + 56$	
29.	$1.3 + 5.6$	
30.	$1.3 + 0.56$	
31.	$1.3 + 0.056$	
32.	$0.13 + 0.056$	
33.	$0.013 + 0.056$	
34.	$2 + 0.8$	
35.	$0.2 + 0.8$	
36.	$0.02 + 0.08$	
37.	$0.002 + 0.008$	
38.	$0.16 + 14$	
39.	$1.6 + 1.4$	
40.	$0.16 + 0.14$	
41.	$0.016 + 0.014$	
42.	$15 + 0.15$	
43.	$1.5 + 1.5$	
44.	$0.15 + 0.15$	

Respuestas correctas: _____

Ecuaciones de suma y resta—ronda 1**Instrucciones:** Encuentra el valor de m en cada ecuación.

1.	$m + 4 = 11$	
2.	$m + 2 = 5$	
3.	$m + 5 = 8$	
4.	$m - 7 = 10$	
5.	$m - 8 = 1$	
6.	$m - 4 = 2$	
7.	$m + 12 = 34$	
8.	$m + 25 = 45$	
9.	$m + 43 = 89$	
10.	$m - 20 = 31$	
11.	$m - 13 = 34$	
12.	$m - 45 = 68$	
13.	$m + 34 = 41$	
14.	$m + 29 = 52$	
15.	$m + 37 = 61$	
16.	$m - 43 = 63$	
17.	$m - 21 = 40$	

18.	$m - 54 = 37$	
19.	$4 + m = 9$	
20.	$6 + m = 13$	
21.	$2 + m = 31$	
22.	$15 = m + 11$	
23.	$24 = m + 13$	
24.	$32 = m + 28$	
25.	$4 = m - 7$	
26.	$3 = m - 5$	
27.	$12 = m - 14$	
28.	$23.6 = m - 7.1$	
29.	$14.2 = m - 33.8$	
30.	$2.5 = m - 41.8$	
31.	$64.9 = m + 23.4$	
32.	$72.2 = m + 38.7$	
33.	$1.81 = m - 15.13$	
34.	$24.68 = m - 56.82$	

Respuestas correctas: _____

Mejoría: _____

Ecuaciones de suma y resta—ronda 2**Instrucciones:** Encuentra el valor de m en cada ecuación.

1.	$m + 2 = 7$	
2.	$m + 4 = 10$	
3.	$m + 8 = 15$	
4.	$m + 7 = 23$	
5.	$m + 12 = 16$	
6.	$m - 5 = 2$	
7.	$m - 3 = 8$	
8.	$m - 4 = 12$	
9.	$m - 14 = 45$	
10.	$m + 23 = 40$	
11.	$m + 13 = 31$	
12.	$m + 23 = 48$	
13.	$m + 38 = 52$	
14.	$m - 14 = 27$	
15.	$m - 23 = 35$	
16.	$m - 17 = 18$	
17.	$m - 64 = 1$	

18.	$6 = m + 3$	
19.	$12 = m + 7$	
20.	$24 = m + 16$	
21.	$13 = m + 9$	
22.	$32 = m - 3$	
23.	$22 = m - 12$	
24.	$34 = m - 10$	
25.	$48 = m + 29$	
26.	$21 = m + 17$	
27.	$52 = m + 37$	
28.	$\frac{6}{7} = m + \frac{4}{7}$	
29.	$\frac{2}{3} = m - \frac{5}{3}$	
30.	$\frac{1}{4} = m - \frac{8}{3}$	
31.	$\frac{5}{6} = m - \frac{7}{12}$	
32.	$\frac{7}{8} = m - \frac{5}{12}$	
33.	$\frac{7}{6} + m = \frac{16}{3}$	
34.	$\frac{1}{3} + m = \frac{13}{15}$	

Respuestas correctas: _____

Multiplicación de fracciones II—ronda 1**Instrucciones:** Determina el producto de las fracciones y simplifica.

1.	$\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$	
2.	$\frac{3}{4} \times \frac{3}{5}$	
3.	$\frac{1}{4} \times \frac{7}{8}$	
4.	$\frac{3}{9} \times \frac{2}{5}$	
5.	$\frac{5}{8} \times \frac{3}{7}$	
6.	$\frac{3}{7} \times \frac{4}{9}$	
7.	$\frac{2}{5} \times \frac{3}{8}$	
8.	$\frac{4}{9} \times \frac{5}{9}$	
9.	$\frac{2}{3} \times \frac{5}{7}$	
10.	$\frac{2}{7} \times \frac{3}{10}$	
11.	$\frac{3}{4} \times \frac{9}{10}$	
12.	$\frac{3}{5} \times \frac{2}{9}$	
13.	$\frac{2}{10} \times \frac{5}{6}$	
14.	$\frac{5}{8} \times \frac{7}{10}$	
15.	$\frac{3}{5} \times \frac{7}{9}$	

16.	$\frac{2}{9} \times \frac{3}{8}$	
17.	$\frac{3}{8} \times \frac{8}{9}$	
18.	$\frac{3}{4} \times \frac{7}{9}$	
19.	$\frac{3}{5} \times \frac{10}{13}$	
20.	$1\frac{2}{7} \times \frac{7}{8}$	
21.	$3\frac{1}{2} \times 3\frac{5}{6}$	
22.	$1\frac{7}{8} \times 5\frac{1}{5}$	
23.	$5\frac{4}{5} \times 3\frac{2}{9}$	
24.	$7\frac{2}{5} \times 2\frac{3}{8}$	
25.	$4\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{10}$	
26.	$3\frac{3}{5} \times 6\frac{1}{4}$	
27.	$2\frac{7}{9} \times 5\frac{1}{3}$	
28.	$4\frac{3}{8} \times 3\frac{1}{5}$	
29.	$3\frac{1}{3} \times 5\frac{2}{5}$	
30.	$2\frac{2}{3} \times 7$	

Respuestas correctas: _____

Mejoría: _____

Multiplicación de fracciones II—ronda 2**Instrucciones:** Determina el producto de las fracciones y simplifica.

