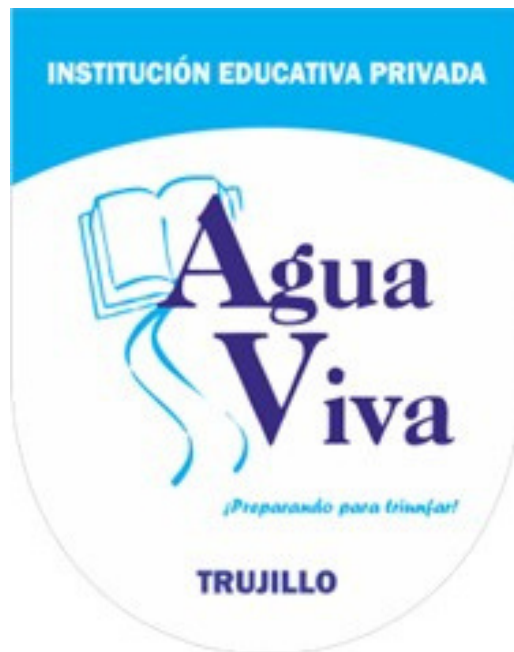


Matemática I



Estudiante:

Docente:

2026

Tabla de contenido

<i>PROMEDIOS.....</i>	<i>1</i>
<i>TANTO PORCIENTO.....</i>	<i>5</i>
<i>AUMENTOS Y DESCUENTOS.....</i>	<i>9</i>
<i>ECUACIONES CON UNA INCÓGNITA.....</i>	<i>13</i>
<i>ECUACIONES CON PRODUCTOS NOTABLES.....</i>	<i>14</i>
<i>LÍNEAS NOTABLES EN EL TRIÁNGULO.....</i>	<i>15</i>
<i>TRIÁNGULOS NOTABLES.....</i>	<i>24</i>

PROMEDIOS

1. Hallar la media aritmética de 70 y 150.

a) 220 b) 110 c) 74
d) 91 e) N.A.

2. Hallar la media aritmética de 88 y 122.

a) 200 b) 401 c) 105
d) 324 e) N.A.

3. Hallar la media aritmética de 145 y 365.

a) 431 b) 140 c) 320
d) 255 e) N.A.

4. Hallar la media aritmética de 75 y 895

a) 721 b) 485 c) 79
d) 521 e) N.A.

5. Hallar la media aritmética de 58 y 36.

a) 47 b) 94 c) 61
d) 48 e) N.A.

6. Hallar la media aritmética de 589 y 231.

a) 400 b) 310 c) 520
d) 410 e) N.A.

7. Hallar la media geométrica de 36 y 9.

a) 181 b) 18 c) 24
d) 41 e) 38

8. Hallar la media geométrica de 225 y 144.

a) 32 b) 14 c) 145
d) 180 e) N.A.

9. Hallar la media geométrica de 1089 y 4.

- a) 48 b) 65 c) 39
d) 66 e) N.A.

10. Hallar la media geométrica de 81 y 36.

- a) 31 b) 52 c) 61
d) 54 e) N.A.

11. Hallar el promedio aritmético de 80, 40, 60, 20.

- a) 31 b) 84 c) 52
d) 50 e) N.A.

12. Hallar el promedio geométrico de 81, 9, 144.

- a) 30 b) 40 c) 32
d) 49 e) N.A.

13. Halle el promedio geométrico de 4; 8; 16 y $1/32$.

- a) 2 b) 1 c) 3
d) 4 e) 6

14. Halle "x" si el promedio geométrico de 2^x , 2^{2x} y 8^x es 1024.

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

15. Halle "n" si el promedio geométrico de: 2 ; 2^2 ; 2^3 ; 2^4 2^n es 64.

- a) 8 b) 10 c) 11
d) 13 e) 14

► Hallar la media aritmética de:

16. 24 y 36.

- a) 34 b) 25 c) 41
d) 30 e) N.A.

17. 96 y 36

d) 54

e) N.A.

a) 60
70

b) 64

c)

d) 4

e) N.A.

► Hallar la media geométrica

22. 9 y 16

18. 25 y 96

a) 21
17

b) 18

c)

a) 41

b) 30.5

c) 60.5

d) 15

e) N.A.

d) 44

e) N.A.

23. 36 y 144

19. 25 y 65

a) 72
35

b) 100

c)

a) 48
34

b) 45

c)

d) 120

e) N.A.

d) 60

e) N.A.

24. 25 y 100

20. 120 y 942

a) 32
88

b) 99

c)

a) 315
430

b) 513

c)

d) 50

e) N.A.

d) 531

e) N.A.

25. 169 y 196

21. 66 y 42

a) 131
188

b) 144

c)

a) 48

b) 60

c)

d) 81

e) N.A.

50

26. Hallar el promedio aritmético:
8, 12, 20, 40.

d) 10

e) 24

- a) 15
20
- b) 39
- c)
- d) 19
- e) N.A.

30. La media aritmética de 2 números es 6 y su media geométrica es $4\sqrt{2}$. Hallar el mayor de los números.

27. Hallar el promedio geométrico:
625; 16; 81; 256

a) 4

b) 6

c) 8

d) 10

e) 12

- a) 81
200
- b) 50
- c)
- d) 42
- e) N.A.

28. Si el promedio de tres números consecutivos es 14. Hallar el mayor de ellos.

- a) 1
- b) 12
- c) 13
- d) 14
- e) 15

29. Las edades de 4 hermanas son proporcionales a: 2; 3; 4 y 5. Hallar la edad del menor si el promedio de todas las edades es 21.

- a) 12
14
- b) 30
- c)

TANTO POR CIENTO

1. Completa:

a) $30\% b + 40\% b + 10\% b =$

$(___ + ___ + ___) \% ___ =$

b) $15\% a + 17\% a + 18\% a =$

$(___ + ___ + ___) \% ___ =$

c) $12,5\% a + 11,5\% a + 1,5\% a =$

$(___ + ___ + ___) \% ___ =$

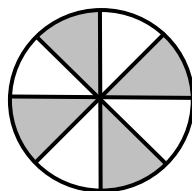
2. Hallar el 20% del 10% de 800.

a) 16 b) 30 c) 80

d) 20 e) N.A.

3. ¿Qué porcentaje representa la región sombreada?

- a) 20%
- b) 30%
- c) 50%
- d) 60%
- e) N.A.



4. Expresar un tanto por ciento como una fracción:

a) $30\% = ______$

b) $15\% = ______$

5. Expresar una fracción como un tanto por ciento:

a) $\frac{5}{4} = ______$

b) $\frac{7}{12} = ______$

6. Calcular:
El 20% de 60

Rpta.

7. Calcular:
El 80% de 40

Rpta.

8. Calcular:

El 30% del 40% del 20% de 12 000

Rpta.

9. Calcular:

El 0,5% de 18 000

Rpta.

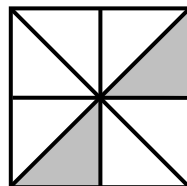
10. Calcular:

El 60% de 80 menos el 20% de 100

Rpta.

11. La región sombreada equivale a:

- a) 10%
- b) 15%
- c) 20%
- d) 25%
- e) N.A.



12. Seis es el 15% ¿De qué número?

- a) 75
- b) 76
- c) 78
- d) 40
- e) 41

13. Siete es el 10% del 50% de un número. ¿Cuál es el número?

- a) 140
- b) 150
- c) 160
- d) 170
- e) N.A.

