



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracolegiomaestro@gmail.com)

### PLAN DE MEJORAMIENTO PRIMER PERIODO GRADO NOVENO

**Nombre del docente:** Carlos Mario Aranzazu Muñoz

**Asignatura:** Matemáticas

**Grado:** Noveno

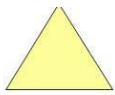
**Fecha de Entrega:** 7 De mayo

**Fecha de Devolución:** 14 De mayo

“Los campeones siguen jugando hasta que lo hacen bien” (Billie Jean King)

**Nombre y apellido del estudiante:** \_\_\_\_\_ **Grupo:** \_\_\_\_\_

#### 1. Observar la imagen se anexa llamado polígonos.



Triángulo  
equilátero



hexágono



cuadrado



octágono

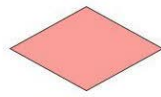


pentágono

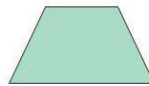
#### Polígonos irregulares



rectángulo

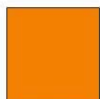


rombo



trapecio

#### Paralelogramos



cuadrado



rectángulo



romboide



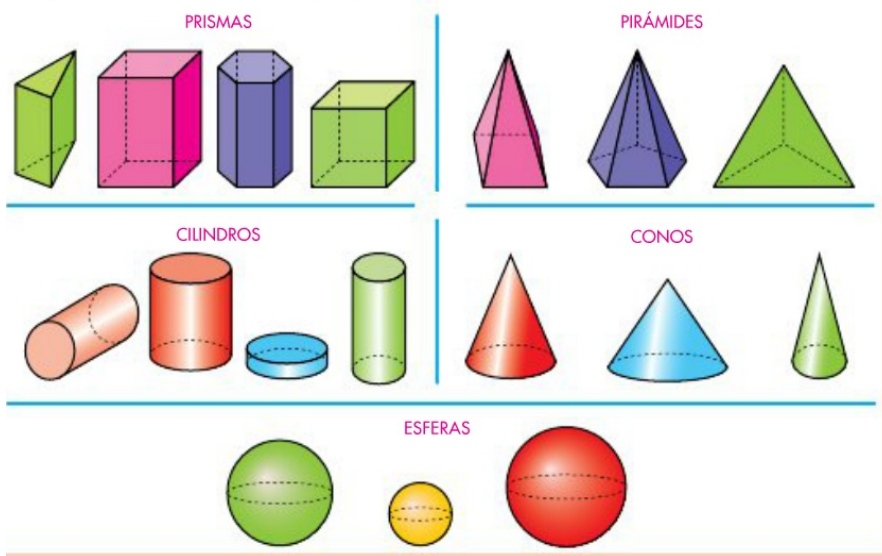
rombo

De acuerdo con la imagen llamada polígonos.

De las 12 formas de polígonos escoja 2 y enviar una fotografía de un objeto donde se pueda ver la forma de los polígono que seleccionó.

2. Observe los siguientes 5 grupos de Cuerpos Geométricos.

Así, podemos clasificar los cuerpos geométricos en:



De acuerdo con la imagen Cuerpos Geométricos clasificados en 5 grupos; escoja 1 grupo y enviar 2 fotografías o imágenes diferentes de objeto donde se pueda ver la forma de los Cuerpos Geométricos que seleccionó.

3. Trazar una recta numérica y ubicar el número  $\sqrt{30}$

### Historia de los números irracionales

Aparentemente **Hipaso** (un estudiante de *Pitágoras*) descubrió los números irracionales intentando escribir la raíz de 2 en forma de fracción (se cree que usando geometría). Pero en su lugar demostró que no se puede escribir como fracción, así que es *irracional*.

Pero **Pitágoras** no podía aceptar que existieran números irracionales, porque creía que todos los números tienen valores perfectos. Como no pudo demostrar que los "números irracionales" de *Hipaso* no existían, ¡tiraron a Hipaso por la borda y se ahogó!