1.	$\frac{2}{3} \times \frac{5}{7}$	
2.	$\frac{1}{4} \times \frac{3}{5}$	
3.	$\frac{2}{3} \times \frac{2}{5}$	
4.	$\frac{5}{9} \times \frac{5}{8}$	
5.	$\frac{5}{8} \times \frac{3}{7}$	
6.	$\frac{3}{4} \times \frac{7}{8}$	
7.	$\frac{2}{5} \times \frac{3}{8}$	
8.	$\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$	
9.	$\frac{7}{8} \times \frac{3}{10}$	
10.	$\frac{4}{9} \times \frac{1}{2}$	
11.	$\frac{6}{11} \times \frac{3}{8}$	
12.	$\frac{5}{6} \times \frac{9}{10}$	
13.	$\frac{3}{4} \times \frac{2}{9}$	
14.	$\frac{4}{11} \times \frac{5}{8}$	
15.	$\frac{2}{3} \times \frac{9}{10}$	

16.	$\frac{3}{11} \times \frac{2}{9}$	
17.	$\frac{3}{5} \times \frac{10}{21}$	
18.	$\frac{4}{9} \times \frac{3}{10}$	
19.	$\frac{3}{8} \times \frac{4}{5}$	
20.	$\frac{6}{11} \times \frac{2}{15}$	
21.	$1\frac{2}{3} \times \frac{3}{5}$	
22.	$2\frac{1}{6} \times \frac{3}{4}$	
23.	$1\frac{2}{5} \times 3\frac{2}{3}$	
24.	$4\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{4}$	
25.	$3\frac{1}{2} \times 2\frac{4}{5}$	
26.	$3 \times 5\frac{3}{4}$	
27.	$1\frac{2}{3} \times 3\frac{1}{4}$	
28.	$2\frac{3}{5} \times 3$	
29.	$1\frac{5}{7} \times 3\frac{1}{2}$	
30.	$3\frac{1}{3} \times 1\frac{9}{10}$	

Respuestas correctas: _____

Ecuaciones de suma y resta—ronda 1**Instrucciones:** Encuentra el valor de m en cada ecuación.

1.	$m + 4 = 11$	
2.	$m + 2 = 5$	
3.	$m + 5 = 8$	
4.	$m - 7 = 10$	
5.	$m - 8 = 1$	
6.	$m - 4 = 2$	
7.	$m + 12 = 34$	
8.	$m + 25 = 45$	
9.	$m + 43 = 89$	
10.	$m - 20 = 31$	
11.	$m - 13 = 34$	
12.	$m - 45 = 68$	
13.	$m + 34 = 41$	
14.	$m + 29 = 52$	
15.	$m + 37 = 61$	
16.	$m - 43 = 63$	
17.	$m - 21 = 40$	

18.	$m - 54 = 37$	
19.	$4 + m = 9$	
20.	$6 + m = 13$	
21.	$2 + m = 31$	
22.	$15 = m + 11$	
23.	$24 = m + 13$	
24.	$32 = m + 28$	
25.	$4 = m - 7$	
26.	$3 = m - 5$	
27.	$12 = m - 14$	
28.	$23.6 = m - 7.1$	
29.	$14.2 = m - 33.8$	
30.	$2.5 = m - 41.8$	
31.	$64.9 = m + 23.4$	
32.	$72.2 = m + 38.7$	
33.	$1.81 = m - 15.13$	
34.	$24.68 = m - 56.82$	

Respuestas correctas: _____

Mejoría: _____

Ecuaciones de suma y resta—ronda 2**Instrucciones:** Encuentra el valor de m en cada ecuación.

1.	$m + 2 = 7$	
2.	$m + 4 = 10$	
3.	$m + 8 = 15$	
4.	$m + 7 = 23$	
5.	$m + 12 = 16$	
6.	$m - 5 = 2$	
7.	$m - 3 = 8$	
8.	$m - 4 = 12$	
9.	$m - 14 = 45$	
10.	$m + 23 = 40$	
11.	$m + 13 = 31$	
12.	$m + 23 = 48$	
13.	$m + 38 = 52$	
14.	$m - 14 = 27$	
15.	$m - 23 = 35$	
16.	$m - 17 = 18$	
17.	$m - 64 = 1$	

18.	$6 = m + 3$	
19.	$12 = m + 7$	
20.	$24 = m + 16$	
21.	$13 = m + 9$	
22.	$32 = m - 3$	
23.	$22 = m - 12$	
24.	$34 = m - 10$	
25.	$48 = m + 29$	
26.	$21 = m + 17$	
27.	$52 = m + 37$	
28.	$\frac{6}{7} = m + \frac{4}{7}$	
29.	$\frac{2}{3} = m - \frac{5}{3}$	
30.	$\frac{1}{4} = m - \frac{8}{3}$	
31.	$\frac{5}{6} = m - \frac{7}{12}$	
32.	$\frac{7}{8} = m - \frac{5}{12}$	
33.	$\frac{7}{6} + m = \frac{16}{3}$	
34.	$\frac{1}{3} + m = \frac{13}{15}$	

Paquete de Boletos de salida

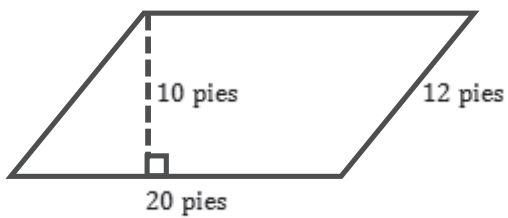
Nombre _____ Fecha _____

Lección 1: Obtener el área del paralelogramo con los datos del rectángulo

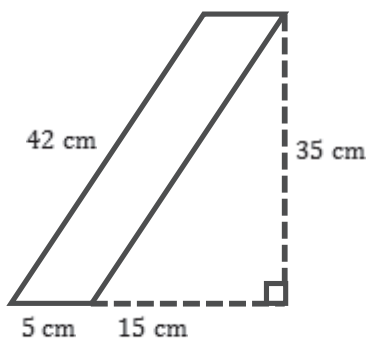
Boleto de salida

Calcula el área de cada paralelogramo. Ten en cuenta que las figuras no están dibujadas a escala.

