


|   |  |                |                                   |                 |                                  |                    |
|---|--|----------------|-----------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------|
|  | <b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL PEDREGAL</b> |                |                                   |                 | <b>COD:</b> F-GAC-12             |                    |
|   | <b>PROCESO DE EVALUACIÓN</b>             |                |                                   |                 | <b>FECHA:</b> 11/05/2016         |                    |
|   | <b>Examen de período</b>                 | <b>Período</b> |                                   |                 |                                  | <b>VERSION: 04</b> |
|   |  | <b>1</b>       | <b>2</b>                          | <b>3</b>        | <b>4</b>                         |                    |
|   | Taller                                   |                | Otros (Guías, sustentaciones,...) |                 |                                  |                    |
| Habilitación  | X  | Rehabilitación |                                   |                 |                                  |                    |
| <b>ÁREA: MATEMÁTICAS-GEOMETRÍA</b>  |  |                | <b>ASIGNATURA: Matemáticas</b>    |                 |                                  |                    |
| <b>DOCENTE: Sebastián Vásquez Barrientos</b>                                      |  |                | <b>GRADO: CS</b>                  | <b>GRUPO: 1</b> | <b>FECHA: Septiembre de 2022</b> |                    |

**OBJETIVO:** Desarrollar las competencias que los estudiantes requieren durante el proceso educativo realizado en el tercer periodo académico.

Recuerde que los procedimientos son fundamentales para su valoración y serán tenidos en cuenta como sustentación de la realización del presente trabajo. Puede hacer uso de herramientas tecnológicas, calculadora, entre otros para la realización del mismo, lo más importante es su desarrollo personal, pues este taller **ESTÁ DESTINADO EXCLUSIVAMENTE PARA ESTUDIANTES QUE REQUIERAN PLAN DE MEJORAMIENTO EN PRO DE SU FORMACIÓN ACADÉMICA.**

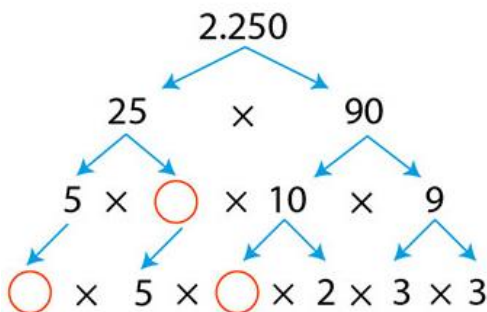
Lea atentamente y responda los siguientes ítems:

- Responde la pregunta de acuerdo con la siguiente información.  
Francisco escribe la siguiente operación en la que hay un número desconocido que se representa con el signo de interrogación.

$$6+4\times?-1$$

¿Cuál es el menor número natural que debe reemplazar al signo de interrogación, para que el resultado (que es de tres cifras), tenga un cero en la cifra de las decenas?

- En el siguiente diagrama de árbol se está descomponiendo el número 2.250 en factores primos, pero todavía faltan algunos números por colocar en los círculos rojos que se marcan en la imagen.



¿Cuál es el número que hace falta?

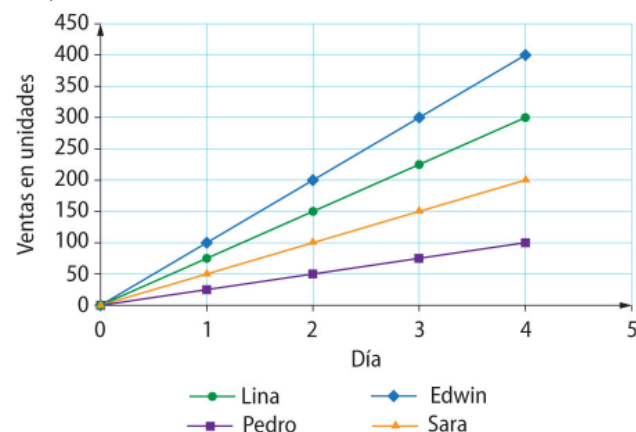
- En grado sexto se hace una campaña de reciclaje con la que se pretende recoger candados dañados o que no se utilicen en la casa. Para esta campaña se dispuso que cada estudiante trajera el número de candados que le corresponde en la lista del salón multiplicado por 3.

Si a los estudiantes Cortés, Fandiño y Gómez les corresponden los números 7, 8 y 9, respectivamente en la lista del salón, ¿cuántos candados debe traer cada uno?

