



SEMANA DEL 03 AL 07 DE ABRIL

ACTIVIDAD 01:

RECORDAMOS Y DEDUCIMOS CONCEPTOS
Y PROPIEDADES EN TRIÁNGULOS

Lee atentamente y marca la respuesta correcta:

1. Determina el valor de verdad de las siguientes proposiciones:

- I. La suma de los ángulos internos de un triángulo es 180°
- II. La suma de los ángulos externos de un triángulo, trazados uno en cada vértice es 360°
- III. La medida de un ángulo exterior de un triángulo es igual a la suma de dos ángulos interiores cualesquiera

- a) VVV
- b) VFV
- c) VVF
- d) FVF
- e) FFV

2. Determine el valor de verdad de las siguientes proposiciones:

- I. La altura en un triángulo, es un segmento perpendicular a la recta que contiene a un lado del triángulo, trazado desde el vértice opuesto a dicho lado.
- II. La mediatriz en un triángulo, es un segmento de recta que une un vértice con el punto medio de su lado opuesto
- III. La mediana en un triángulo, es una línea que pasa por el punto medio de un lado en forma perpendicular.

- a) VVV
- b) VFV
- c) VFF
- d) FVF
- e) FFF

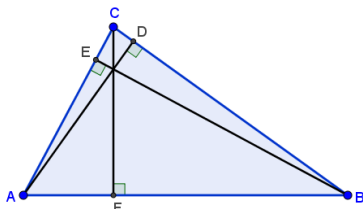
3. Según sus ángulos los triángulos se clasifican en:

- a) Agudos, escalenos y obtusángulos
- b) Obtusángulos, agudos y rectángulo
- c) Obtusángulos, acutángulos y rectángulos
- d) Obtusángulos, isósceles y equiláteros
- e) Acutángulos, rectángulos y escalenos

4. En todo triángulo rectángulo NO se cumple que:

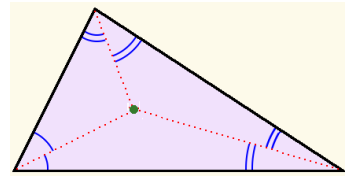
- a) La suma de los ángulos agudos es 90°
- b) El cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos
- c) Tiene un ángulo recto
- d) Tiene dos lados perpendiculares, llamados catetos
- e) La hipotenusa es un lado que no necesariamente tiene mayor longitud

5. En el triángulo ABC las líneas trazadas en su interior corresponden a...



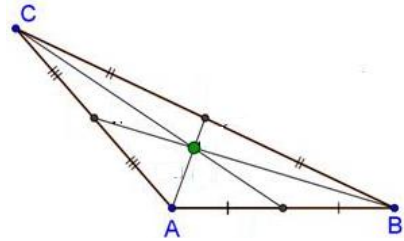
- a) Las bisectrices interiores
- b) Las bisectrices exteriores
- c) Las mediatrices
- d) Las alturas
- e) Las medianas

6. En el triángulo las líneas trazadas corresponden a...



- a) Las bisectrices interiores
- b) Las bisectrices exteriores
- c) Las mediatrices
- d) Las alturas
- e) Las medianas

7. En el triángulo las líneas trazadas corresponden a...



- a) Las bisectrices interiores
- b) Las bisectrices exteriores
- c) Las mediatrices
- d) Las alturas
- e) Las medianas

8. En las siguientes gráficas se trazado la bisectriz de los distintos tipos de triángulos que hay:

<p>T. Acutángulo</p>	<p>T. Obtusángulo</p>
<p>T. Rectángulo</p>	<p>T. Equilátero</p>
<p>T. Isósceles</p>	<p>T. Escaleno</p>



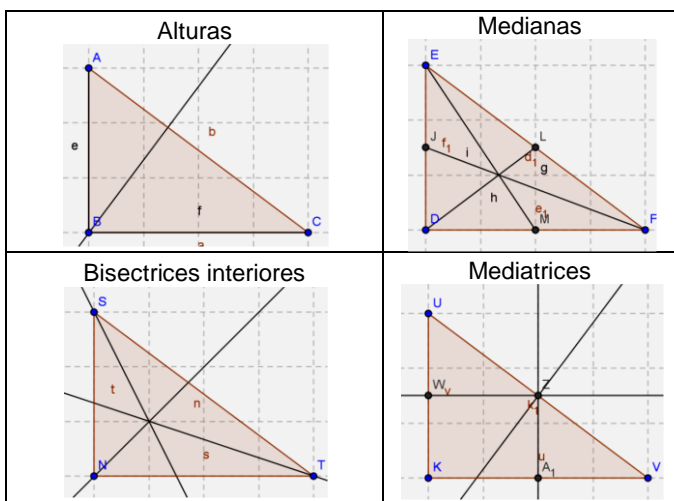
SEMANA DEL 03 AL 07 DE ABRIL

ACTIVIDAD 02:

APLICAMOS CONCEPTOS Y PROPIEDADES EN TRIÁNGULOS

Luego de observarlos detenidamente podemos inferir que:

- a) En todo triángulo el incentro se ubica en su exterior.
 - b) En todo triángulo el incentro se ubica en uno de sus lados.
 - c) En todo triángulo el incentro se ubica a igual distancia de cualquiera de sus vértices.
 - d) En todo triángulo el incentro se ubica en su interior.
 - e) En todo triángulo el incentro se ubica en uno de sus vértices.
9. En las siguientes gráficas se han trazado 4 de las líneas notables en el triángulo rectángulo:



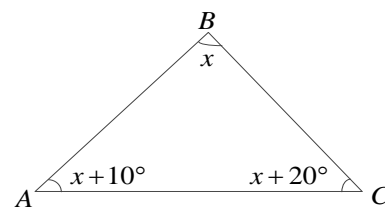
Luego de observarlos detenidamente podemos inferir que:

- a) Todos los puntos notables se encuentran en su interior.
- b) Dos de los puntos notables se encuentran en el triángulo y los otros se ubican en su exterior.
- c) Algunos de los puntos notables se encuentran en el exterior.
- d) Ningún punto notable coincide con uno de los vértices del triángulo rectángulo.
- e) Todos los puntos notables encuentran en el exterior.

Lee atentamente, resuelve y marca la respuesta correcta:

1. En la figura, calcula el valor de "x"

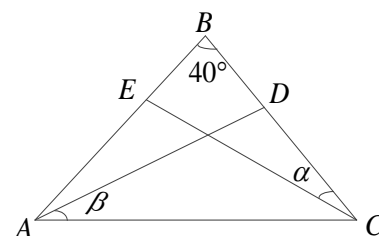
- a) 40°
- b) 35°
- c) 45°
- d) 50°
- e) 55°



2. En la figura adjunta, calcula el valor de " $\alpha + \beta$ ".

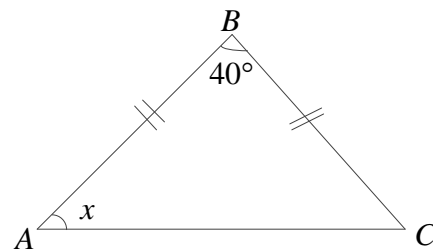
\overline{AD} y \overline{CE} bisectrices interiores

- a) 70°
- b) 65°
- c) 75°
- d) 140°
- e) 40°



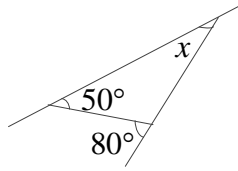
3. En la siguiente figura. Calcula el valor de "x"

- a) 30°
- b) 40°
- c) 50°
- d) 60°
- e) 70°



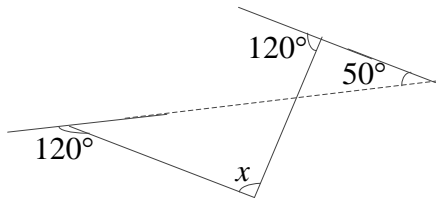
4. Del gráfico, calcule "x"

- a) 20°
- b) 30°
- c) 40°
- d) 50°
- e) 60°



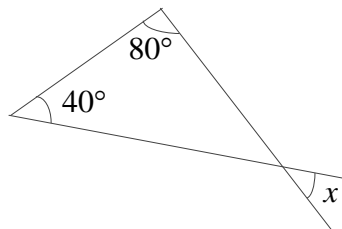
5. Del gráfico, calcule "x"