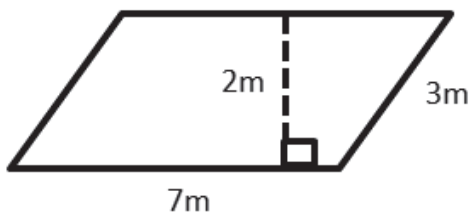
1.



2.



3.

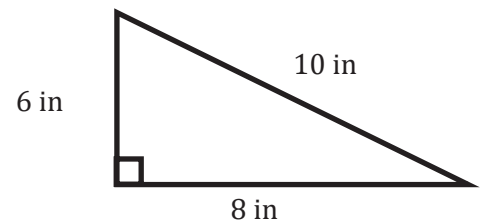


Nombre _____ Fecha _____

Lección 2: El área de triángulos rectángulos

Boleto de salida

1. Calcula el área del triángulo rectángulo. Las figuras no están dibujadas a escala.



2. Dan y Joe se encargan de cortar el pasto en el campo de fútbol de la escuela secundaria local. Joe cortó una recta diagonal a través del campo, como se muestra en el diagrama de abajo, y dice que cada persona es responsable de cortar el césped en un lado de la recta. Dan dice que esto no es justo porque él tendrá que cortar más pasto que Joe. ¿Dan está en lo correcto? ¿Por qué sí o por qué no?



Nombre _____

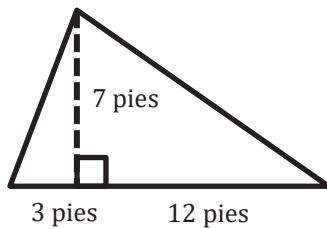
fecha _____

Lección 3: El área de triángulos agudos utilizando la altura y la base

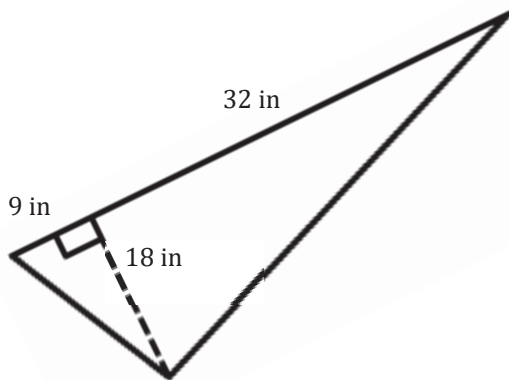
Boleto de salida

Calcula el área de cada triángulo usando dos métodos diferentes. Las figuras no están dibujadas a escala.

1.



2.



Nombre _____

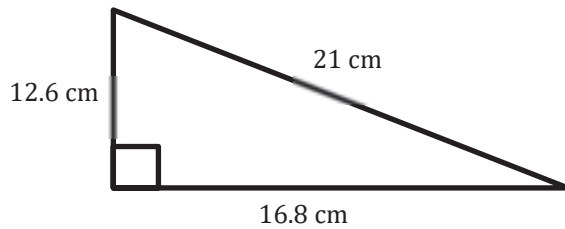
Fecha _____

Lección 4: El área de todos los triángulos utilizando la altura y la base

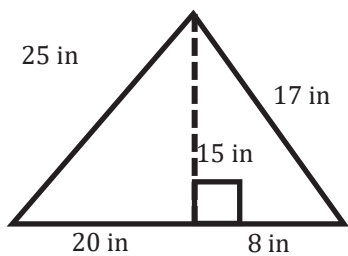
Boleto de salida

Encuentra el área de cada triángulo. Las figuras no están dibujadas a escala.

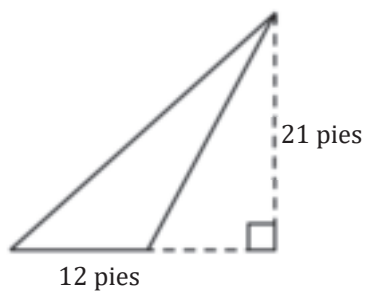
1.



2.



3.

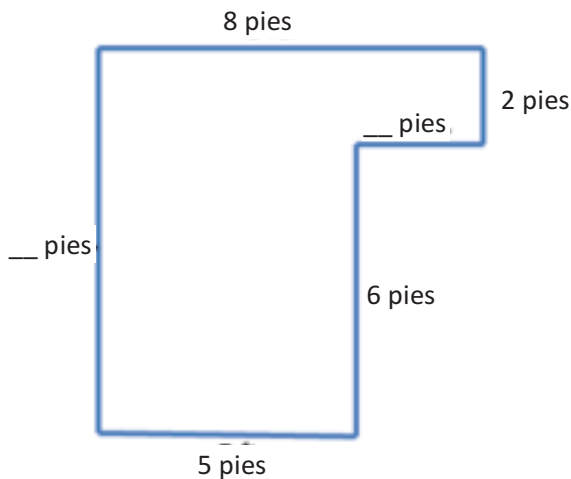


Nombre _____ Fecha _____

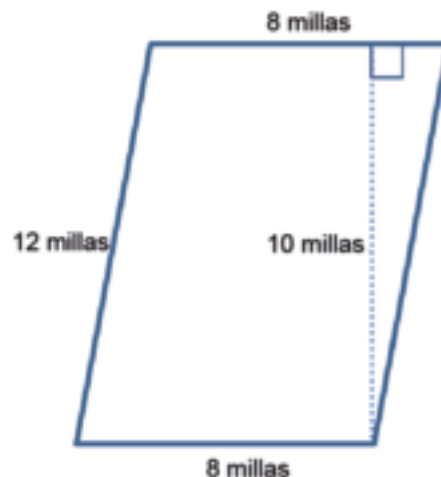
Lección 5: El área de polígonos por medio de la composición y descomposición

Boleto de salida

1. Encuentra las dimensiones faltantes en la figura de abajo y después encuentra el área. La figura no está dibujada a escala.



2. Encuentra el área del paralelogramo a continuación descomponiéndolo en dos triángulos. La figura no está dibujada a escala.