14. Expresar una fracción como un tanto por ciento.

- a) $\frac{6}{4} =$ _____
- b) $\frac{11}{8} =$ _____
- c) $1\frac{2}{5} =$ _____

15. Calcular:

- a) El 40% de 5 más el 30% de 60

Rpta.

18. ¿De qué número es: 576 el 12%?

Rpta.

b) El 10% de 40 menos el 5% de 30.

Rpta.

19. ¿De qué número es 36 el 5%?

Rpta.

c) El 16% de 200 menos el 30% de 60.

Rpta.

20. ¿De qué número es: 165 el 20%?

Rpta.

16. ¿De qué cantidad es S/. 330 el 75%?

- a) 335 b) 75 c) 415
d) 110 e) 440

17. ¿De qué número es 150 el 12%?

- a) 162 b) 172 c) 391
d) 1250 e) N.A.

21. ¿De qué número es: 90 el 4%?

Rpta.

22. ¿Qué porcentaje de 1250 es 525?

Rpta. _____

- a) 1250% b) 321%
c) 420%
d) 42% e) N.A.

27. ¿Qué porcentaje de 850 es 646?

Rpta. _____

23. ¿Qué porcentaje de 72 es 18?

- a) 25% b) 18%
c) 13%
d) 34% e) 60%

28. Expresar un tanto por ciento como una fracción:

24. ¿Qué porcentaje de 40 es 6?

Rpta. _____

a) 30% = _____

b) 15% = _____

c) 24% = _____

d) 42% = _____

e) $\frac{27}{5}\%$ = _____

25. ¿Qué porcentaje de 2000 es 80?

Rpta. _____

f) $7\frac{2}{3}$ = _____

26. ¿Qué porcentaje de 235 es 18,8?

AUMENTOS Y DESCUENTOS

1. ¿Qué porcentaje de 600 es 84?

Rpta. _____

2. ¿Qué porcentaje de 517 es 87,89?

Rpta. _____

3. En el sexto grado de una escuela hay 350 alumnos, el 12% de los alumnos alcanzó la mejor nota. ¿Cuántos alumnos alcanzaron la mejor nota?

a) 57 b) 38 c) 24
d) 42 e) N.A.

4. Manolito _____ respondió correctamente 26, preguntas de una prueba de 130. ¿Qué tanto por ciento de preguntas respondió correctamente?

a) 15% b) 13%
c) 26%
d) 20% e) 130%

5. El año pasado el equipo de fútbol de la escuela ganó 60 partidos. Este año ganó 90 partidos. ¿Cuál fue el tanto por ciento de aumento?

a) 30% b) 50%
c) 801%
d) 60% e) N.A.

6. Ayer asistieron a un cine 250 personas. Hoy la asistencia disminuyó en el 2%. ¿Cuál fue la asistencia total hoy?

a) 252 b) 22 c) 245
d) 100 e) N.A.

7. Una tienda ofreció en liquidación 650 pares de zapatos. Si vendió el 30% de esa cantidad. ¿Cuántos pares de zapatos vendió?

a) 130 b) 195 c) 138
d) 65 e) N.A.

8. Una tienda ofreció en liquidación 650 pares de zapatos. Si vendió el 30% de esa cantidad. ¿Cuántos pares de zapatos vendió?

- a) 620 b) 580 c)
391
- d) 195 e) N.A.

9. Durante el año escolar se ofrecieron 50 clases de inglés. Un alumno faltó al 4% de dichas clases. ¿Cuántas inasistencias tuvo? ¿Cuántas asistencias tuvo?

- a) 2 inasistencias b)
4 inasistencias
- 48 asistencias 46
asistencias
- c) 49 asistencias d) N.A.
1 inasistencias

10. Nataly recogió 75 huevos de los cuales se le rompieron 9. ¿Qué tanto por ciento de los huevos se rompió?

- a) 63% b) 9% c)
10%
- d) 12% e) N.A.

11. Marque lo correcto:

- a) Dscto. Único de 20% y 30% es
44% ()
- b) Dscto. Único de 40% y 10% es
63% ()

12. Marca lo correcto:

- a) Aumento único de 40% y 60%
es 68% ()
- b) Aumento único de 20% y 20%
es 44% ()

13. Hallar el descuento único de 30% y 30%

- a) 50% b) 51%
c) 52%
- d) 53% e) N.A.

14. Un artículo que costo S/. 160 se vende ganando el 20% del precio de venta. ¿En cuánto se vendió?

- a) 100 b) 150 c)
200
- d) 250 e) N.A.

15. Luego de hacer dos descuentos sucesivos de 20% y 10% un artículo costo S/. 288. ¿Cuál era su precio?

- a) 600 b) 500 c)
400
- d) 300 e) N.A.

16. Juanito gasta el 30% de su dinero. ¿Qué porcentaje le queda?

- a) 100% b) 75 c) 60
d) 40 e) 70

17. Bruno tiene S/. 120 y gasta el 205 en dos entradas al cine "Romeo". ¿Cuánto cuesta cada entrada?

- a) S/. 20 b) 24 c) 13
d) 15 e) 12

18. Sergio en Enero gana S/. 600, si en Febrero le aumentan el sueldo en un 20% y en Julio recibe un nuevo aumento del 30%. ¿Cuánto ganará luego del segundo aumento?

- a) S/. 900 b) 920 c) 936
d) 950 e) 1020

19. Si Claudia me debía el 30% de 1200 y me pagó el 20% de 600, ¿Cuánto me quedó debiendo?

- a) 50% de 500
b) 30% de 600
c) 30% de 800
d) 40% de 720
e) Más de una es correcta

20. Un televisor me costó 450 y lo vendí a S/. 600. ¿Qué porcentaje del precio de venta gané?

- a) 100/3 % b) 20
c) 25
d) 30 e) 15

21. Mafalda vende una revista a S/. 28 ganando el 40% del precio de compra. ¿Cuánto le costo la revista a Mafalda?

- a) S/. 12 b) 18 c) 20
d) 21 e) 23

22. Un DVD es vendido a S/. 320 ganando el 25% del precio de compra. ¿Cuál fue la ganancia obtenida?

- a) S/. 220 b) 256 c) 54
d) 60 e) 64

23. Completa las siguientes fórmulas:

$$\boxed{P_v = \text{_____} + G} \quad \wedge \quad \boxed{\text{_____} = P_v} \\ + \text{_____}$$

24. Un artículo se vendió en S/. 210, perdiendo el 30% del precio de costo. ¿Cuánto costo?

- a) 300 b) 200 c) 400
d) 100 e) N.A.

25. Marca lo correcto:

- a) Dscto. Único de 25% y 25% es 38% ()
b) Dscto. Único de 40% y 25% es 52% ()

26. Marca lo correcto:

- a) Aumento único de 30% y 60% es 99% ()

b) Aumento único de 20% y 80% es 110% ()

27. ¿Cuál de las siguientes proposiciones es falsa?

- a) $P_v = P_L$ ()
b) $P_v = P_c + G$ ()

28. Se vende en TV por S/. 6000 ganando el 20% del precio de venta más el 20% del precio de costo. Hallar el precio de costo de TV.

- a) S/. 1000 b) 2000
c) 4000
d) 1000 e) N.A.

29. Hallar el descuento único del 20% y 30%.

- a) 44 b) 50 c) 32
d) 30 e) N.A.

30. Hallar los aumentos sucesivos del 10% y 20%.

- a) 30 b) 32 c) 31
d) 40 e) N.A.