4. De acuerdo con la historia de los números irracionales, expresar en qué consistió el descubrimiento de Hipaso :

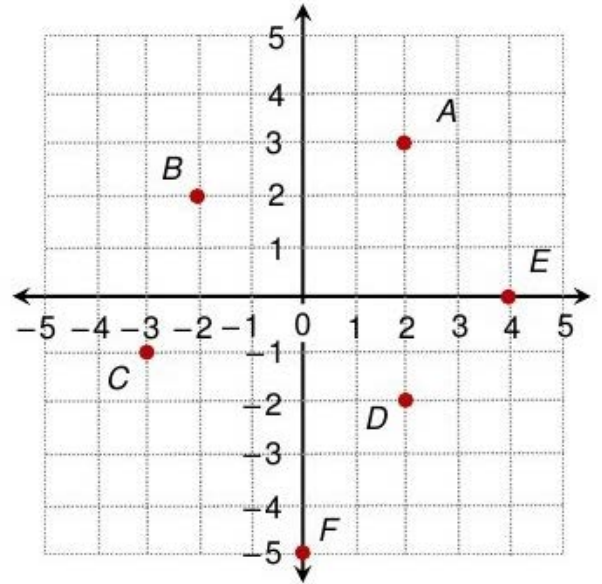
5. Ubicar en un mismo plano cartesiano los siguientes puntos

B  $(\frac{2}{4}, -2)$

D  $(\frac{1}{8}, -\frac{3}{4})$

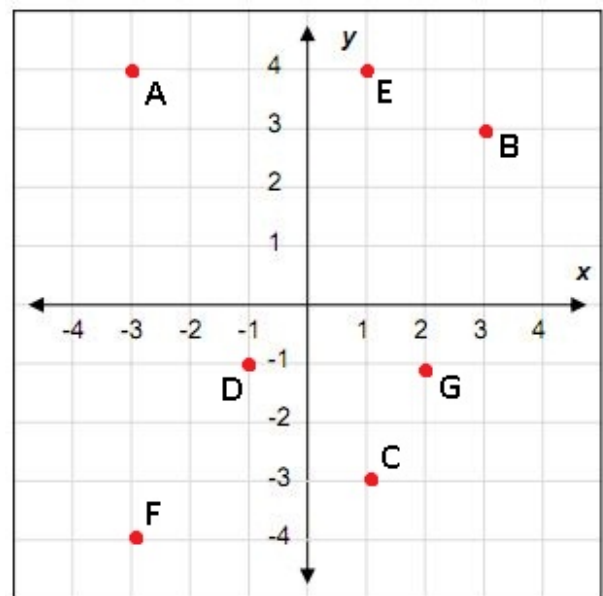
6. Con base en el plano cartesiano adjunto Responder:

- a) ¿Para el punto A, si  $x = 2$  Cuanto vale  $y$ ?
- b) ¿Para el punto B, si  $x = -2$  Cuanto vale  $y$ ?
- c) ¿Para el punto C, si  $x = -3$  Cuanto vale  $y$ ?
- d) ¿Para el punto D, si  $x = 2$  Cuanto vale  $y$ ?

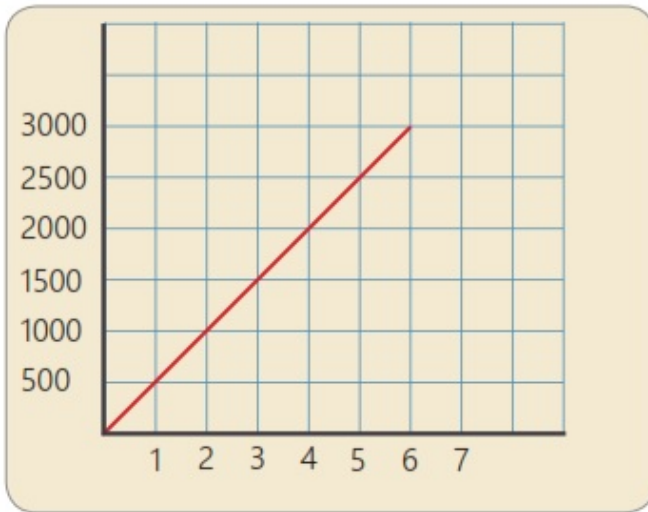


7. Con base en el plano cartesiano adjunto Responder:

- a) ¿Cuáles son las coordenadas del punto A?
- b) ¿Cuáles son las coordenadas del punto B?
- c) ¿Cuáles son las coordenadas del punto C?
- d) ¿Cuáles son las coordenadas del punto D?



