

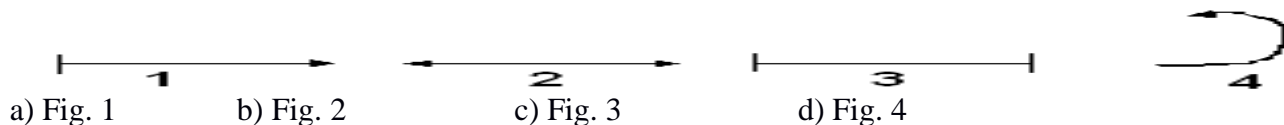
# SABERES PREVIOS: GEOMETRÍA

LA GEOMETRÍA nace con los seres humano, esta ciencia está presente en la mente de todo ser humano.

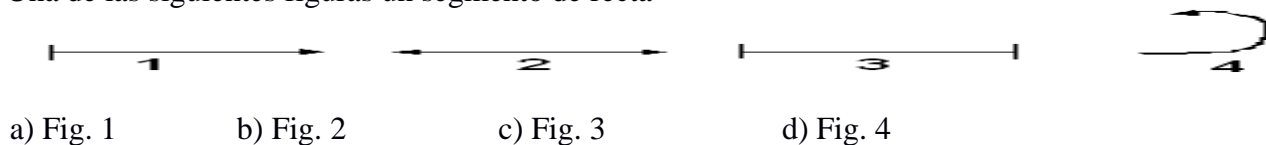
LA GEOMETRÍA es una de las ciencias más antiguas. Inicialmente, constituía un cuerpo de conocimiento prácticos en relación con las longitudes, áreas y volúmenes. El primer libro que trata la geometría euclidiana Los Elementos

## I. SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA ENCERRANDO EN UN CÍRCULO.

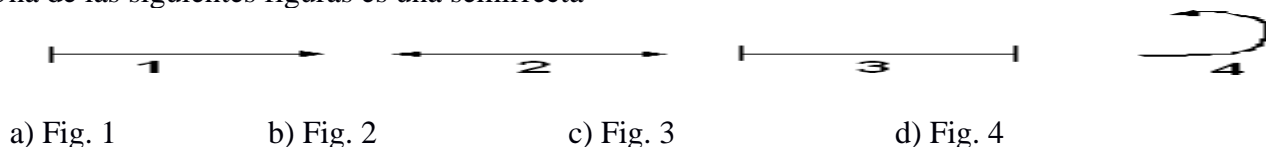
1. Una de las siguientes figuras es una recta



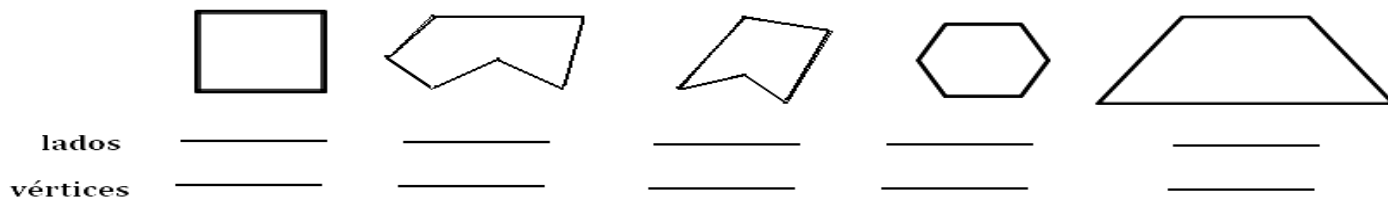
2. Una de las siguientes figuras un segmento de recta



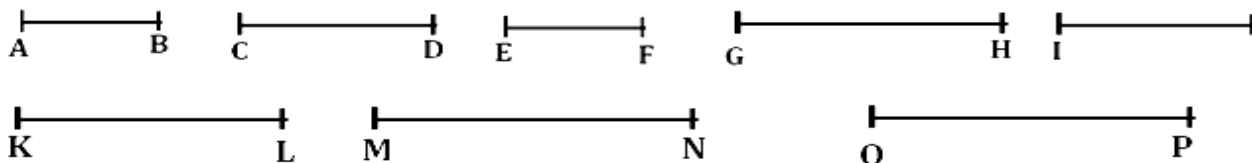
3. Una de las siguientes figuras es una semirrecta