ECUACIONES CON UNA INCÓGNITA

■ Resolver:

1. $7x - 7 = 1 - x$

2. $5x - 7 = 101x - 103$

3. $3x - 1 = x + 2 + x$

4. $5x - \frac{1}{2} = x + \frac{9}{2}$

5. $\frac{3x}{5} + \frac{17}{5} = \frac{x}{5} + \frac{21}{3}$

6. $4x - (2x - 1) + x = 2x - (2 + x) - x$

7. $x + (x + 3)(x - 3) = 3 + x(x + 1)$

8. $7x - [(x + 5) - (3x - 1)] = 12$

9. $\frac{3x}{2} - \frac{5}{3} = x - 1$

10. $\frac{x-1}{3} + \frac{x}{4} = 2$

11. $\frac{x+2}{4} - \frac{x-4}{2} = 2$

12. $\frac{x-3}{5} = \frac{x+1}{3} - 2$

13. $\frac{3x}{4} - \frac{2x}{3} + 2 = \frac{x}{2}$

14. $\frac{x}{x-1} = \frac{4}{5}$

15. $\frac{3x-1}{7} + \frac{2x-1}{3} = x$

1. $3x - 2 = x + 8$

2. $x + 2x + 3x = 1 + 2 + 3$

3. $3x - 1 = 4x + 4$

4. $x - \frac{1}{3} = 2x - \frac{7}{3}$

5. $\frac{1}{7} + 2x - 1 = x - 1$

6. $4x + 2 - x = x - 3 + 2x$

7. $5x + (2x + 3) = 7x - (5 - x)$

8. $7x - [(x + 4) - (2x + 1)] = 10$

9. $\frac{2x-3}{2} = \frac{x-1}{5}$

10. $\frac{3x-1}{7} + \frac{2x-1}{3} = x$

ECUACIONES CON PRODUCTOS NOTABLES

I. Resolver las siguientes

ecuaciones:

16. $(x + 2)^2 = x^2 + 2x + 6$

17. $(x + 3)^2 = (x - 2)^2 - 5$

18. $(x + 4)^2 + 6 = x^2 + 2x$

19. $(x + 1)^2 - (x - 1)^2 + 12 = 0$

20. $(x + 1)^2 + (x - 2)^2 = (x + 2)^2 + (x - 1)^2$

II. Resolver:

21. $(x + 3)(x - 3) - 2(x + 1) = x(x - 1) - 3$

22. $(x + 2)(x + 3) = x^2 + 4x + 10$

23. $x^2 + 7x - 3 = (x + 5)(x + 4)$

24. $(x + 7)(x + 3) = (x + 8)(x + 1)$

25. $(x + 8)(x - 8) = x^2 - 4x$

III. Resolver:

26. $(x + 1)(x^2 - x + 1) - (x - 1)(x^2 + x + 1) = 2(x - 2)$

27. $(x - 2)(x^2 + 2x + 4) = x^3 - 4$

28. $(x + 3)(x^2 - 3x + 9) = 2x^3$

29. $(x^2 + 5x + 25)(x - 5) - 5 = 86$

30. $(x^2 + 7x + 49)(x - 7) = -218$

I. Resolver:

1. $(x + 2)^2 = 32 + (x - 2)^2$

2. $(x + 3)^2 = (x + 2)^2 + 17$

3. $(x + 2)^2 - x = 2x^2 - (x - 2)^2$

4. $(x + 6)^2 + 12 = x^2 + 3x + 1$

5. $(x - 5)^2 + 4 = x^2 - 7x$

II. Resolver:

6. $(x + 4)(x + 5) = (x + 2)(x + 6)$

7. $(x + 6)(x + 1) = (x + 2)(x + 3)$

8. $(x + 5)(x - 5) - x^2 = -2x + 25$

LÍNEAS NOTABLES EN EL TRIÁNGULO

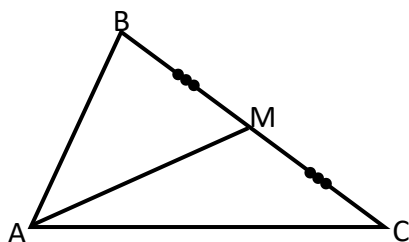
1. Relacione las dos columnas de manera apropiada :

- a) Es la línea trazada desde un vértice del triángulo en forma perpendicular al lado opuesto.
- b) Es la línea trazada desde un vértice del triángulo al punto medio del lado opuesto.
- c) Es la línea trazada desde un vértice del triángulo que biseca al ángulo interno correspondiente a dicho vértice.
- d) Es la perpendicular a uno de los lados del triángulo trazada por el punto medio de dicho lado.

- () Mediana
- () Mediatriz
- () Bisectriz interior
- () Altura

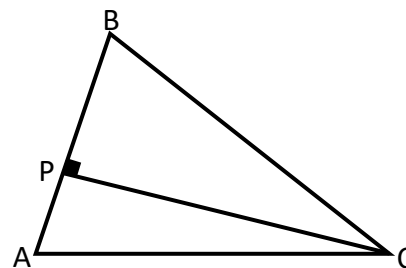
2. Observa los siguientes triángulos y coloca el nombre a la línea notables trazadas

a)



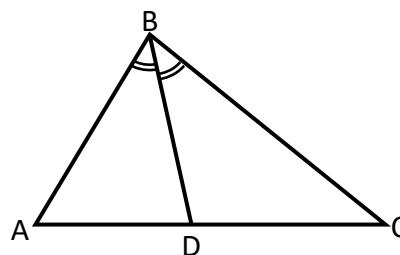
$\overline{AM}$: _____

b)



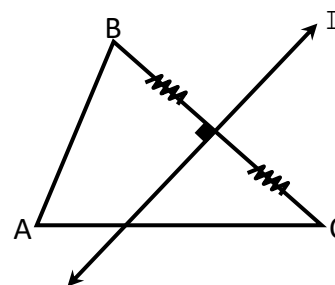
$\overline{CP}$: _____

c)



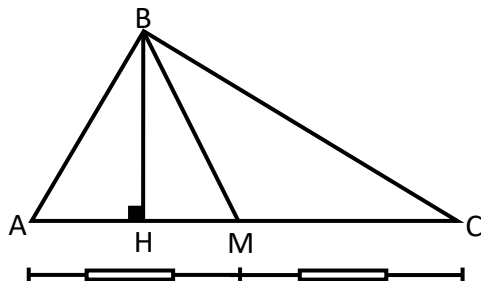
$\overline{BD}$: _____

d)



L_1 : _____

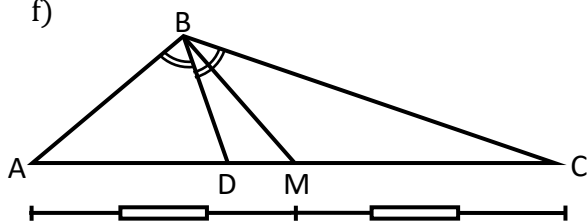
e)



BM : _____

BH : _____

f)

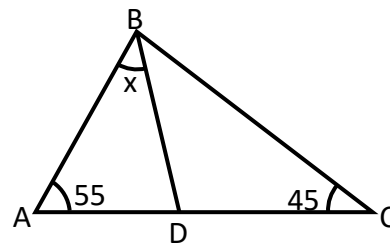


BM : _____

BD : _____

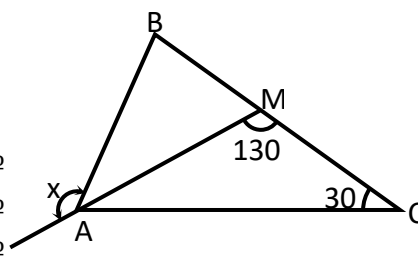
3. Hallar "x" si $\overline{BD}$ es bisectriz interior del $\triangle ABC$.