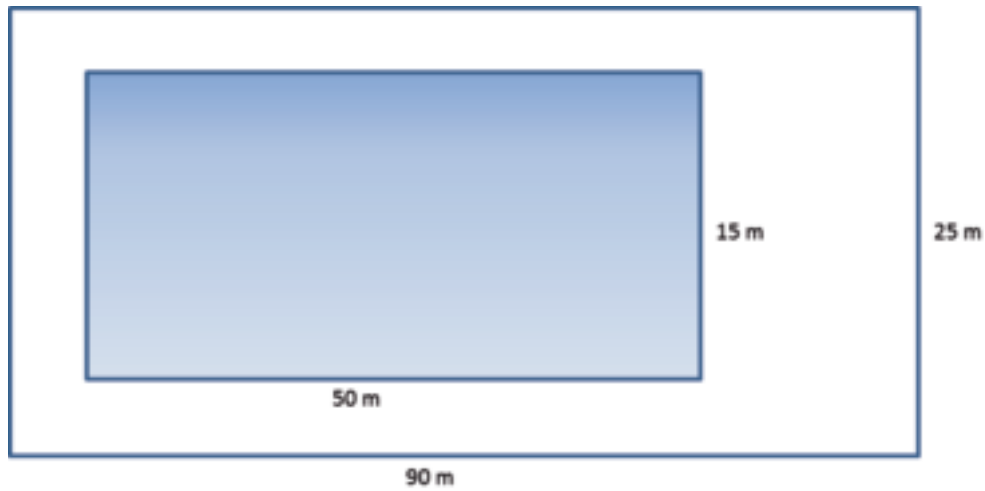


Nombre _____ Fecha _____

Lección 6: Área en el mundo real

Boleto de salida

Encuentra el área de la plataforma alrededor de la piscina. La plataforma es el área blanca en el diagrama.

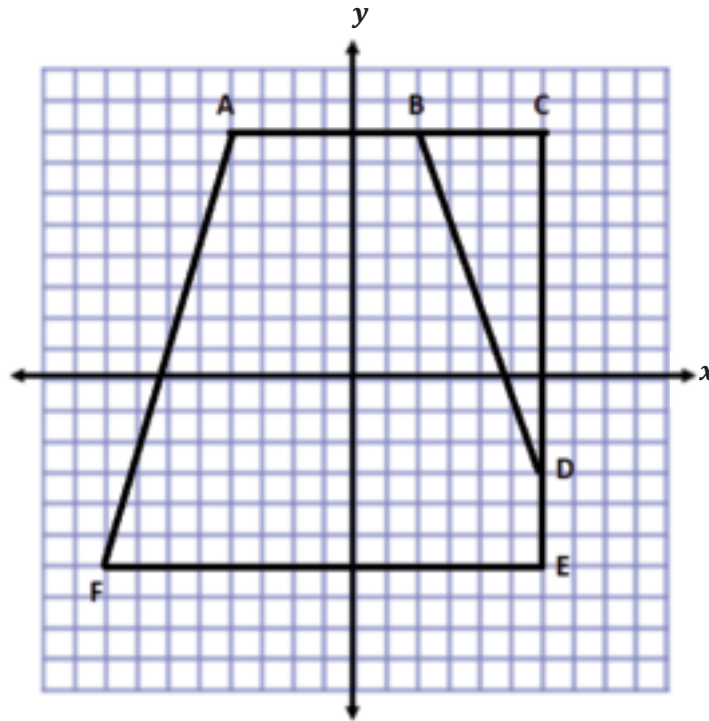


Nombre _____ Fecha _____

Lección 7: Distancia en el plano cartesiano

Boleto de salida

Utiliza el valor absoluto para mostrar las longitudes de \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DE} , y \overline{EF} .



Segmento de recta	Punto	Punto	Distancia	Prueba:
\overline{AB}				
\overline{BC}				
\overline{CD}				
\overline{DE}				
\overline{EF}				

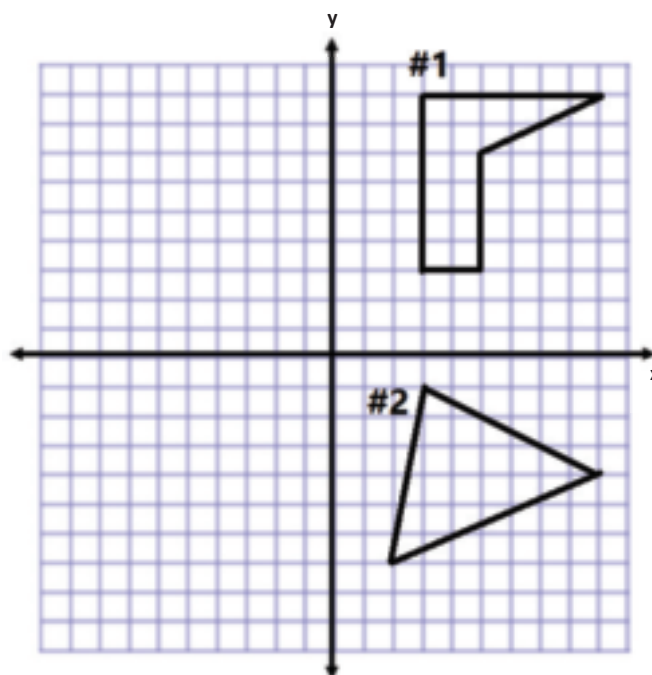
Nombre _____

Fecha _____

Lección 8: Dibujar polígonos en el plano cartesiano

Boleto de salida

Determina el área de los dos polígonos en el plano cartesiano y explica por qué has elegido los métodos que has utilizado. Después escribe una expresión que podría ser utilizada para determinar el área de la figura. Explica cómo cada parte de la expresión corresponde a una situación.