## II. MARCA LOS LADOS Y VÉRTICES EN CADA UNA DE LAS FIGURAS DADAS E INDICA LA CANTIDAD DE CADA UNO DE ELLOS.



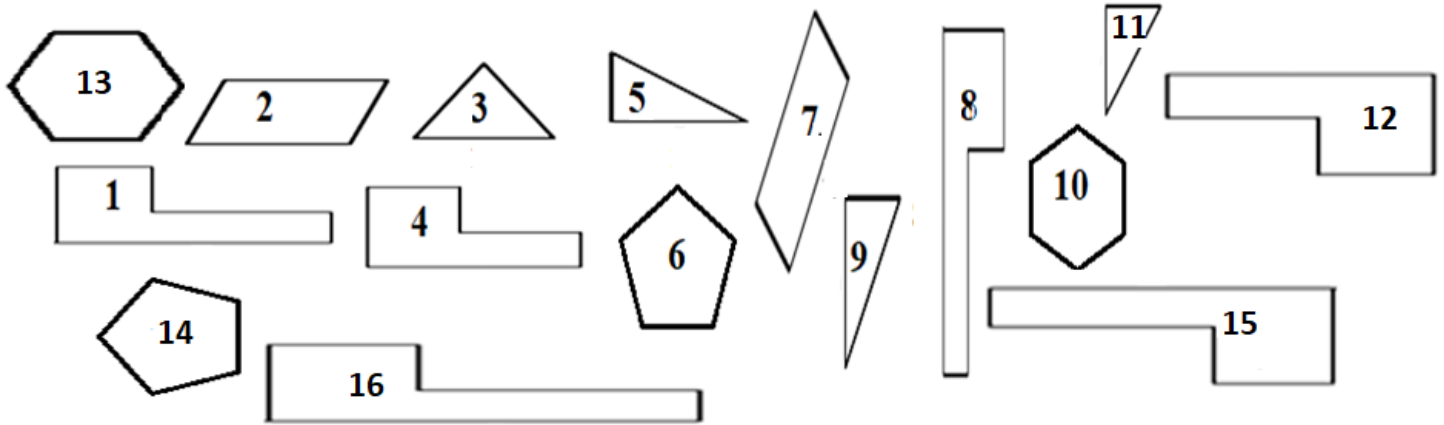
## III. MARCA LOS SEGMENTOS CONGRUENTES DESPUÉS DE OBSERVARLOS CUIDADOSAMENTE:



- 1) Los segmentos \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_      2) Los segmentos \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_  
3) Los segmentos \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_      4) Los segmentos \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

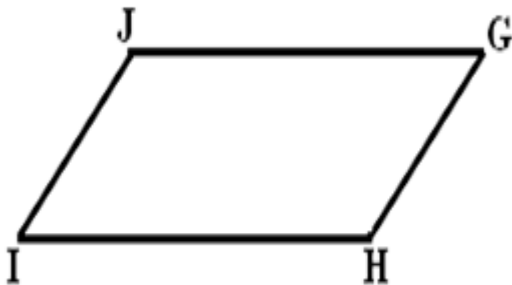
**Proverbio 22: 28 No traspases los linderos antiguos Que pusieron tus padres.**

**IV. DADA LAS SIGUIENTES FIGURAS, DETERMINA LAS QUE SON CONGRUENTES**



- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| a) Las figuras ____ y ____ | b) Las figuras ____ y ____ |
| c) Las figuras ____ y ____ | d) Las figuras ____ y ____ |
| e) Las figuras ____ y ____ | f) Las figuras ____ y ____ |
| h) Las figuras ____ y ____ | i) Las figuras ____ y ____ |

**V. DADO EL SIGUIENTE CUADRILÁTERO DETERMINA LO QUE SE TE PIDE:**



Escriba dos lados paralelos \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

Escriba dos lados congruentes \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

Escriba dos ángulos iguales \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_

