

Nombre y Apellido:

Puntaje:

Curso: Sección:

Los dibujos correspondientes a los problemas de Geometría, *no están hechos a medida ni a escala*, por lo tanto no deben utilizarse para medirlos y así tratar de encontrar la solución del problema.

Tienes 80 minutos para resolver los problemas. Escribe la letra de la respuesta de cada problema en la tabla que tienes al final de la prueba. No escribas nada más en la hoja de examen ni marques las respuestas que aparecen en cada problema. No se permite el uso de calculadora. Suerte y que te diviertas.

Problema 1

¿Cuál es la suma de las dos fracciones siguientes en la lista?

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \dots$$

A) $\frac{1}{32}$

C) $\frac{5}{64}$

E) $\frac{7}{32}$

B) $\frac{3}{64}$

D) $\frac{1}{64}$

F) n. d. l. a.

Problema 2

Tiempo en minutos

39	38	58
48	37	47
59	49	58
43	50	46

**Tiempo para completar
problemas de matemáticas**

Tiempo en min.	Nº de estudiantes
30-39	
40-49	
50-59	?

La Profe Betty escribió cuántos minutos utilizó cada uno de sus 12 estudiantes para resolver un conjunto de problemas de matemáticas. Los tiempos se muestran a continuación. Luego elaboró una tabla de frecuencias.

¿Cuántas marcas de conteo debe escribir la Profe Betty en la fila de 50-59 minutos?

A) 3

C) 5

E) 8

B) 4

D) 6

F) n. d. l. a.

Problema 3

El producto de 59 números enteros positivos es igual a 59. ¿Cuál es el valor de la suma de los factores?

A) 2

C) 58

E) 117

B) 57

D) 59

F) n. d. l. a.

Problema 4

Silvio multiplica $(2x - 7)$ por $(3x + 2A)$ y obtiene un polinomio de 2º grado. Luego Silvio iguala a 0

el polinomio y resulta una ecuación cuyas raíces son: $\frac{7}{2}y - \frac{2}{3}$. ¿Cuál es el valor de A?

A) 1

C) 3

E) 5

B) 2

D) 4

F) n. d. l. a.

Problema 5

La factura mensual de teléfono consta de una cuota fija mensual de 25 000 guaraníes y un cargo de 2 500 guaraníes por minuto de uso. ¿Cuál de las siguientes funciones representa el total de la factura mensual, $f(m)$, para m minutos de uso?

A) $f(m) = 2\,500m + 25\,000$

D) $f(m) = 2\,500m - 2\,500$

B) $f(m) = 2\,500m - 25\,000$

E) $f(m) = 25\,000m + 2\,500$

C) $f(m) = 2\,500m + 2\,500$

F) n. d. l. a.

RESPUESTAS

NIVEL 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	B	E	B	D	B	B	C	A	D	C	C

NIVEL 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E	A	C	C	D	C	B	A	B	E	C	B

NIVEL 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	B	E	A	A	A	C	B	C	C	B	D