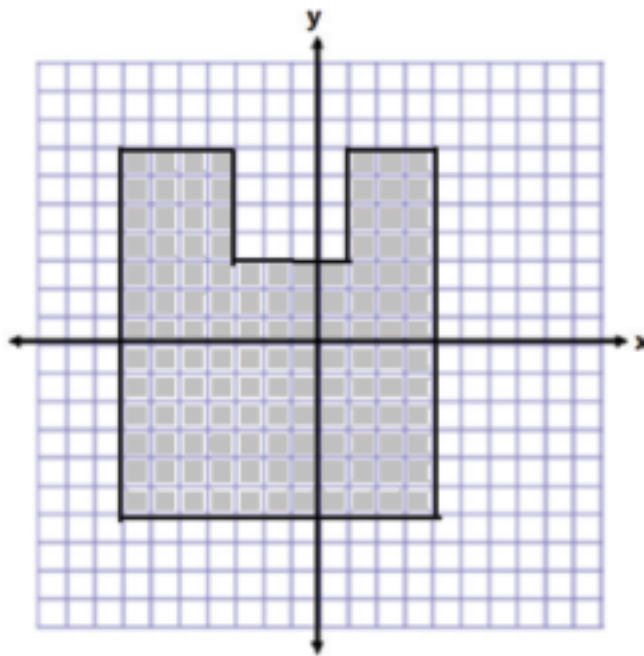


Nombre _____ Fecha _____

Lección 9: Determinar el perímetro y área de polígonos en el plano cartesiano

Boleto de salida

Determina el área y perímetro de la siguiente figura. Ten en cuenta que cada unidad cuadrada tiene 1 unidad de longitud.

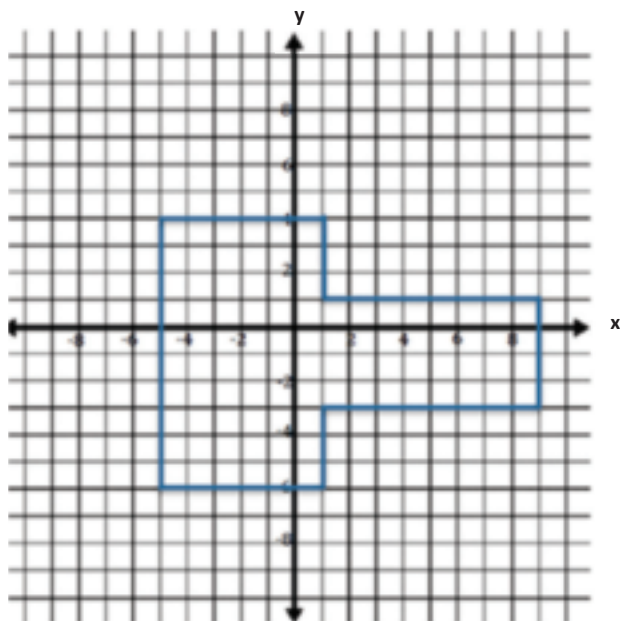


Nombre _____ Fecha _____

Lección 10: Distancia, perímetro y área en el mundo real

Boleto de salida

1. La escuela local está construyendo un nuevo parque de juego. Este plan muestra la parte del parque de juego que necesita ser enmarcada con madera para los columpios. La unidad de medida es el pie. Determina el número de pies de madera necesarios para enmarcar el área.



2. La escuela quiere llenar el área enmarcada por la madera con mantillo para mayor seguridad. Determina el área en pies cuadrados que necesita ser cubierta por el mantillo.

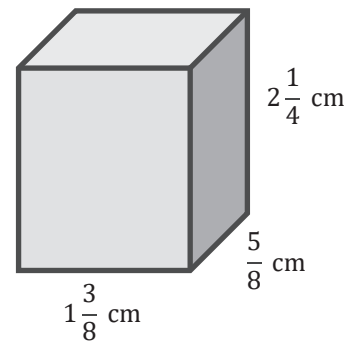
Nombre _____

Fecha _____

Lección 11: Volumen con longitudes fraccionarias de aristas y cubos unitarios

Boleto de salida

Calcula el volumen del prisma rectangular utilizando dos métodos diferentes. Marca tus soluciones con el Método 1 y Método 2.



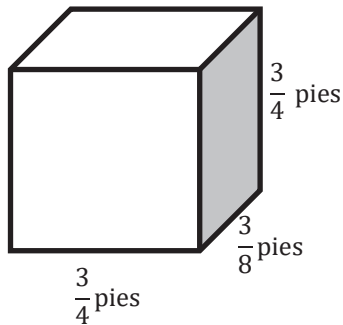
Nombre _____

Fecha _____

Lección 12: De cubos unitarios a fórmulas de volumen

Boleto de salida

1. Determina el volumen del prisma rectangular de dos maneras diferentes.



2. El área de la base de un prisma rectangular es 12 cm^2 y la altura es $3\frac{1}{3} \text{ cm}$. Determina el volumen del prisma rectangular.

Nombre _____

Fecha _____

Lección 13: Las fórmulas para el volumen

Boleto de salida

1. Una nueva empresa quiere enviar por correo muestras de sus productos para el cabello. La empresa cuenta con una caja de muestra, la cual es un prisma rectangular con una base rectangular con un área de $23\frac{1}{3}\text{ in}^2$. La altura del prisma es $1\frac{1}{4}\text{ in}$.

Determina el volumen de la caja de muestra.

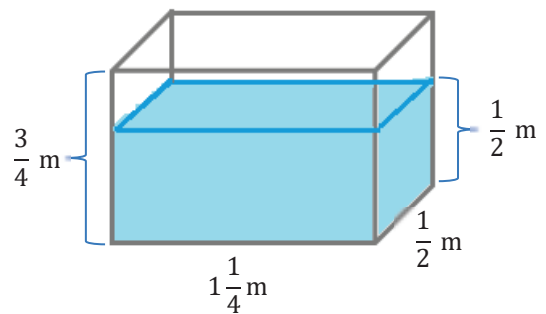
2. Una caja de muestra diferente tiene una altura que es dos veces la altura de la caja original descrita en el Problema 1. ¿Cuál es el volumen de esta caja de muestra? ¿De qué manera se compara el volumen de esta caja de muestra con el volumen de la caja de muestra en el Problema 1?