**I. SELECCIONES LA RESPUESTA CORRECTA:**

1. Está conformada por infinitos puntos:
- a) Rayo                      b) Ángulos                      c) Recta                      d) Puntos
2. Es una secuencia de puntos que se prolongan en sentidos opuestos y nunca tiene un final
- a) Plano                      b) Recta                      c) Semirrecta o rayo                      d) Segmentos
3. Es una secuencia de puntos de rectilíneos que tiene un punto de origen y un punto final.
- a) Plano                      b) Recta                      c) Semirrecta o rayo                      d) Segmentos
4. Es una secuencia de puntos que se prolongan en un solo sentido y tiene un punto de origen
- a) Plano                      b) Recta                      c) Semirrecta o rayo                      d) Segmentos

“La persona orgullosa es una persona de poca oración” — Wayne Mack.

5. Cuando dos puntos están en la misma recta son:

- a) Coplanares      b) Intersecantes      c) Colineales      d) Verticales

6. Cuando dos puntos están en un mismo plano son:

- a) Coplanares      b) Intersecantes      c) Colineales      d) Verticales

7. Cuando dos rectas se cortan y no formando un ángulo de  $90^{\circ}$ . se le llama:

- a) Paralelas      b) Perpendiculares      c) Oblicuas      d) Verticales

8. Es una figura formada por dos semirrectas que tiene el mismo punto inicial:

- a) Ángulo      b) Segmento de recta      c) Recta      d) Punto

9. Son rectas que al cortarse en cualquier punto formando un ángulo de  $90^{\circ}$ .

- a) Paralelas      b) Perpendiculares      c) Transversales      d) Concurrentes

10. Si dos o más rectas, comparten el mismo punto en común

- a) Paralelas      b) Perpendiculares      c) Transversales      d) Concurrentes

11. Si dos o más rectas no tienen ningún punto en común:

- a) Paralelas      b) Perpendiculares      c) Transversales      d) Concurrentes

12. Es una recta que interseca a dos o más rectas paralelas

- a) Paralela      b) Perpendicular      c) Transversal      d) Concurrente

15. Es una proposición que no es evidente ni está demostrada, pero que se acepta ya que no existe otro inicio al que pueda ser referida

- a) Postulado      b) Teorema      c) Hipótesis      d) Tesis

16. Es una afirmación lógica, consecuencia de un teorema, que puede ser demostrada usando las propiedades del teorema que ya se demostró.

- a) Postulado      b) Teorema      c) Corolario      d) Axiomas

17. Es una afirmación que puede ser demostrada como verdadera dentro de un marco lógico, a partir de axiomas u otros teoremas

- a) Postulado      b) Teorema      c) Hipótesis      d) Axiomas

18. Es una premisa que, por considerarse verdadero, puede ser sin demostración, como punto para demostrar otras fórmulas.

- a) Postulado      b) Teorema      c) Corolario      d) Axiomas

19. Es una proposición o conclusión que mantiene con razonamientos.

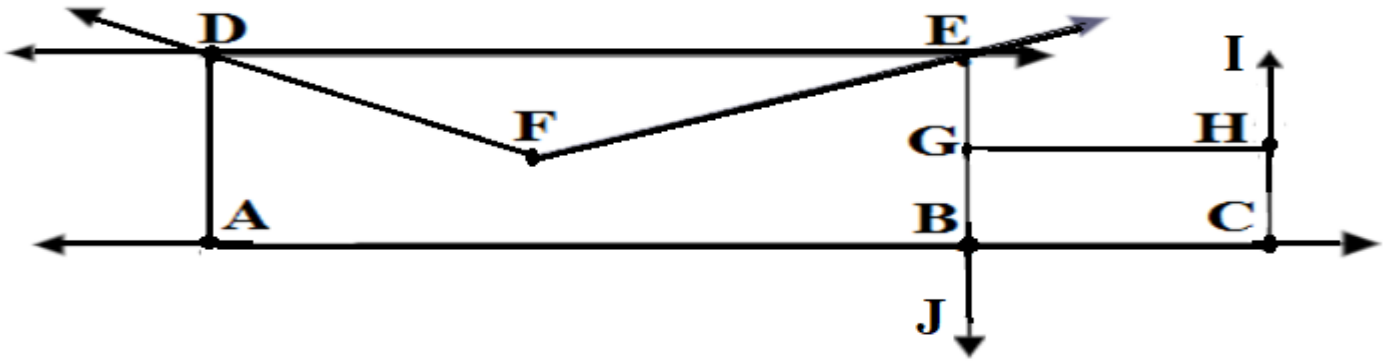
- a) Postulado      b) Teorema      c) Hipótesis      d) Tesis