- a) 80°
b) 90°
c) 40°
d) 35°
e) 30°



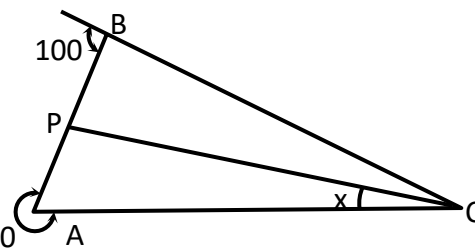
4. Hallar "x" si $\overline{AM}$ es bisectriz interior del $\triangle ABC$.

- a) 20°
b) 40°
c) 140°
d) 160°
e) 100°



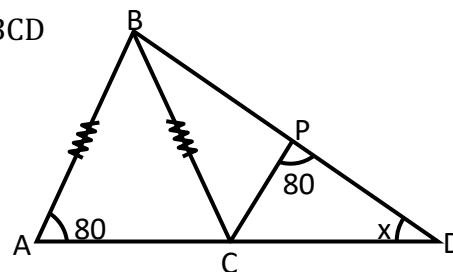
5. Hallar "x" si $\overline{CP}$ es bisectriz interior del $\triangle ABC$.

- a) 30°
b) 20°
c) 15°
d) 10°
e) 25°



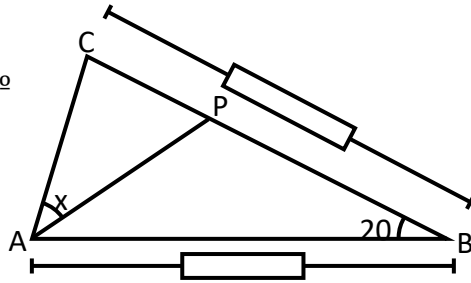
6. Hallar "x" si $\overline{CP}$ es bisectriz interior del $\triangle BCD$

- a) 40°
b) 20°
c) 50°
d) 60°
e) 70°

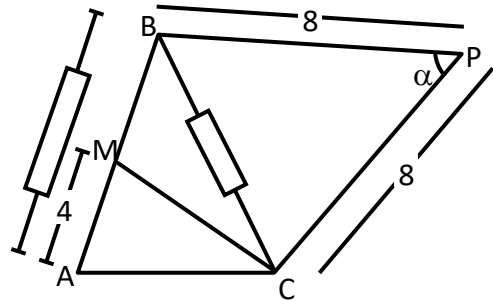


7. Hallar "x" si $\overline{AP}$ es bisectriz interior del $\triangle ABC$.

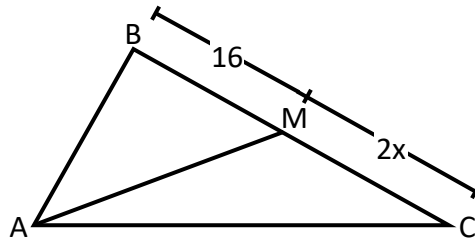
- a) 80°
b) 100°
c) 40°
d) 50°
e) 70°



10. Calcular " α " si $\overline{CM}$ es mediana del $\triangle ABC$.



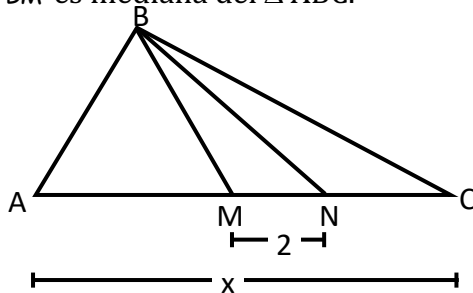
8. Hallar "x" si $\overline{AM}$ es mediana del $\triangle ABC$.



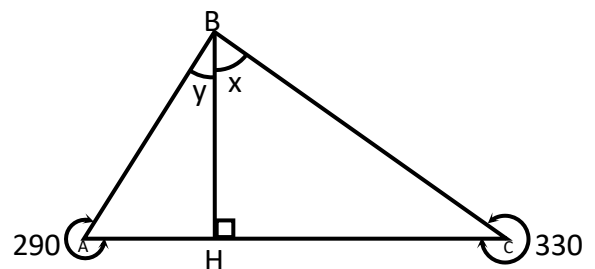
- a) 50° b) 55° c)
60°
d) 70° e) Faltan datos

9. Calcular "x" si $\overline{BN}$ es mediana del $\triangle MBC$ y $\overline{BM}$ es mediana del $\triangle ABC$.

- a) 4
b) 5
c) 6
d) 8
e) 10



11. Calcular "x" e "y" si $\overline{BH}$ es altura del $\triangle ABC$.

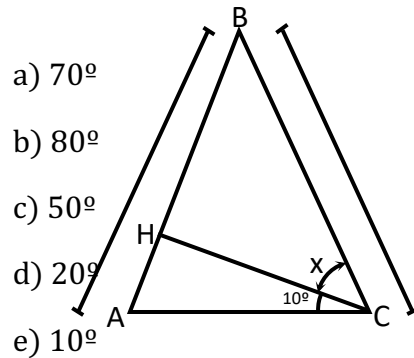


- a) 60° y 30° b) 20° y 60° c)
 60° y 20°
d) 30° y 70° e) N.A.

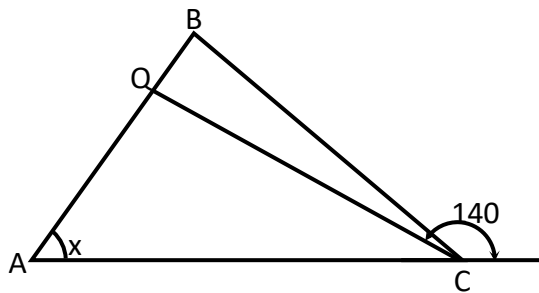
12. Del problema anterior calcular "x" e "y" si $\overline{BH}$ deja de ser altura y se convierte en bisectriz interior del ΔABC .

- a) 20° y 20° b) 30° y 40° c) 60° y 60°
d) 40° y 40° e) N.A.

14. Calcular "x" si $\overline{CH}$ es altura del ΔABC

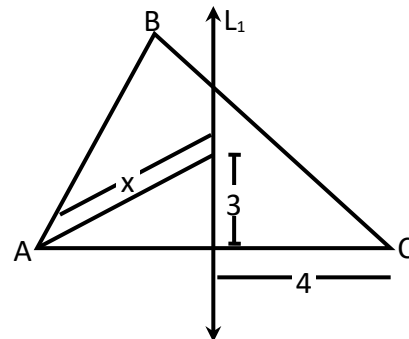


13. Calcular "x" si $\overline{CQ}$ es altura del ΔABC .



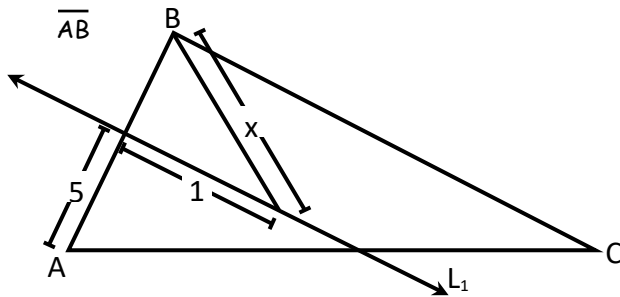
- a) 40° b) 50° c) 60°
d) 100° e) 90°

15. Calcular "x" si $\overleftrightarrow{L_1}$ es mediatriz de AC



- a) 4 b) 3 c) 5
d) 6 e) N.A.

