**GUÍA TIPO PSU**

**Guía n°4 Taller de Matemática**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre:** |  | **Curso:** | **II medio** | **Fecha** |  |

|  |
| --- |
| **INSTRUCCIONES**:   * Una vez revisada la **presentación de introducción a modelamiento matemático**, realiza los ejercicios de esta guía, y envía tus resultados, por imagen o archivo de Word al correo [patricia.rebolledo@elar.cl](mailto:patricia.rebolledo@elar.cl) , donde también puedes hacer las **consultas o interrogantes** con respecto a la guía. * Esta guía corresponde a **1 punto** del trabajo que se realizará, con **nota al libro**. * El plazo de entrega es para el próximo **viernes 13 de mayo**. |

|  |
| --- |
| **Objetivos:** Identificar, determinar y evaluar números funciones.  **Contenidos: concepto, gráfica, gráfica creciente y decreciente y evaluar funciones.** |

|  |
| --- |
| Una calculadora usa 4 pilas. Si k es el número de calculadoras, ¿qué expresión indica el número de pilas que se necesitan para k calculadoras?  1    **Desarrollo**  Datos:  **1 calculadora usa 4 pilas**  **K: cantidad de calculadoras**  a) 4k  Debemos multiplicar la cantidad de pilas por la cantidad de calculadoras:  b) 4 : k  c) 4 + k  d) 4 – k |
| Si vendes poleras a $2 000 cada una y ganas el 40% por la venta de cada polera, ¿cuánto dinero ganas por polera?  2    **Desarrollo**  Datos:  **Valor por polera $2000**  **Ganancia por polera 40%**  a) $400  Se debe sacar el 40% de 2000, es decir **multiplicar 2000 por 0,4**  b) $800  c) $1 200  d) $1 600 |
| La probabilidad de ganar un premio de Roxana es y la de Tirso es . ¿Quién tiene más probabilidades de ganar?  3    Se hace la multiplicación cruzada de ambas fracciones y se comparan los resultados , según orden de la fracción es la persona, es decir, en la fracción **, el numerador representa a Roxana y el denominador representa a Tirso. Luego Tirso tiene más probabilidades de ganar.**    **Desarrollo**  Datos:  **Probabilidad de Roxana**  **Probabilidad deTirso**  a) Tirso.  b) Roxana.  c) Cualquiera de los dos.  d) No se puede determinar. |
| Un huevo cuesta $40 si se compra por unidad. La bandeja de 30 huevos cuesta $1 000. ¿Cuánto se ahorra al comprar una bandeja de huevos?  4    **Desarrollo**  Datos:  **Un huevo = $40**  **La bandeja de 30 huevos = $1000**  a) $10  Se debe multiplicar por 30 el valor de un huevo y a este valor restar el costo de una bandeja.  b) $70  c) $200  d) $1 200 |
| La suma de dos números cualesquiera y distintos se expresa como:  5    a) x + 2  **Desarrollo**  Datos:  **Dos números cualquiera se expresan algebraicamente, con dos letras distinas, en este caso, x e y, lugo la suma de ambos es x+y**  b) x + y  c) x + x  d) x² |

|  |
| --- |
| Un control remoto usa 2 pilas. Si h es el número de control remoto, ¿qué expresión indica el número de pilas que se necesitan para h control remoto?  1    a) 2:h  b) 2+h  c) 2h  d) 2 – h |
| Si vendes poleras a $2 500 cada una y ganas el 30% por la venta de cada polera, ¿cuánto dinero ganas por polera?  2    a) $300  b) $1 800  c) $900  d) $750 |
| La probabilidad de ganar un premio de Juan es y la de Tirso es . ¿Quién tiene más probabilidades de ganar?  3    a) Tirso.  b) Juan.  c) Cualquiera de los dos.  d) No se puede determinar. |
| Un pan cuesta $150 si se compra por unidad. El kilo de pan cuesta $1 200. ¿Cuánto se ahorra al comprar un kilo de pan, sabiendo que el kilo trae 10 panes?  4    a) $30  b) $120  c) $300  d) $1 500 |
| La división de dos números cualesquiera y distintos se expresa como:  5    a) x : 2  b) x : x  c) x : y  d) xy² |