Nombre _____ Fecha _____

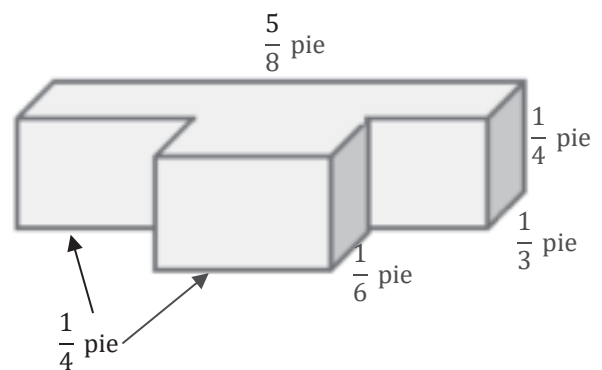
Lección 14: Volumen en el mundo real

Boleto de salida

- Determina el volumen del agua que sería necesario para llenar el resto del tanque.



- Determina el volumen de la figura compuesta.



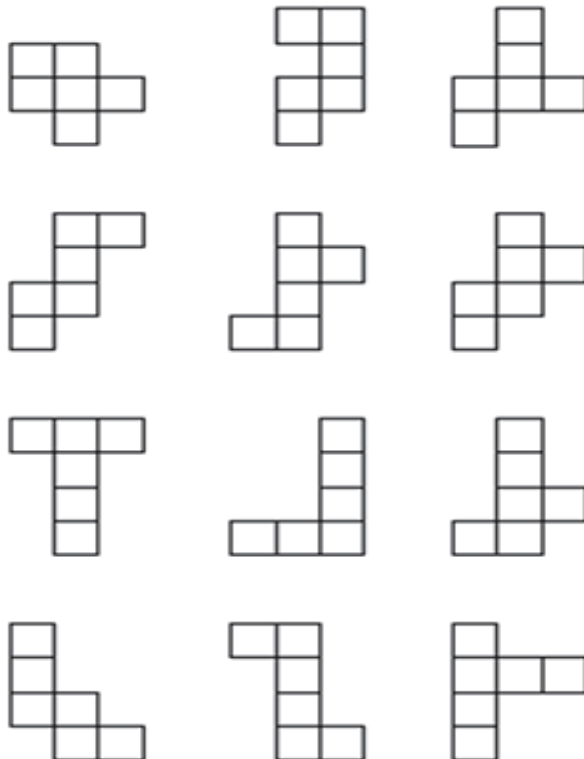
Nombre _____ Fecha _____

Lección 15: Representar figuras tridimensionales utilizando redes

Boleto de salida

1. ¿Qué es una red? Descríbela en tus propias palabras.

2. ¿Cuál de las siguientes se pueden doblar para hacer un cubo? Explica cómo lo sabes.



Nombre _____

Fecha _____

Lección 16: Construir redes

Boleto de salida

Dibuja y marca una red de esta caja de pizza. Tiene una tapa cuadrada que mide 16 pulgadas en un lado y la altura es 2 pulgadas. Trata a la caja como un prisma, sin contar las solapas interiores que una caja de pizza por lo general tiene.

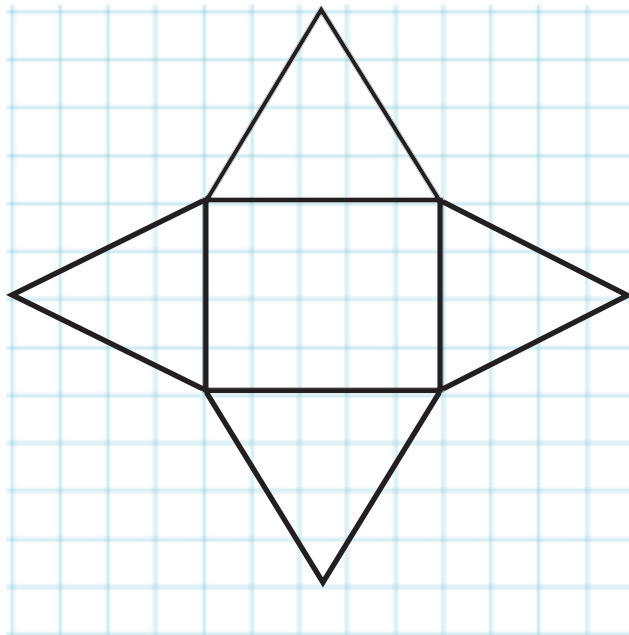


Nombre _____ Fecha _____

Lección 17: De redes a área superficial

Boleto de salida

Indica la figura y después calcula el área superficial de la figura. Supón que cada caja en el papel cuadriculado representa un cuadrado de 1 in \times 1 in



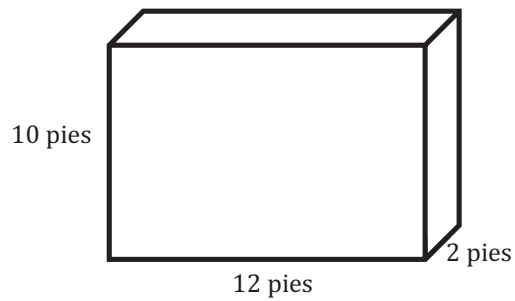
Nombre _____ Fecha _____

Lección 18: Determinar el área superficial de las figuras tridimensionales

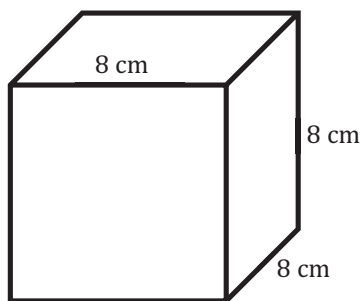
Boleto de salida

Calcula el área superficial de cada figura a continuación. Las figuras no están dibujadas a escala.

1.



2.



