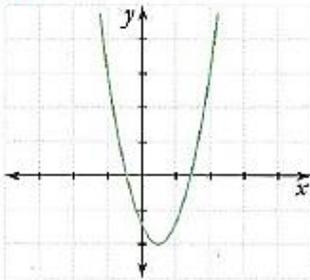


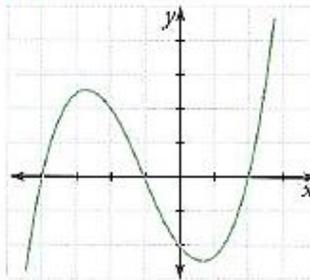
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>"Formando Ciudadanos Competentes con Responsabilidad Social"</i>	
MARITZA GÓMEZ HOYOS	TALLER DE RECUPERACIÓN 11° PERIODO 2	2021

f Determina el dominio y el rango de cada una de las siguientes funciones. Si las funciones representada son polinómicas, indica el grado que puede tener cada una de ellas. Justifica tu respuesta.

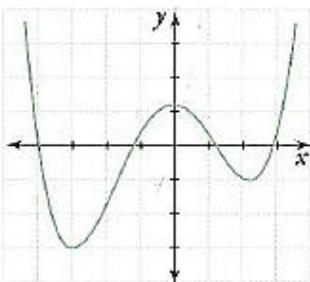
98.



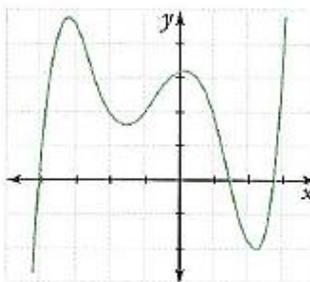
100.



99.



101.



E Halla el dominio y el rango de las siguientes funciones. Luego, realiza la gráfica de cada una.

102. $f(x) = x^2 - 2x - 3$ 106. $f(x) = x^2 - 4x + 3$

103. $f(x) = 3x + 1$ 107. $f(x) = -4x - 3$

104. $f(x) = x^2 - x + 1$ 108. $f(x) = -x^2 + 2x$

105. $f(x) = -\frac{5}{2}x + \frac{1}{2}$ 109. $f(x) = \frac{1}{2}x - 5$

S Lee, observa y resuelve.

La altura de un chorro de agua en metros, relativa desde el suelo, está dada por una función que depende de la distancia horizontal x , en metros, por la función:

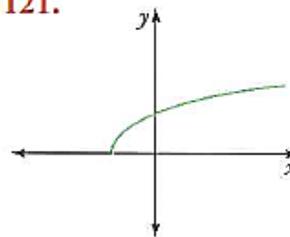
$$h(x) = -\frac{5}{2}x^2 + 5x$$

138. Determina la altura máxima y el alcance máximo del chorro de agua.

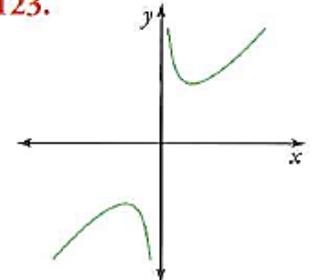
139. Calcula la distancia horizontal, entre dos puntos para los cuales la altura del chorro es igual a 0,9 metros.

M Relaciona cada gráfica con su respectiva función.

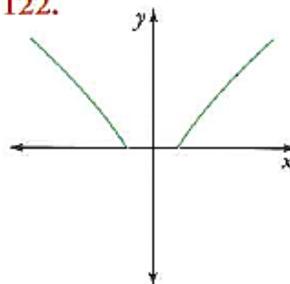
121.



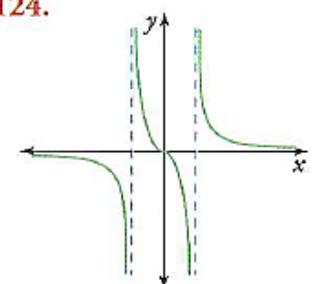
123.



122.



124.



a. $f(x) = \sqrt{x^2 - 1}$

c. $f(x) = \frac{x^2 + 1}{x}$

b. $f(x) = \frac{x}{x^2 - 1}$

d. $y = \sqrt{x + 2}$

S Lee y resuelve.

La altura en metros de un árbol t años después de haber sido sembrado, está dada por $h(t) = \frac{8t + 1}{t + 2}$.

142. ¿Cuál era la altura del árbol cuando fue sembrado?

143. Determina analíticamente cuánto tiempo le llevó el árbol alcanzar los cinco metros de altura.

144. ¿El árbol llegará a tener una altura superior a 9 metros? Justifica tu respuesta.

S Lee y resuelve.

La cicatrización normal de una herida se puede obtener por medio de la función exponencial. Si A_0 es el área original de la herida y A es el área después de n días, entonces, la expresión $A = A_0 e^{-0,35n}$ describe el área de dicha herida en el n -ésimo día después de ocurrida la lesión.

163. Supón que una herida tenía inicialmente 81 cm^2 . ¿Qué tan grande será el área de la herida después de 3 días?

164. ¿Qué tan grande será la herida después de 10 días?

7. Realiza las gráficas de las siguientes funciones, iniciando con la tabla de valores y determinando el dominio y el rango:

a. $f(x) = 4 - 5x$

b. $f(x) = 4x^2 - 5x - 2$

c. $f(x) = 3x^3 - 2x$

d. $f(x) = 2.5^{0.2x}$

e. $f(x) = \sqrt{2x - 3}$

f. $f(x) = \frac{6x+4}{2x-8}$

8. Se desea conocer el nivel de madurez lectora de un grupo de 50 sujetos de 2° de ESO, para ello se ha aplicado una prueba cuyas puntuaciones han sido las siguientes:

18	17	7	12	15	6	7	10	9	4
2	7	20	9	10	13	11	2	16	8
3	9	4	2	19	14	15	9	8	11
10	13	10	4	10	3	18	17	7	12
15	16	6	7	11	12	9	3	2	4

a. Elabora una tabla de frecuencias para datos agrupados con 5 intervalos.

b. Encuentra la media, la mediana y la moda.

c. Realiza un diagrama que represente los datos.

FECHA DE ENTREGA Y SUSTENTACIÓN DEL PLAN DE APOYO: Octubre 21 y 22 a las 2 p.m.

NOTA: Si debe el plan de apoyo del primer periodo, también lo debe entregar y sustentar en estas fechas.