20. Es la proposición de la que se parte para comprobar la veracidad de una tesis a partir de argumentos válidos.

- a) Postulado      b) Teorema      c) Hipótesis      d) Tesis

**Proverbios 6:20 Guarda, hijo mío, el mandamiento de tu padre, Y no dejes la enseñanza de tu madre.**

**II. OBSERVE EL GRAFICO Y RESPONDE LAS PREGUNTAS.**



a) Enuncie las semirrectas:

$\overrightarrow{FD}$		

b) Enuncie los segmentos:

$\overline{AD}$		

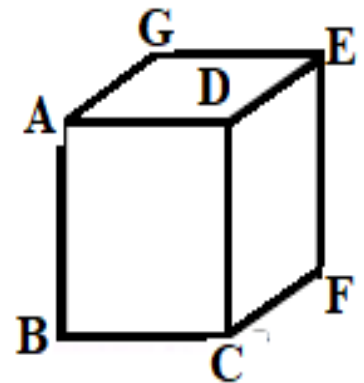
Cantidad de semirrecta: \_\_\_\_\_

Cantidad de segmentos: \_\_\_\_\_

*“Las matemáticas son la puerta y la llave de las ciencias” Roger Bacon*

**V. OBSERVEN LA FIGURA Y RESPONDAN LO QUE SE LES PIDE:**

- Determina tres segmentos \_\_\_\_\_
- Determina cinco puntos \_\_\_\_\_
- Determina una figura plana \_\_\_\_\_
- Determina dos Segmentos Paralelos \_\_\_\_\_
- Determina dos segmentos perpendiculares \_\_\_\_\_
- Determina tres ángulo \_\_\_\_\_.



## VI. RELACIONA LAS DEFINICIONES DE LA DERECHA CON EL NÚMERO CORRESPONDIENTE AL ENUNCIADO DE LA IZQUIERDA.

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1) Proposición o enunciado tan evidente que se considera que no requiere demostración.   | _____ Geometría       |
| 2) Es un teorema que se deriva de otro que ya ha sido demostrado.  | _____ Axioma          |
| 3) Las sumas de los ángulos agudos de un triángulo rectángulo valen un ángulo recto.   | _____ Vertical        |
| 4) Llámese así a toda proposición que puede ser demostrada mediante un conjunto de razonamientos que conducen a la evidencia de la verdad. | _____ Corolario       |
| 5) Elemento geométrico elemental que no tiene partes, solo posición.   | _____ Superficie      |
| 6) A un conjunto de puntos continuos, en una misma dirección le llamamos.  | _____ Paralelas       |
| 7) Límite que separa los cuerpos del espacio que los rodea y que tiene dos dimensiones (largo y ancho).                                    | _____ Punto           |
| 8) Fin y término del procedimiento deductivo, que establece absolutamente convincente una verdad.  | _____ Teorema         |
| 9) Se le llama así al conjunto de puntos comprendidos entre dos puntos señalados en una recta.   | _____ Demostración    |
| 10) Nombre que reciben las rectas de un plano, cuando al prolongarse no tienen ningún punto en común.                                      | _____ Perpendiculares |
| 11) Son dos rectas que se intersecan en un punto formando un ángulo de $90^\circ$ .  | _____ Horizontal      |
| 12) Es un par de rectas que se cortan entre sí formando un par de ángulos más grandes que otro par.  | _____ Segmento        |
| 13) Tienen su sentido definido de arriba hacia abajo o de abajo hacia arriba.  | _____ Oblicuas        |
| 14) Es la línea imaginaria que se traza respecto al horizonte al atardecer.  | _____ Línea recta     |
| 15) Etimológicamente su nombre alude a las raíces griegas que significan "medir la Tierra".  | _____ Postulado       |

**“Estamos seguros, no porque nos aferramos fuertemente a Jesús, sino porque él nos sostiene fuertemente a nosotros” — R. C. Sproul.**