Nombre _____ Fecha _____

Lección 19a: Lección adicional de representación—aplicar área superficial y volumen a acuarios (opcional)

Boleto de salida

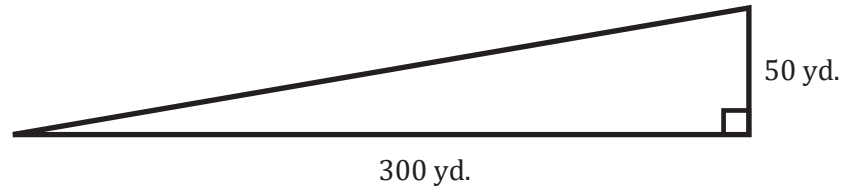
¿Qué aprendiste hoy? Describe por lo menos una situación de la vida real que implemente las destrezas que usaste hoy.

Paquete de evaluaciones

Nombre _____

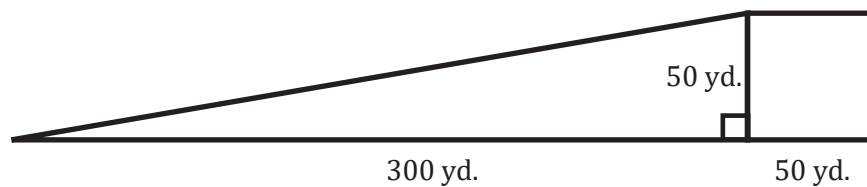
Fecha _____

1. David es el jardinero en el Parque Triangular, su escala se muestra a continuación.



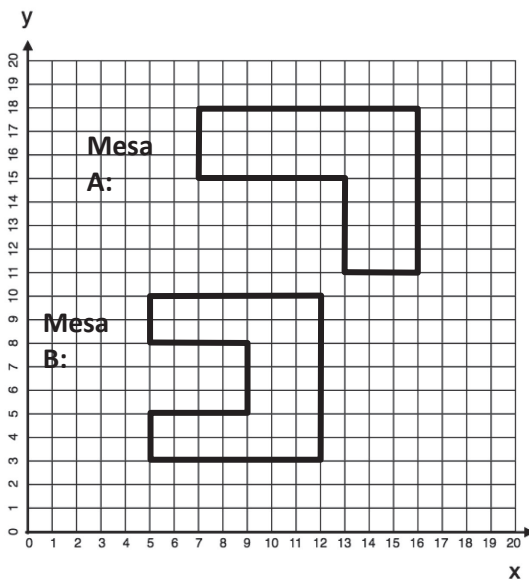
- a. David tiene que cortar el pasto cuatro veces al mes. ¿Cuántas yardas cuadradas de pasto cortó en total cada mes?

- b. Durante el invierno, el Parque Triangular y el estacionamiento adyacente, el cual es cuadrado, se inundan de agua y esta se deja congelar de manera que la gente pueda ir a patinar sobre el hielo. ¿Cuál es el área del hielo?

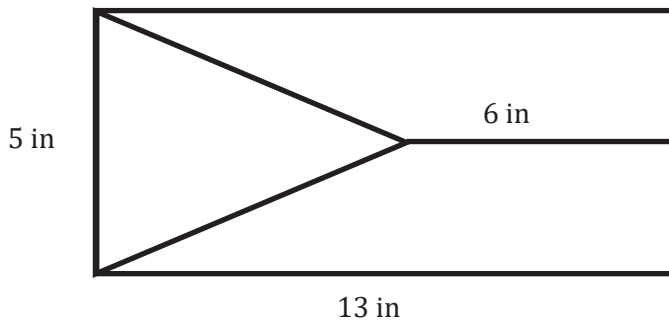


2. Mariska está buscando una nueva mesa para su computadora. A continuación se muestra un dibujo de dos mesas para computadora que le gustan cuando las mira desde arriba. Todas las medidas están en pies.
- a. Si Mariska tiene que elegir la que tiene el área mayor, ¿cuál debe elegir? Justifica tu respuesta con evidencia, utilizando las coordenadas para determinar las longitudes de los lados.

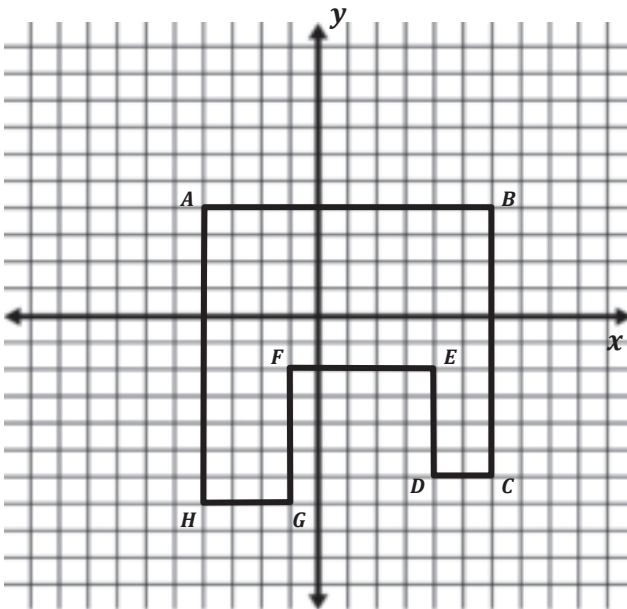
- b. Si Mariska tiene que elegir la que tenga el perímetro mayor, ¿cuál debe elegir? Justifica tu respuesta con evidencia, utilizando las coordenadas para determinar las longitudes de los lados.



3. Encuentra el área de la región triangular.



4. La matriz a continuación muestra una perspectiva a vista de pájaro de una escuela intermedia.



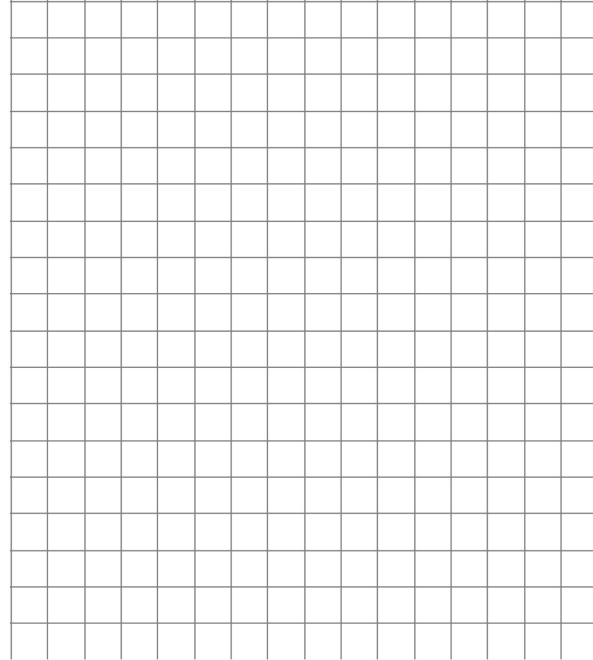
Punto	Coordenadas	Segmento	Longitud (m)
A		\overline{AB}	
B		\overline{BC}	
C		\overline{CD}	
D		\overline{DE}	
E		\overline{EF}	
F		\overline{FG}	
G		\overline{GH}	
H		\overline{HA}	