16. Calcular "x" si $\overleftrightarrow{L_1}$ es mediatriz de



perpendicularmente al lado opuesto. ()

d) La mediatriz biseca a un lado y también es perpendicular a dicho lado. ()

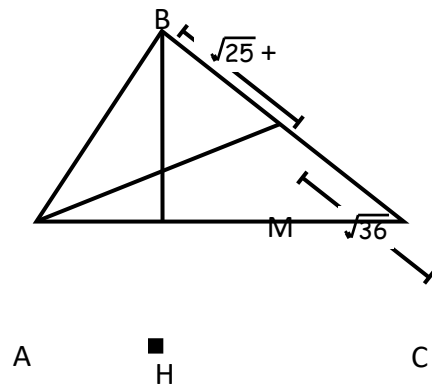
18. Observa los siguientes triángulos y coloca el nombre a las líneas notables trazadas.

- a) 5 b) 12 c) 13
d) 15 e) N.A.

17. Indicar verdadero (V) o falso (F) según corresponda

- a) La mediana es la perpendicular a un lado del triángulo trazada por su punto medio. ()
b) La bisectriz interior de un triángulo biseca al lado opuesto. ()
c) La altura es la línea trazada desde un vértice

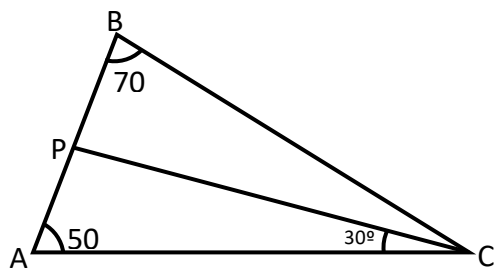
e)



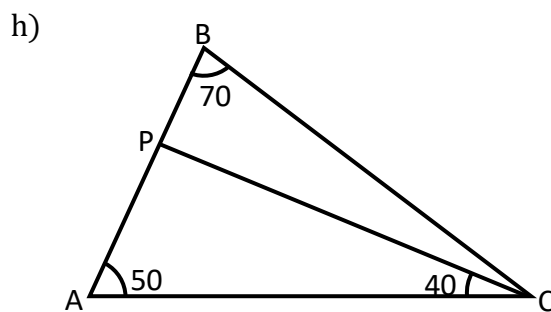
$\overline{AM}$: _____

$\overline{BH}$: _____

f)

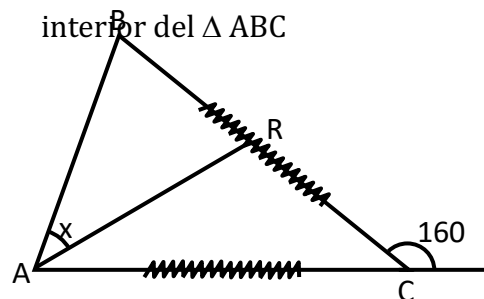


$\overline{CP}$: _____

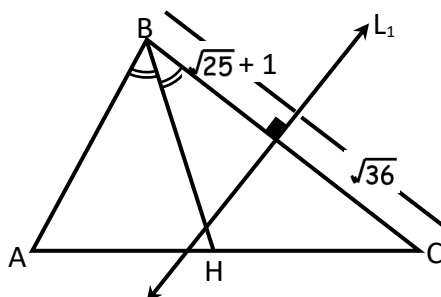


$\overline{CP}$: _____

19. Calcular "x" si $\overline{AR}$ es bisectriz interior del $\triangle ABC$



g)

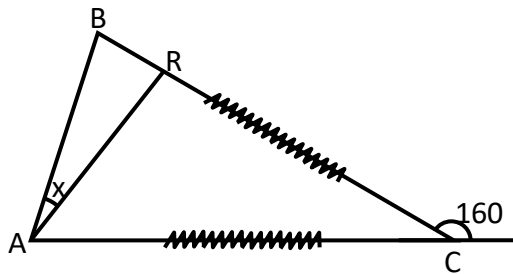


$\overleftrightarrow{L_1}$: _____

$\overline{BH}$: _____

- a) 80° b) 70° c) 60°
d) 40° e) 10°

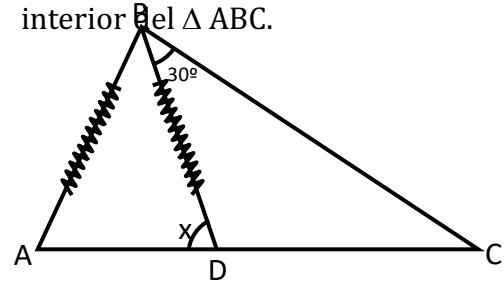
20. Calcular "x" si $\overline{AR}$ es altura del $\triangle ABC$.



- a) 80° b) 70° c) 60°
d) 40° e) 10°

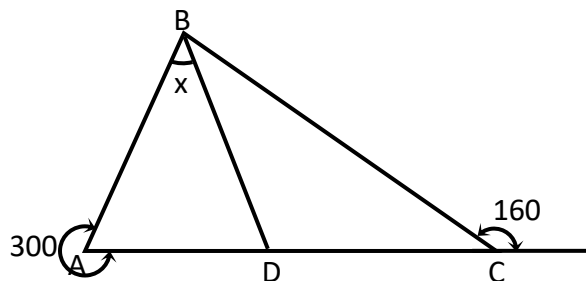
- d) 40° e) 45°

22. Calcular "x" si $\overline{BD}$ es bisectriz interior del $\triangle ABC$.



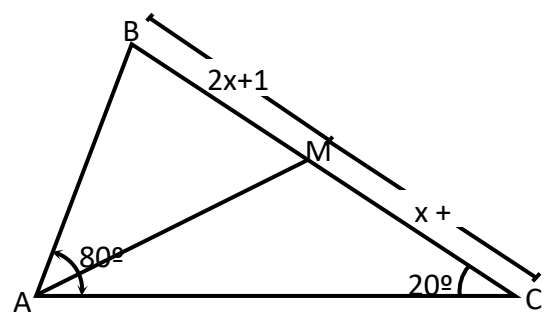
- a) 30° b) 60° c) 70°
d) 75° e) 80°

21. Calcular "x" si $\overline{BD}$ es bisectriz interior del $\triangle ABC$.



- a) 70° b) 60° c) 50°

23. Calcular "x" si $\overline{AM}$ es mediana del $\triangle ABC$.



- a) 2 b) 3 c) 4

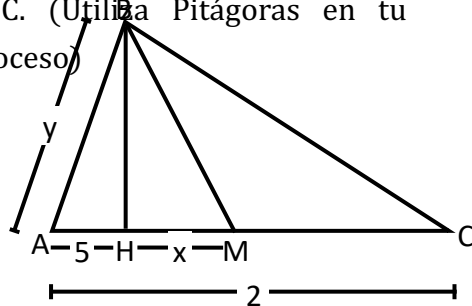
- d) 5 e) 6

24. Del problema anterior, calcular $\overline{AC}$.

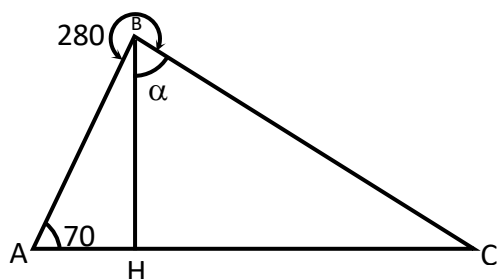
- a) 24 b) 40 c) 44
d) 48 e) N.A.

