

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ				
	ESTRATEGIAS DE APOYO				
	COMPLEMENTARIAS		PLAN DE MEJORAMIENTO	X	PROMOCIÓN ANTICIPADA
DOCENTE	Heriberto Palacios Murillo				
ÁREA	Matemáticas			PERÍODO	1
GRADO	Once	FECHA DE ENVÍO	09/03/2026		
Estimado estudiante de Fe y Alegría San José, la actividad programada en este formato deberá ser realizada pensando en tu formación personal y en el desarrollo de tus competencias. Presentar el taller con los puntos aquí señalados es parte obligatoria del proceso, que consiste en la presentación de una evaluación escrita equivalente al 100% de la nota de recuperación. La evaluación será programada desde Coordinación.					
ACTIVIDAD	Taller		Evaluación escrita 100 %		
Fecha de entrega			Pendiente programación de Coordinación		
TALLER					
TENER EN CUENTA					
<ul style="list-style-type: none"> ● Leer atentamente las indicaciones y respetar la fecha de entrega. ● Presentar el taller en hojas de block sin rayas, escrito a mano por el estudiante. ● Dejar márgenes de 2,5 cm en cada lado de la hoja. ● Incluir portada con: título del trabajo, nombre completo del estudiante, grado y área. ● Justificar todas las respuestas mostrando el procedimiento. ● Todo el desarrollo debe quedar consignado en el trabajo escrito. 					

1. El parque Jepíachi es una central de generación eólica, donde se aprovecha la energía cinética de las masas de aire para producir electricidad por medio de aerogeneradores (Ver figura 2); un ingeniero que trabaja en esta central decide hacer un estudio de las velocidades de viento con el fin de saber cuánta electricidad puede producirse, para realizar esto se apoya de un sensor, el cual tomo 20 datos de velocidades en m/seg durante el día.

Los resultados se muestran a continuación.

$$\{5.60; \sqrt{11}; 22; 4.\overline{32}; -81\frac{1}{3}; -40; 9.999; \sqrt{-1}; 0; \sqrt{25}; 6; \sqrt{2}; \sqrt{3}; 10; 0.5; 1; 7; 3.5; 4.5; 9\}$$

- De los resultados de las mediciones de velocidad de viento. ¿Cuáles son los números naturales?
 - De los resultados de las mediciones de velocidad de viento. ¿Cuáles son los números enteros?
 - De los resultados de las mediciones de velocidad de viento. ¿Cuáles son los números racionales?
 - De los resultados de las mediciones de velocidad de viento. ¿Cuáles son los números irracionales?
 - ¿Cuál es el resultado de sumar las velocidades de viento racionales y naturales?
2. El número de botellas recicladas por un grupo de ambientalistas se expresa en forma de una fracción. Racionalizar para cada uno de los casos.

