|  |
| --- |
| Nombre: |
| Curso: 8° Fecha: Semana 27 - Del 28 de septiembre al 2 de octubre,2020 |
| **Objetivos de aprendizaje:** (OA7) Mostrar que comprenden la noción de función por medio de un cambio lineal: Utilizando tablas. Usando metáforas de máquinas. Estableciendo reglas entre x e y. Representando de manera gráfica (plano cartesiano, diagramas de Venn) (OA 10) Mostrar que comprenden la función afín (OA 12) Explicar, de manera concreta, pictórica y simbólica, la validez del teorema de Pitágoras y aplicar a la resolución de problemas geométricos y de la vida cotidiana, de manera manual y/o con software educativo. |

**EVALUACIÓN FORMATIVA – 8° AÑOS BÁSICOS**evelyn.suzarte@colegio-republicaargentina.cl / [sonia.gonzalez@colegio-republicaargentina.cl](mailto:sonia.gonzalez@colegio-republicaargentina.cl)

* **Estimada estudiante:** Desarrolla cada una de las preguntas, registrando tu desarrollo y seleccionando con una X tu respuesta correcta.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Con respecto a una FUNCIÓN LINEAL podemos señalar que:** 2. Es la relación entre dos variables. 3. Presenta Dominio y Recorrido. 4. En el plano cartesiano siempre pasa por el origen. 5. Solo I y II. 6. Solo II y III. 7. Solo I y III. 8. Todas son correctas. | |
| 1. **¿Cuál de las siguientes alternativas NO representa una función?**     D.   1. B. C. | |
| 1. **¿Cuál es la función representada en el siguiente gráfico?**     A. y= 320x  B. y = x + 320  C. y = 8x  D. y = 40x | |
| 1. **A partir de la función representada en el Diagrama de Venn , se puede señalar que:**      1. Se modela la función 5x. 2. El **Dominio** es {4,8,12,16} 3. El **Recorrido** es {1,2,3,4} 4. Solo I 5. Solo I y II 6. Solo II y III 7. Todas son correctas | |
| 1. **Considerando la función dada, ¿qué valores corresponden a la salida?**      1. {3,8,13} 2. {10,15,20} 3. {17,22,27} 4. {70, 105,140} | |
| 1. **Observa la tabla de valores de una función:**      * ¿Qué función modela la relación entre estos valores?  1. f (x) = 5x 2. f (x) = x + 5 3. f (x) = x + 10 4. f (x) = x + 16 | |
| 1. **De las siguientes tablas, ¿cuál es una tabla de valores para la función *f*(*x*) = 2*x*?**     A.  B.  C.  D. | |
| 1. **El siguiente gráfico muestra la relación entre las variables *p* y *q*:**     Recordatorio:   * Cuando *p* = 4 se sabe que *q* = 8. ¿Cuánto es la **pendiente de la recta** graficada?  1. A. 1 2. B. 2 3. C. 4 4. D. 8 | |
| 1. Fondo de vendedor de helados | Vector Gratis**Juan vende helados y gana $150 por cada helado vendido. ¿Qué función MODELA dicha situación?** 2. f(x) = 150x 3. f(x) = 150 + x 4. f(x) = 150 5. f(x) = 150 : x | |
| 1. **¿Qué tipo de función representa la gráfica?**   0  X  Y   1. Una función lineal. 2. Una función afín 3. Una función constante 4. Ninguna de las anteriores | |
| 1. **¿Cuál es el valor de y, en , si x toma el valor de 4?**   (Recuerda que f(x) es equivalente a y)   1. 3 2. 5 3. 7 4. 9 | |
| 1. **¿A qué FUNCIÓN corresponde a la siguiente tabla de valores?**   (Recuerda que debes comprobar para todos los valores de x)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **x** | 1 | 2 | 3 | 4 | | **y** | 3 | 5 | 7 | 9 |  1. 2x + 1 2. 3x – 1 3. 4x + 2 4. -2x - 1 | |
| 1. **¿Cuál es el COEFICIENTE DE POSICIÓN representado en el siguiente gráfico?**   (Recuerda que el coeficiente de posición nos indica donde la recta corta el eje y)     1. 0 2. 2 3. 4 4. 6 | |
| 1. **¿Qué opción muestra el gráfico de la función f(x) = 3x – 4?** | |
| 1. **¿Qué valores completan la siguiente tabla?**      1. 1,2,4,15 2. 3,6,12,45 3. 2,3,5,16 4. 4,7,13,46 | |
| 1. **El 8° básico venderá empanadas en la fiesta del aniversario de su colegio. La utilidad en pesos que obtendrán (*u*) se relaciona con la cantidad de empanadas que venda (*e*) mediante la siguiente función:**   ***u* (e) = –8 000 + 200e**  Las imágenes de Empanada más descargadas de Agosto ¿Cuánto será la utilidad al vender 300 empanadas?   1. A. 23 400 2. B. 52 000 3. C. 60 000 4. D. 192 300 | |
| * **Observa el siguiente triángulo y responde las preguntas 17 y 18.** | |
| 1. **Es correcto afirmar que:** 2. a y b son catetos. 3. c es hipotenusa. 4. Es un triángulo rectángulo. 5. Solo I es correcta. 6. Solo II es correcta. 7. Solo I y III es correcta. 8. Todas son correctas. | 1. **¿Cuál de las siguientes alternativas es VERDADERA para el triángulo anterior?** 2. a + b = c 3. a² + b² = c² 4. (a + b) ² = c² 5. 2a + 2b = 2c |
| 1. **Amanda realizó la siguiente actividad para verificar la validez del TEOREMA DE PITÁGORAS:**      * **¿Qué cuadrícula debe utilizar para completar su demostración?**  1. **B. C. D.** | |
| 1. **¿Cuánto mide el lado *x*?**   (Recuerda reconocer catetos e hipotenusa. Luego aplica el Teorema de Pitágoras)     1. A. 13 cm. 2. B. 17 cm. 3. C. 26 cm. 4. D. 30 cm. | |