25. Calcular " $x + y$ " si la altura BH mide 12 y $\overline{BM}$ es mediana del ΔABC . (Utiliza Pitágoras en tu proceso)

- a) 18
b) 13
c) 6
d) 11
e) 19

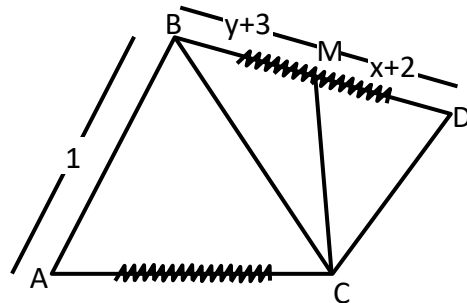


26. Calcular " α " si BH es altura del ΔABC .



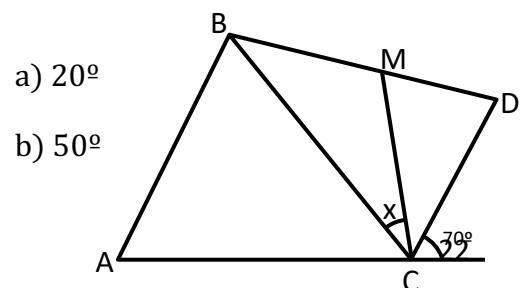
- a) 80° b) 70° c)
60°
d) 50° e) 40°

27. Calcular " $x + y$ " si el ΔABC es equilátero y $\overline{CM}$ es mediana del $\Delta ABCD$.



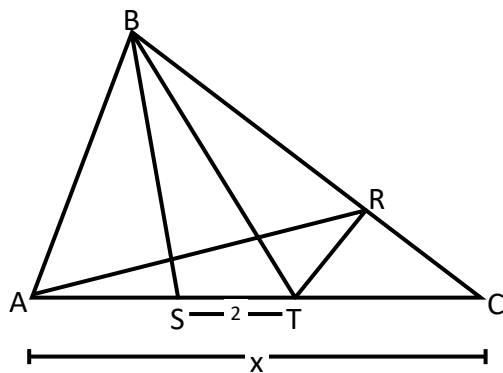
- a) 6 b) 5 c) 10
d) 16 e) 11

28. Calcular " x " si el ΔABC es equilátero y $\overline{CM}$ es bisectriz interior del ΔBCD .



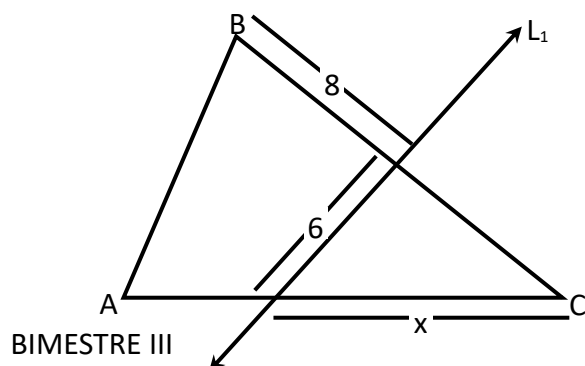
- c) 25°
- d) 30°
- e) N.A.

29. Calcular "x" si $\overline{BS}$ es mediana del ΔABT y $\overline{BT}$ es mediana del ΔSBC .



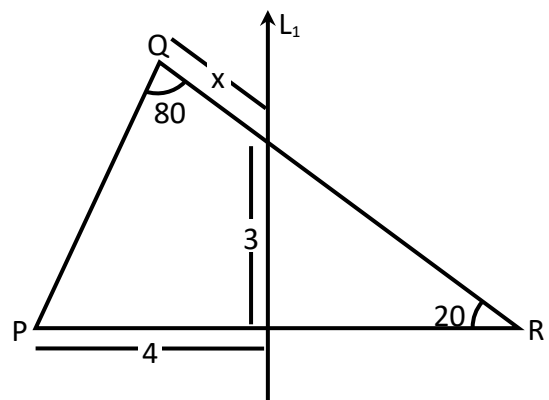
- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5
- e) 6

30. Calcular "x" si $\overleftrightarrow{L_1}$ es mediatriz de $\overline{BC}$. (Utiliza Pitágoras)



- a) 6
- b) 8
- c) 10
- d) 12
- e) N.A.

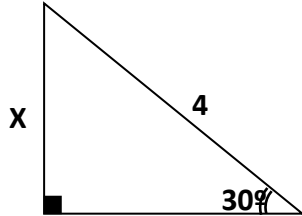
31. Calcular "x" si $\overleftrightarrow{L_1}$ es mediatriz de $\overline{PR}$. (Utiliza Pitágoras en tu proceso)



TRIÁNGULOS NOTABLES

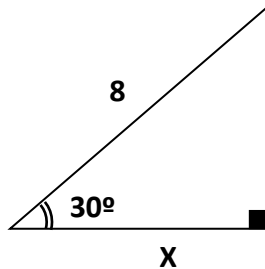
1. Del gráfico, calcular "x"

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8
- e) 10



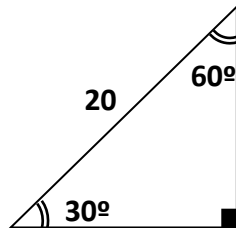
2. Calcular "x"

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) $4\sqrt{3}$
- e) $\sqrt{3}$



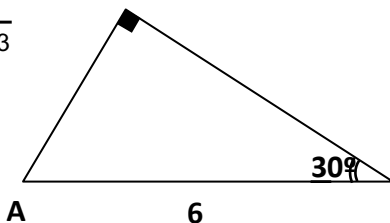
3. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$

- a) 10
- b) 20
- c) $10 + 10\sqrt{3}$
- d) $30 + 10\sqrt{3}$
- e) 30



4. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$

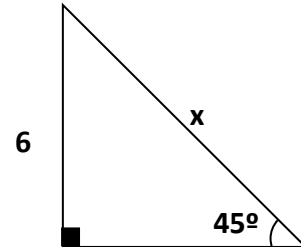
- a) $9 + 3\sqrt{3}$
- b) $6 + 3\sqrt{3}$
- c) 9



- d) 15
- e) $9\sqrt{3}$

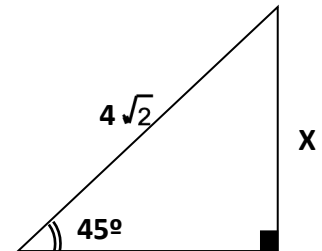
5. Calcular "x"

- a) $6\sqrt{2}$
- b) 6
- c) 3
- d) $\sqrt{2}$
- e) 4



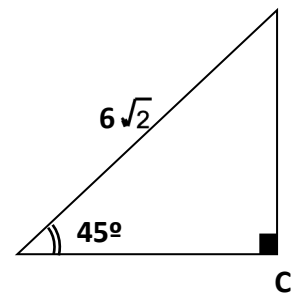
6. Calcular "x"

- a) 4
- b) 6
- c) 8
- d) $4\sqrt{2}$
- e) 2



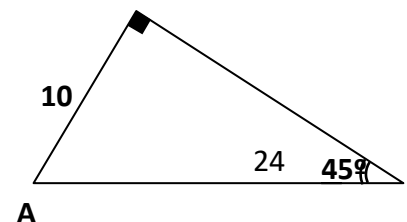
7. Calcular el perímetro $\triangle ABC$

- a) $12 + 6\sqrt{2}$
- b) 6
- c) 12
- d) $6\sqrt{2}$
- e) $12 - 6\sqrt{2}$



8. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$.