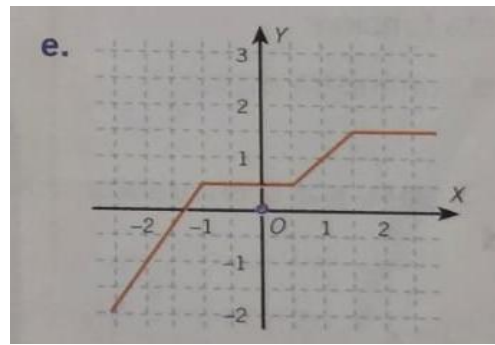
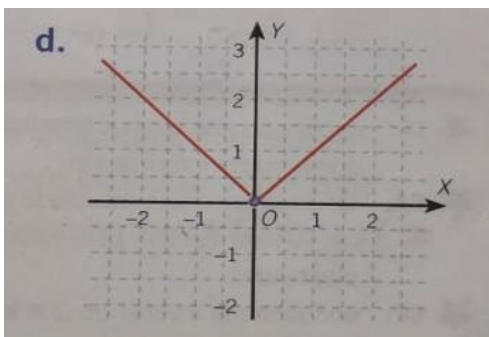
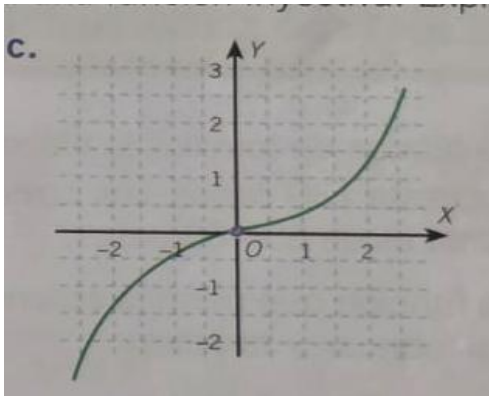
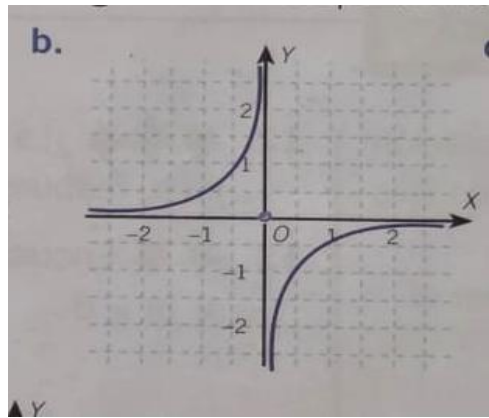
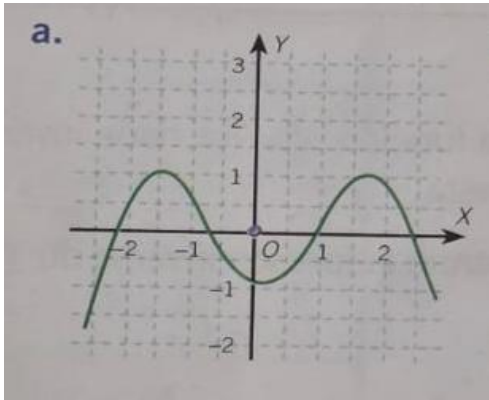
a. $\frac{5}{\sqrt{2}}$

b. $\frac{2+\sqrt{2}}{1-\sqrt{2}}$

c. $\frac{\sqrt{7}-2\sqrt{11}}{2\sqrt{7}-\sqrt{11}}$

- En un curso de natación con igual número de hombres y mujeres, se prevé que $\frac{7}{8}$ de las mujeres y $\frac{5}{6}$ de los hombres aprendan a nadar. ¿Qué parte de los alumnos no aprenderán a nadar?
- Una pelota se deja caer desde una altura de 1.280 m. Al rebotar, alcanza los $\frac{3}{4}$ de la altura del rebote anterior. ¿Qué altura alcanzará la pelota al cuarto rebote?
 - 50,8 m
 - 450 m
 - 540 m
 - 405 m
- Al interrogar a 300 estudiantes preuniversitarios por su preferencia para las matemáticas, la información o la física, se encontró que 125 gustan de las matemáticas, 180 de la informática, 100 de la física, 25 de la física y la matemática, 40 de la informática y de la física, y 20 de las tres.
 - ¿Cuántos de estos estudiantes gustan solo de una de las disciplinas mencionadas?
 - ¿Cuántos de estos estudiantes gustan exactamente dos de esas disciplinas?

6. Identifica cuáles de las siguientes gráficas corresponden a una función inyectiva. Explica tu respuesta.



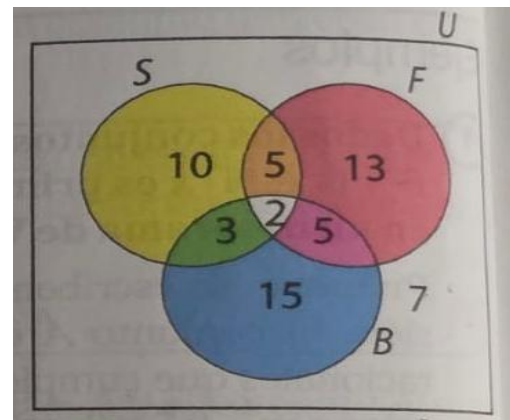
En una encuesta a 60 estudiantes de la promoción acerca de la carrera que preferían seguir en la universidad, se obtuvieron los resultados que aparecen en el diagrama.

Donde:

F: Estudiantes que prefieren física.

S: Estudiantes que prefieren ciencias sociales.

B: Estudiantes que prefieren biología.



Determina el número de estudiantes que prefiere:

7. Física.
8. Solamente física.
9. Física y sociales.
10. Física y sociales, pero no biología.
11. Sociales o biología, pero no exactas.
12. Ninguna de las tres carreras.