- a) 50°
- b) 40°
- c) 60°
- d) 70°
- e) 30°



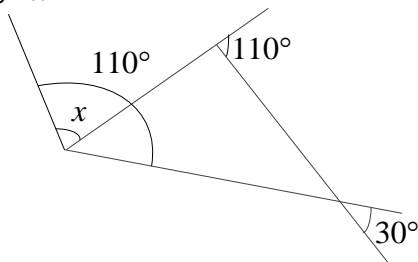
6. Del gráfico, calcule "x"

- a) 50°
- b) 60°
- c) 70°
- d) 80°
- e) 90°



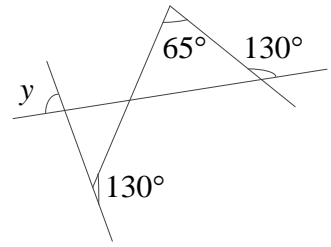
7. Del gráfico, calcule "x"

- a) 30°
- b) 80°
- c) 110°
- d) 70°
- e) 40°



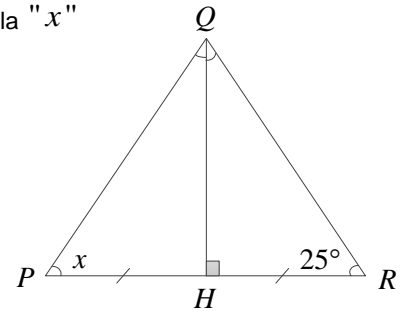
8. Del gráfico, calcule "y"

- a) 55°
- b) 58°
- c) 65°
- d) 50°
- e) 25°



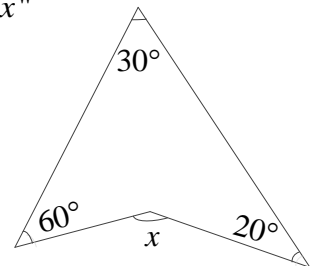
9. En la figura, calcule "x"

- a) 30°
- b) 40°
- c) 50°
- d) 60°
- e) 20°



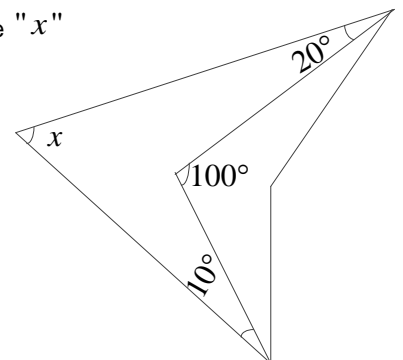
10. En el gráfico, calcule "x"

- a) 100°
- b) 120°
- c) 110°
- d) 130°
- e) 140°



11. En el gráfico, calcule "x"

- a) 70°
- b) 60°
- c) 80°
- d) 90°
- e) 50°





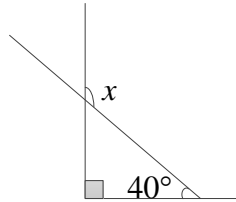
SEMANA DEL 03 AL 07 DE ABRIL

ACTIVIDAD 03:

**INTERPRETAMOS, GRIFICAMOS Y
RESOLVEMOS PROBLEMAS CON TRIÁNGULOS**

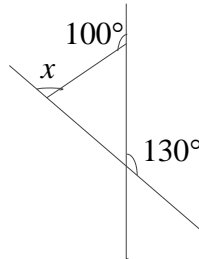
12. En el gráfico, calcule "x"

- a) 120°
- b) 130°
- c) 140°
- d) 150°
- e) 110°



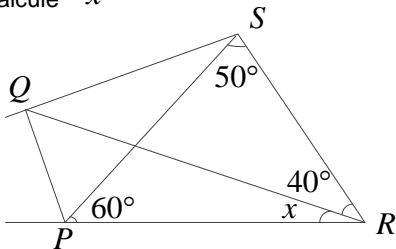
13. En el gráfico, calcule "x"

- a) 120°
- b) 130°
- c) 140°
- d) 150°
- e) 110°



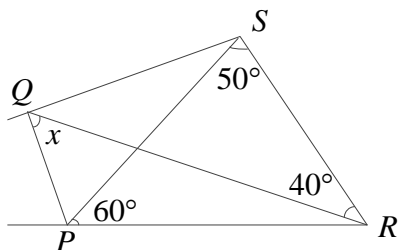
14. En el gráfico, calcule "x"