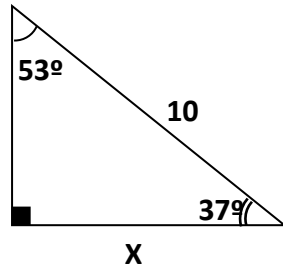
- a) $20 + 10\sqrt{2}$
- b) $6 + 10\sqrt{2}$



- c) 10
- d) $20\sqrt{2}$
- e) $20 - 10\sqrt{2}$

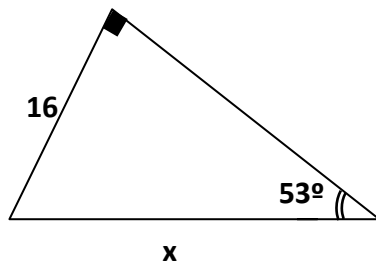
9. Calcular "x"

- a) 24
- b) 12
- c) 6
- d) 8
- e) 64



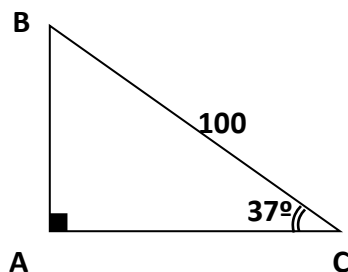
10. Calcular "x"

- a) 10
- b) 20
- c) 30
- d) 25
- e) 24



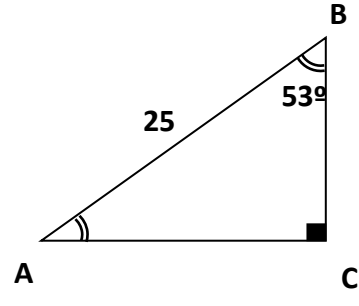
11. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$

- a) 240
- b) 120
- c) 100
- d) 60
- e) 160



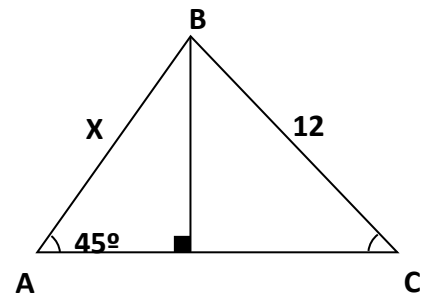
12. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$

- a) 60
- b) 120
- c) 30
- d) 15
- e) 25



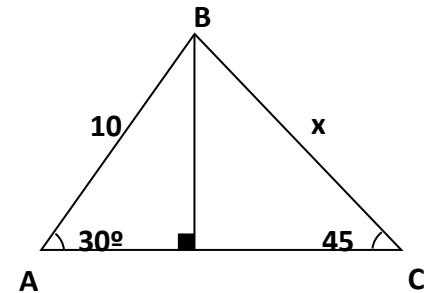
13. Calcular "x"

- a) $6\sqrt{2}$
- b) 6
- c) $3\sqrt{2}$
- d) 4
- e) $4\sqrt{2}$



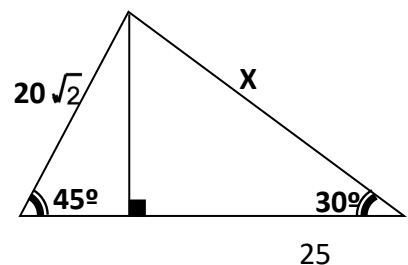
14. Calcular "x"

- a) $5\sqrt{2}$
- b) 5
- c) 10
- d) 12
- e) $10\sqrt{2}$



15. Calcular "x"

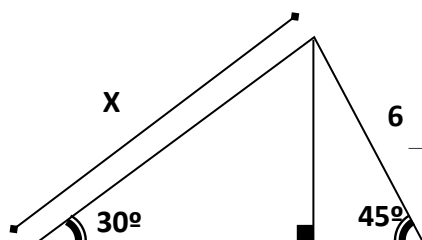
- a) 40
- b) 60
- c) 80



- d) 160
e) 20

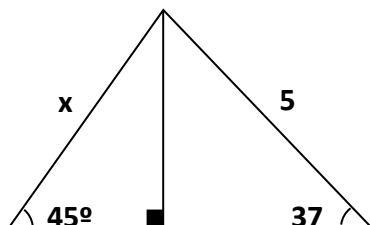
16. Calcular "x"

- a) 12
b) 6
c) 3
d) 24
e) 18



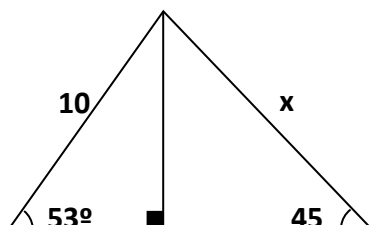
17. Calcular "x"

- a) $3\sqrt{2}$
b) 3
c) 6
d) 12
e) $10\sqrt{2}$



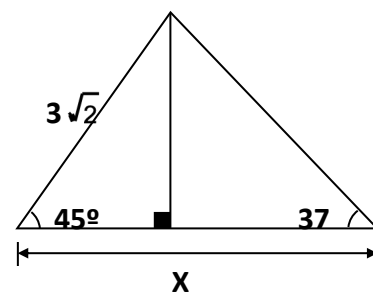
18. Calcular "x"

- a) $8\sqrt{2}$
b) 8
c) 6
d) $4\sqrt{2}$
e) 4



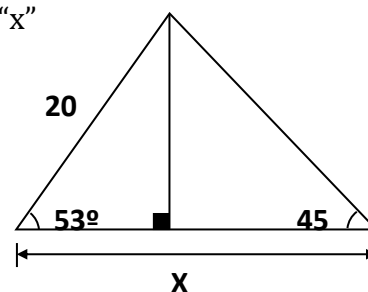
19. Calcular "x"

- a) 7
b) 3
c) 4
d) 6
e) 8



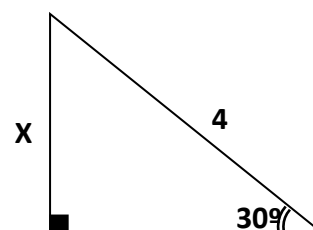
20. Calcular "x"

- a) 28
b) 56
c) 14
d) 12
e) 16



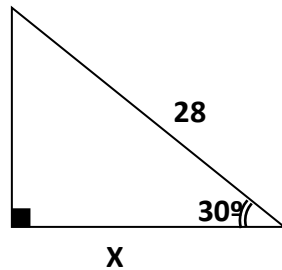
21. Calcular "X"

- a) 2
b) 4
c) 6
d) 8
e) 10



22. Calcular "x"

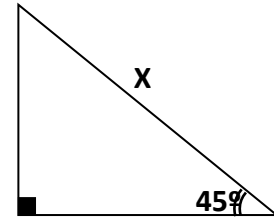
- a) 2
- b) 4
- c) 12
- d) 14
- e) $14\sqrt{3}$



e) 40

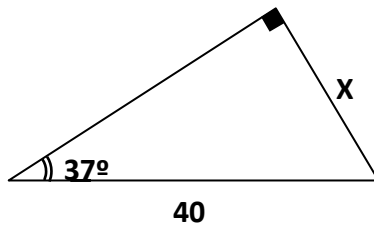
26. Calcular "x"