- Escribe las coordenadas de cada punto en la tabla.
- Cada espacio en la matriz representa 10 metros. Encuentra la longitud de cada pared de la escuela.
- Encuentra el área de todo el edificio. Muestra tu trabajo.

Nombre _____

Fecha _____

1. La caja de jugo que se muestra a continuación tiene 4 pulgadas de alto, 3 pulgadas de largo y 2 pulgadas de ancho.



- a. En la matriz de arriba, la distancia entre las rectas de la matriz representan una pulgada. Utiliza el papel cuadriculado para dibujar la red de la caja de jugo.
- b. Encuentra el área superficial de la caja de jugo. Muestra tu trabajo.
- c. Encuentra el volumen de la caja de jugo. Muestra tu trabajo.

2. La Empresa de Cubos Cristalinos cuenta con un nuevo cubo de cristal que quieren vender. El gestor de empaques insiste en que los cubos se organicen para formar un prisma rectangular y que el empaque se diseñe para acomodar exactamente los cubos de cristal, sin que sobre espacio en el empaque. Cada cubo de cristal mide $1 \text{ in} \times 1 \text{ in} \times 1 \text{ in}$. Hay 24 cubos de cristal para la venta en una caja.
- a. ¿Cuáles son las dimensiones de los posibles diseños de las cajas en pulgadas?

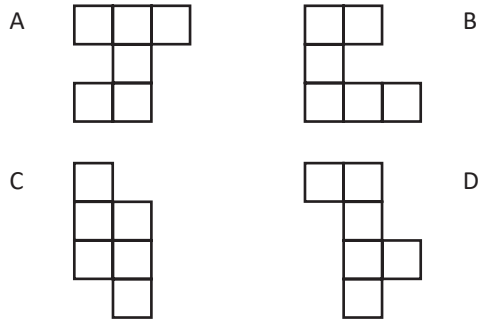
Altura	Ancho	Longitud

- b. ¿Qué diseño de la caja de cubos de cristal utilizará la menor cantidad de cartón para el empaque? Justifica tu respuesta tan completamente como sea posible.

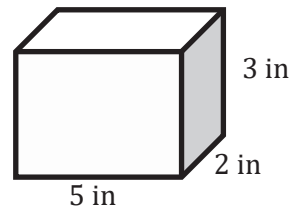
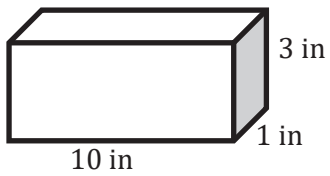
Altura	Ancho	Longitud	Área superficial

- c. Otro tipo de cubo es el mini cubo de cristal, cuya arista tiene una longitud de $\frac{3}{4}$ pulgada. ¿Cuál es el volumen en pulgadas cúbicas de un mini cubo de cristal? Muestra tu trabajo.

3. ¿Cuál de estas redes se puede doblar para formar un cubo?



4. ¿Cuál caja a continuación tiene el área superficial más grande?



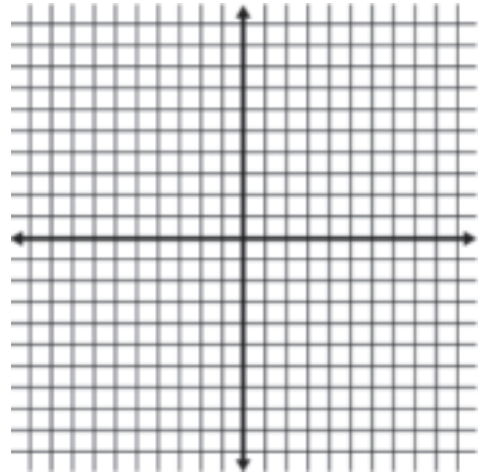
5. a. Dibuja un polígono en el plano cartesiano utilizando las coordenadas dadas.

$(4, -4)$

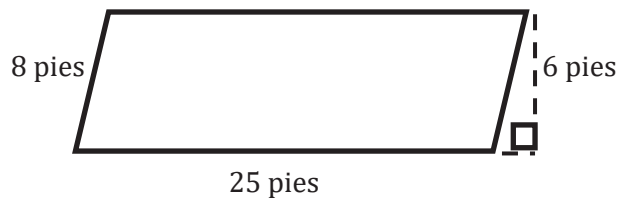
$(6, -2)$

$(8, -6)$

- b. Calcula el área del polígono.

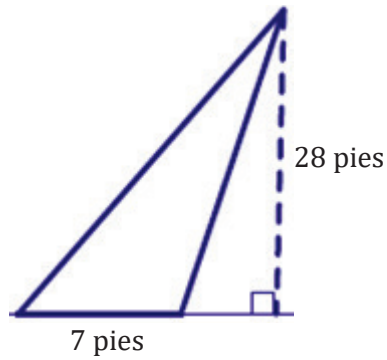


6. La escuela primaria Eaglecrest está haciendo un jardín de vegetales en la escuela.



- a. ¿Cuál es el área del jardín?

- b. Después de una discusión, Eaglecrest decidió cambiar la ubicación del jardín para que los vegetales puedan recibir más luz solar. A continuación se muestra el nuevo jardín.



¿En cuál jardín pueden sembrar más vegetales los estudiantes de Eaglecrest? Explica tu razonamiento.