



Montessori Global School

Examen de Matemáticas
Teacher Armando Quintana Páez
Grado Séptimo - Periodo II

Name:

Date:

Selecciona la respuesta correcta

- 1) En una fábrica de chocolates se tienen ganancias anuales por 580 millones de pesos. El gerente decide distribuir ese capital de la siguiente forma: $\frac{1}{2}$ de las ganancias se invertirán nuevamente en insumos de fabricación, $\frac{1}{4}$ se invertirá en maquinaria necesaria para ampliar el negocio, $\frac{1}{5}$ de las ganancias se invertirá en un paseo de integración para los empleados y la parte restante se ahorrará. ¿Qué cantidad de dinero se ahorrará?
- a) 38 millones
b) 29 millones
c) Ninguna de las anteriores
- 2) Mariana le dijo a su hijo que dentro de la caja fuerte encontrará su regalo de cumpleaños, pero, hay un problema, esta posee una clave de 4 dígitos. Entonces Mariana le dice que para descubrir la clave debe resolver el siguiente polinomio aritmético y omitir la coma decimal.

$$(8,9 + 2,244 \times 2 - 4,54) \div 2$$

- a) La clave es: 4424
b) La clave es: 8848
c) La clave es: 2244



- 3) Al simplificar la expresión $\frac{25.000}{1.250.000}$ obtenemos como resultado
- a) $\frac{12500}{625.000}$
b) $\frac{5000}{250.000}$
c) $\frac{25}{1250}$
d) Todas las anteriores



Montessori Global School

Examen de Matemáticas
Teacher Armando Quintana Páez
Grado Séptimo - Período II

- 4) Joaquín y Pedro hablan acerca de un ejercicio de matemáticas. Pedro asegura que su ejercicio está bien resuelto y que es igual al que resolvió Joaquín. Observa los dos ejercicios y escribe si estás de acuerdo con la afirmación de Pedro.

Pedro	Joaquín
$(0,4)^4 = \frac{2^4}{5} = \frac{16}{5}$	$(0,4)^4 = \left(\frac{2}{5}\right)^4 = \frac{16}{625}$

- a) Pedro está equivocado, le faltó elevar el 5 del denominador a la 4
b) Pedro está en lo correcto, le faltó elevar el 5 del denominador a la 4
c) Joaquín y Pedro no estudiaron, por tanto, ambos resolvieron mal el ejercicio
- 5) Determina el valor de x para que la siguiente razón esté definida como proporción:

$$\frac{45}{7} = \frac{345}{x}$$

- a) $x = 55,666666666667$
b) $x = 53,6666666666666677$
c) $x = 53,\bar{6}$
- 6) Un motor extrae de una piscina 680 litros de agua en 19 minutos. ¿Cuánto tiempo tardará en extraer 6584 litros?
- a) 245 minutos
b) 183,964 minutos
c) Ninguna de las anteriores
- 7) Completa los espacios en blanco aplicando las propiedades de la potenciación y/o radicación.
- a) $[(-3)^3] =$
b) $\frac{(-21)^3}{(-21)^2} =$
c) $\sqrt[3]{4} \times \sqrt[3]{2} =$
d) $9^7 \times 9^4 \times 9^5 = \square \square$