NOMBRE: _____ GRADO:_____GRUPO:_____

INSTRUCCIONES: Selecciona la respuesta correcta.

7.2.2 Calcula valores faltantes en problemas de proporcionalidad directa, con constante natural, fracción o decimal (incluyendo tablas de variación).

1. Los datos de la siguiente tabla presentan una relación de variación directamente proporcional. ¿Cuáles son los valores que faltan?

x	y
3	3.6
5	6
9	10.8
11	13.2
15	18
2	f
g	8.4

A) f = 2.4 g = 7 B) f = 7 g = 2.4

C) f = 2.4 g= 1.2 D) f = 1.2 g = 7

2. En un juego de video para pasar de nivel se requiere un puntaje como lo muestra la siguiente tabla. ¿Cuántos puntos debes tener para pasar al quinto nivel?

Nivel	1	2	3	4	5
Puntaje	3.4	6.8	10.2		

A) 17 B) 17.2 C) 18 D) 18.4

3. La siguiente tabla muestra los valores que muestran la relación que hay entre los metros cuadrados que pinta un trabajador y las horas que tarda en hacerlo. ¿Qué número completa la tabla?

metros (x)	5	10	15	20
horas (y)	2	4		8

A) 5 B) 6 C) 7 D) 7.5

4. La siguiente tabla muestra la relación que hay entre los kilómetros que recorre un automóvil y las horas que tarda en hacerlo. ¿Qué número completa la tabla?

km (x)	18	30	72	90
horas (y)	0.3	0.5	1.2	

A) 1.3 B) 1.4 C) 1.5 D) 2

5. La siguiente tabla representa los metros cuadrados de loseta (y) que colocan varios trabajadores (x) en un día. ¿Cuántas losetas colocarían 7 trabajadores?

X	2	3	4	5	6
Y	16	24	32	40	48

A) 52 B) 53 C) 54 D) 56

LIVEWORKSHEETS

6. La siguiente tabla muestra la relación que hay entre los kilómetros que recorre un automóvil y las horas que tarda en hacerlo. ¿Cómo se obtiene la constante de proporcionalidad de la tabla?

km (x)	104	156	208	260
horas (y)	2	3	4	5

A) c = y/x B) c = x - y C) c = xy D) c = y - x

7. En una granja un trabajador puede sembrar una determinada cantidad de hectáreas por semana. ¿Cuál es la constante de proporcionalidad de la tabla?

Semana	Crías
1	1.8
2	3.6
4	5.4
5	7.2
6	9.0
7	10.8

A) 1.8 B) 2.0 C) 3.4 D) 3.6

8. Miguel se prepara para un examen muy difícil, le encargaron leer un libro de 240 páginas. Para saber cuánto se iba a tardar aproximadamente, midió que podía leer seis páginas en diez minutos. ¿En cuánto espera terminar el libro?

A) 4h B) 6h C) 6h y 40min D) 8h y 20min

9. De la casa de Martha a la casa de Ana hay 4,270m y Martha tarda en llegar a la casa de Ana 35 minutos caminando. Si de la casa de Martha a la casa de Lupita hay 2,074 metros, ¿cuánto tarda Martha en llegar a la casa de Lupita si camina a la misma velocidad?

A) 72.0 minutos B) 62.7 minutos C) 59.2 minutos D) 17.0 minutos

10. Observa la siguiente figura. Si se reduce el lado menor a 6.3 u, ¿cuánto medirá el lado mayor para que se mantenga la proporcionalidad?

A) 14.7 u B) 12.6 u C) 10.5 u D) 18.9 u

11. Un depósito de agua disminuye una quinta parte de su capacidad cada dos días. Si inicialmente el depósito estaba lleno y la disminución fue constante, ¿cuánto habrá disminuido su capacidad después de 7 días?

A) $^{1}/_{10}$ B) $^{7}/_{10}$ C) $^{2}/_{35}$ D) $^{1}/_{35}$

LIVEWORKSHEETS

12. Javier asistirá a un congreso sobre hortalizas y regalará saquitos de semillas con la misma cantidad. Si para hacer 5 saquitos necesita 30 semillas y tiene 900 semillas, ¿cuántos saquitos preparará en total?

A) 145 B) 150 C) 750 D) 865

13. En el lapso de una hora, un niño pequeño camina a una distancia de $2\ ^{1}/_{5}$ km y un adulto recorre el doble de distancia que el niño. Si el adulto camina sólo $^{3}/_{4}$ de hora, ¿cuántos kilómetros habrá recorrido?

A) $^{11}/_{10}$ km B) $^{33}/_{20}$ km C) $3\ ^{3}/_{10}$ km D) $6\ ^{6}/_{20}$ km

14. En cierto país hay 17 profesionistas con grado de doctor por cada millón de habitantes. Si hay 1,615 doctores en total, ¿cuántos habitantes tiene el país?

A) 93;999,999 B) 105;000,000 C) 95;000,000 D) 105;266,315

15. En una mesa hay cuarto jarras de agua de sabor compuesta por agua natural y jugo de mango, cada una contiene:

Jarra A: 3 litros de jugo de mango y 4 litros de agua.
Jarra B: 4 litros de jugo de mango y 5 litros de agua.
Jarra C: 1 litros de jugo de mango y 2 litros de agua.
Jarra D: 7 litros de jugo de mango y 10 litros de agua.

¿Cuál de las cuatro mezclas tiene más proporción de jugo de mango?

A) Jarra A B) Jarra B C) Jarra C D) Jarra D

LIVEWORKSHEETS