Observa la siguiente gráfica



### Situación

Un operador de telefonía móvil cobra \$500 por minuto

Relación: costo del minuto por número de minutos por llamada.

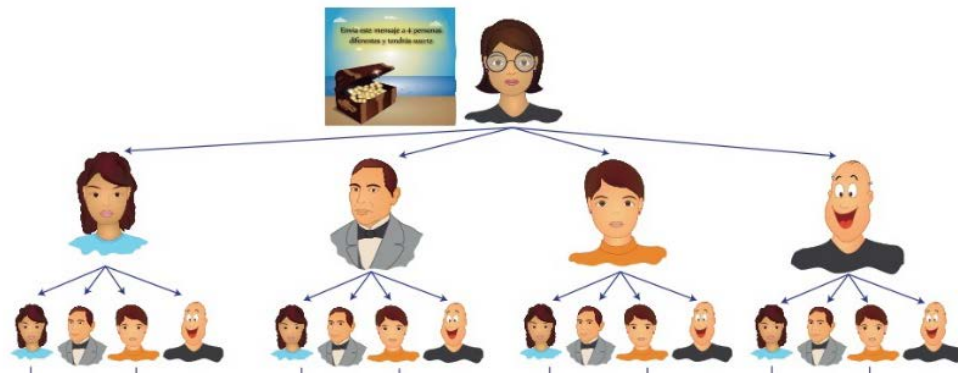
8. con base en la situación representada en la gráfica anterior:

- a) ¿Qué variable está representada en el eje x?
- b) ¿Qué variable está representada en el eje y?

Lee con atención la siguiente situación.

Piedad comparte en Facebook la imagen del tesoro con 4 de sus amigos. Luego, cada amigo comparte con 4 amigos diferentes, la misma imagen.

Observa el diagrama.



9. Si cada una de las 16 nuevas personas comparten la imagen con cuatro amigos, ¿En el siguiente paso a cuántas personas se les compartirá la imagen?

10. Leer con atención y completar los recuadros en blanco

Observa el diagrama. Luego completa las expresiones que describen la cantidad de personas con las que se ha compartido la imagen en cada nivel.

1 = 4

4 = 4

16 = 4 .  = 4

64 =  . 4 .  =  <sup>3</sup>

**Validar**

**Apreciado estudiante:** Favor tener en cuenta los siguientes criterios con los cuales se le evaluará su plan de mejoramiento.

Criterios de evaluación/ valoración	No evaluado	Bajo	Básico	Alto	Superior
<b>Envía el taller</b>	No envía las actividades y no hay comunicación con el acudiente y con el estudiante	No Envía actividades, pero da razón, la cual debe estar justificada con la falta de acceso a los medios para enviar el mismo. En caso de evidenciar copia o fraude el trabajo será valorado en nivel bajo	Envía las actividades, pero de forma incompleta o no es legible la evidencia	Envía las actividades completas con un nivel alto en su desarrollo del taller	Envía las actividades completas, con un nivel de desarrollo superior en la resolución del taller

**Importante:** Al momento de enviar su trabajo no olvide identificarlo con su nombre, apellido y grupo.

Docente	Contacto para envío de evidencias
Carlos Mario Aranzazu Muñoz	E-mail: <a href="mailto:carlosaranzazum@ielasierra.edu.co">carlosaranzazum@ielasierra.edu.co</a> WhatsApp: 312 214 19 17