- a) $2\sqrt{2}$
- b) 2
- c) 1
- d) 4
- e) 6



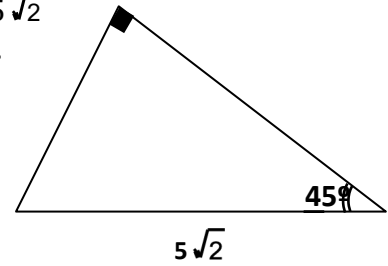
23. Calcular "x"

- a) 10
- b) 25
- c) 24
- d) 40
- e) 48



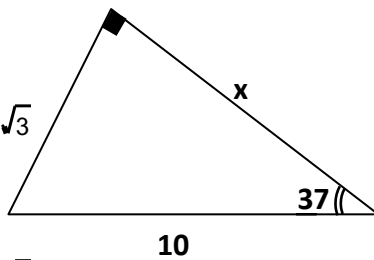
27. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$.

- a) $10 + 5\sqrt{2}$
- b) $10\sqrt{2}$
- c) $5\sqrt{2}$
- d) 5
- e) 10



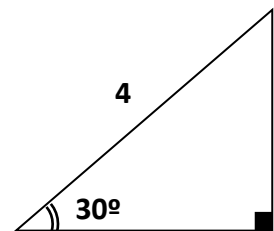
24. Calcular "x"

- a) 50
- b) $50\sqrt{3}$
- c) 80
- d) 10
- e) $10\sqrt{3}$



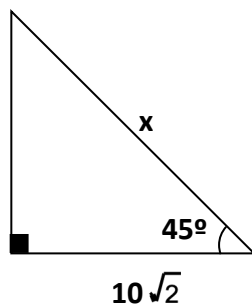
28. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$.

- a) $6 + 2\sqrt{3}$
- b) $6\sqrt{3}$
- c) $2\sqrt{3}$
- d) 6
- e) 2



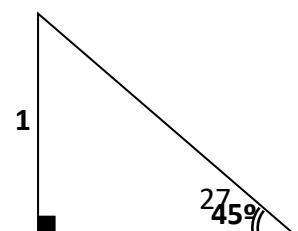
25. Calcular "x"

- a) 10
- b) 20
- c) $10\sqrt{2}$
- d) $20\sqrt{2}$



29. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$.

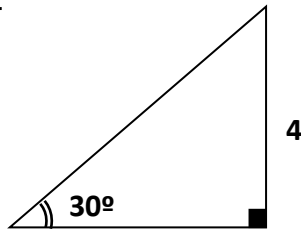
- a) $2 + \sqrt{2}$
- b) 2



- c) $\sqrt{2}$
- d) 3
- e) $4\sqrt{2}$

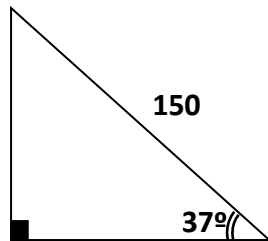
30. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$.

- a) $12 + 4\sqrt{3}$
- b) 12
- c) $4\sqrt{3}$
- d) $12\sqrt{3}$
- e) 6



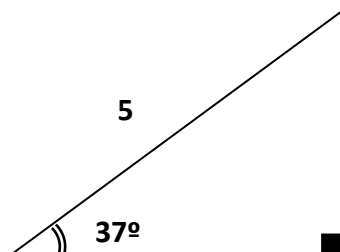
31. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$.

- a) 360
- b) 180
- c) 150
- d) 300
- e) 400



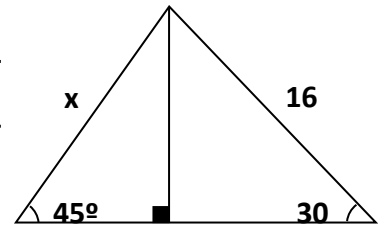
32. Calcular el perímetro del $\triangle ABC$.

- a) 12
- b) 6
- c) 3
- d) 4
- e) 8



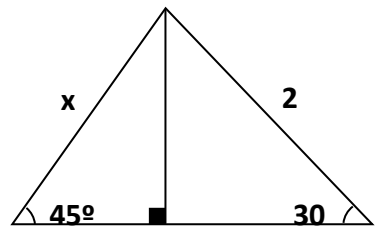
33. Calcular "x"

- a) $8\sqrt{2}$
- b) $6\sqrt{2}$
- c) $\sqrt{2}$
- d) 8
- e) 6



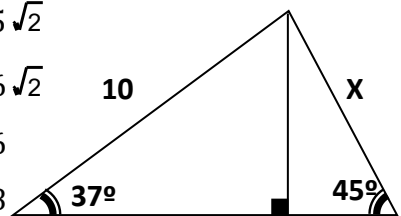
34. Calcular "x"

- a) 1
- b) 2
- c) $\sqrt{2}$
- d) $\sqrt{3}$
- e) 4



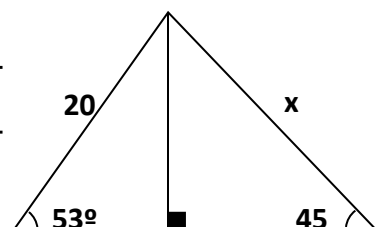
35. Calcular "x"

- a) $5\sqrt{2}$
- b) $6\sqrt{2}$
- c) 6
- d) 8
- e) 10



36. Calcular "x"

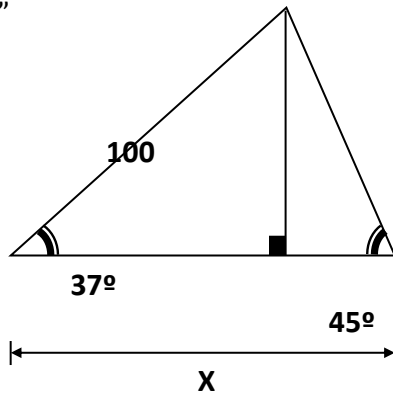
- a) 16
- b) $16\sqrt{2}$
- c) $12\sqrt{2}$



- d) 13
e) 15

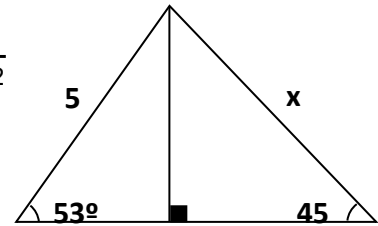
37. Calcular "x"

- a) 140
b) 100
c) 70
d) 280
e) 120



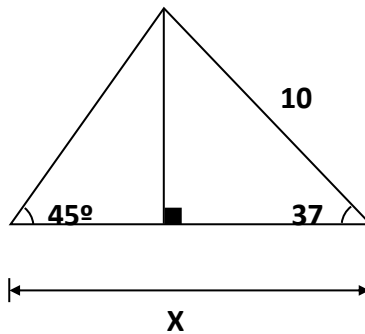
40. Calcular "x"

- a) $4\sqrt{2}$
b) 4
c) 3
d) 2
e) 6



38. Calcular "x"

- a) 14
b) 12
c) 7
d) 8
e) 16



39. Calcular "x"

- a) 10
b) $10\sqrt{2}$
c) 8
d) 6
e) 14