- Un colegio público recicla 48 kg de sus residuos en una semana. En cada curso reciclan 2 kg de plástico y papel; los encargados de los servicios generales reciclan la mitad de lo que reciclan todos los cursos más dos kilos y el resto del reciclaje lo hacen los administrativos y los profesores.

Si en el colegio hay 13 cursos, ¿cuántos kilogramos de residuos reciclan los administrativos y los profesores?

- La gráfica muestra las ventas realizadas de cierto producto por 4 vendedores: Sara, Lina, Pedro y Edwin, durante 4 días de una semana.




Al ordenar de mayor a menor a los vendedores con base en la cantidad de unidades vendidas del producto, ¿cuál sería el orden correspondiente?

- Andrea, Rubén, Julio, Paula y Consuelo tienen distintas edades. Rubén es el mayor de todos. Paula es menor que Julio. Andrea es menor que Consuelo, pero mayor que Julio. ¿Quién es el menor de todos?

- Si  $\frac{15}{25} = \frac{a}{5} = \frac{9}{b}$  es una serie de razones iguales, ¿cuál es el valor de a y b?

- La diferencia entre las edades de un padre y su hijo es de 21 años. Si la razón entre las dos edades es de 5 a 2, ¿cuál es la edad del padre y del hijo respectivamente?

|   |  |                |                                   |                 |                                  |                    |
|---|--|----------------|-----------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------|
|  | <b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL PEDREGAL</b> |                |                                   |                 | <b>COD:</b> F-GAC-12             |                    |
|   | <b>PROCESO DE EVALUACIÓN</b>             |                |                                   |                 | <b>FECHA:</b> 11/05/2016         |                    |
|   | <b>Examen de período</b>                 | <b>Período</b> |                                   |                 |                                  | <b>VERSION: 04</b> |
|   |  | <b>1</b>       | <b>2</b>                          | <b>3</b>        | <b>4</b>                         |                    |
|   | Taller                                   |                | Otros (Guías, sustentaciones,...) |                 |                                  |                    |
| Habilitación  | X  | Rehabilitación |                                   |                 |                                  |                    |
| <b>ÁREA: MATEMÁTICAS-GEOMETRÍA</b>  |  |                | <b>ASIGNATURA: Matemáticas</b>    |                 |                                  |                    |
| <b>DOCENTE: Sebastián Vásquez Barrientos</b>                                      |  |                | <b>GRADO: CS</b>                  | <b>GRUPO: 1</b> | <b>FECHA: Septiembre de 2022</b> |                    |

9. En el siguiente diagrama de barras se representa el número de niñas y niños de grado 7° por curso.



¿Cuál es la razón entre la cantidad de estudiantes del curso 7C y la cantidad de estudiantes del curso 7A?

10. Cada una de las siguientes tablas muestra la relación entre dos magnitudes.

|   |   |    |    |
|---|---|----|----|
| F | 2 | 4  | 8  |
| G | 6 | 12 | 24 |

|   |   |   |    |
|---|---|---|----|
| H | 2 | 4 | 8  |
| I | 6 | 8 | 12 |

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA sobre las magnitudes presentadas en las tablas, por qué, argumenta tu respuesta?

- La tabla 1 presenta magnitudes directamente correlacionadas y la tabla 2 magnitudes directamente proporcionales.
- La tabla 1 presenta magnitudes directamente proporcionales y la tabla 2 magnitudes directamente correlacionadas.
- La tabla 1 y la tabla 2 presentan magnitudes directamente correlacionadas.
- La tabla 1 y la tabla 2 presentan magnitudes directamente proporcionales.

11. 10 sastres confeccionan 40 vestidos en 8 días. ¿Cuántos días emplearía la mitad de los sastres en elaborar el triple de vestidos?

12. 5 fotocopadoras gastan 6 minutos en realizar 600 fotocopias. Si 7 fotocopadoras funcionan durante 10 minutos, ¿cuántas fotocopias se realizan?

13. A Marcos le cancelan en su trabajo por horas diarias trabajadas. Si el lunes trabajó 10 horas y le cancelaron \$32.500, ¿cuánto deben cancelarle el día martes si trabajo 2 horas menos?

14. Claudia está leyendo un libro de 240 páginas. Si ella lee 7 páginas y media en un día, ¿cuántos días tardará en terminar de leer el libro?

15. Una empresa contrató 8 trabajadores para entregar una obra en 27 días. Si la empresa incorporó 4 trabajadores más, ¿en cuántos días disminuirá la entrega de la obra?