- a) 20°
- b) 30°
- c) 40°
- d) 50°
- e) 60°



15. En el gráfico, calcule "x" si $PQ = PR$

- a) 10°
- b) 20°
- c) 25°
- d) 30°
- e) 40°



Lee atentamente, resuelve y marca la respuesta correcta:

1. En un triángulo ABC , la suma de las medidas de los ángulos internos CAB y ABC es igual a 100° , calcula el valor del ángulo CAB si la diferencia entre el ángulo BCA y ABC es igual a 20°

- a) 40°
- b) 50°
- c) 60°
- d) 70°
- e) 80°

2. En un triángulo ABC se traza la ceviana interior \overline{BM} de tal manera que: $AM = AB = BC$ y $BM = MC$. Calcular la: $m\angle C$

- a) 24°
- b) 18°
- c) 30°
- d) 36°
- e) 45°

3. En un triángulo ABC , la medida de los ángulos CAB y ABC son 60° y 70° respectivamente, calcula medida del ángulo que se forma entre la bisectriz interior CD y el lado CA .

- a) 20°
- b) 25°
- c) 30°
- d) 35°
- e) 40°

4. En un triángulo PQR se trazan las bisectrices interiores \overline{PM} y \overline{QN} , calcule la medida del ángulo R , si la $m\angle QPM = 20^\circ$ y la $m\angle PQN = 30^\circ$

- a) 70°
- b) 80°
- c) 90°
- d) 60°
- e) 50°

5. En un triángulo PQR se trazan las bisectrices interiores \overline{PM} y \overline{QN} , calcule la medida del ángulo QNR , si la $m\angle QPM = 30^\circ$ y la $m\angle PQN = 15^\circ$

- a) 60°
- b) 70°
- c) 80°
- d) 78°
- e) 75°

6. En un triángulo rectángulo PQR (recto en Q) se traza la ceviana interior \overline{RM} . Si la $m\angle QPR = 2(m\angle MRQ) = 50^\circ$, hallar $m\angle MRP$

- a) 15°
- b) 40°
- c) 20°
- d) 50°
- e) 30°

7. En un triángulo rectángulo PQR (recto en Q) se traza la ceviana interior \overline{RM} . Si la $m\angle QPR = 2(m\angle MRQ) = 30^\circ$, además se traza la ceviana exterior \overline{RN} sobre la prolongación de \overline{PQ} tal que la $m\angle QRN = 15^\circ$. hallar \overline{QN} si $MQ = 5$

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

8. En un triángulo rectángulo PQR (recto en Q) se traza la ceviana interior \overline{RM} . Si la $m\angle QPR = 2(m\angle MRQ) = 30^\circ$, además se traza la ceviana exterior \overline{RN} sobre la prolongación de \overline{PQ} tal que la $m\angle QNR = 75^\circ$. hallar \overline{RM} si $RN = 16$

- a) 10
- b) 11
- c) 12
- d) 14
- e) 16

9. En un triángulo rectángulo PQR se traza la altura \overline{QH} , Calcula la medida del segmento \overline{HM} , si M es el punto medio del segmento \overline{PQ} y además $PQ = 10$

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 3
- e) 5

10. En un triángulo rectángulo PQR se traza la altura \overline{QH} , en \overline{QH} se ubica el punto S . Calcula la medida del segmento \overline{HN} , si N es el punto medio del segmento \overline{SR} y además $SR = 14$

- a) 14
- b) 28
- c) 7
- d) 10
- e) 12

11. En un triángulo PQR se traza la altura \overline{QH} . En \overline{QH} se ubica el punto S de modo que $m\angle SRH = 45^\circ$ y $SR = 10$, además N es el punto medio del segmento \overline{SR} . Calcule la $m\angle NHR$

- a) 20°
- b) 40°
- c) 45°
- d) 30°
- e) 60°

12. En un triángulo rectángulo PQR , recto en P , se traza la mediana \overline{QO} y la mediatriz OM de \overline{PR} (O en \overline{PR} y M en \overline{QR}), además, desde M se traza \overline{MN} perpendicular a \overline{QO} (N en \overline{QO}). Calcule la $m\angle POQ$ si $m\angle NMO = 30^\circ$

- a) 10°
- b) 20°
- c) 30°
- d) 40°
- e) 50°