

TEOREMA DE PITÁGORAS

Nombre _____ Grupo _____ N.L. ___ fecha _____

Curso: Matemáticas 3

Apartado: 4.2

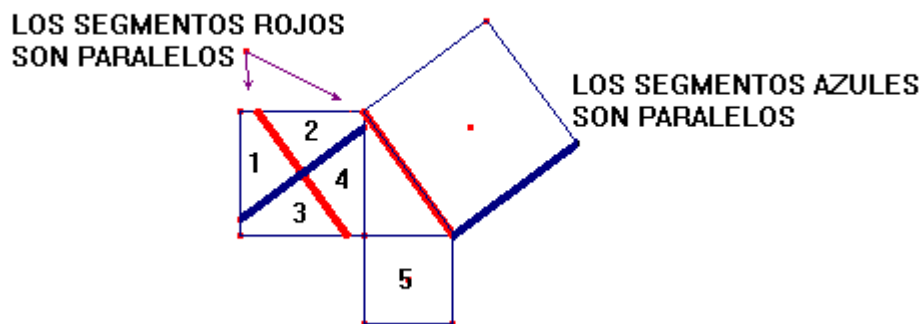
Eje temático: FEM

Tema: Medida

Subtema: estimar, medir y calcular

Consigna: haz lo que se indica enseguida. Necesitas cartulina, tijeras y juego geométrico.

1. Traza un triángulo rectángulo con tres medidas diferentes que tú elijas.
2. Traza sobre cada uno de los lados un cuadrado.
3. Sobre el cuadrado mediano traza dos rectas que pasen por el centro, pero que sean paralelas a los lados del cuadrado grande. (Observa el dibujo de abajo).
4. Recorta el cuadrado mediano sobre las rectas trazadas para obtener cuatro partes.
5. Recorta el cuadrado más pequeño.
6. Con las cuatro piezas y el cuadrado menor cubre el cuadrado construido sobre la hipotenusa, de manera que no queden huecos ni piezas sobrepuestas.



- a) Comenten sus resultados y anoten las conclusiones acerca de la relación que existe entre el área de los cuadrados de los catetos y el área del cuadrado de la hipotenusa.
- b) Escriban una expresión algebraica que represente dicha relación.

TEOREMA DE PITÁGORAS

Nombre _____ Grupo _____ N.L. ___ fecha _____

Curso: Matemáticas 3

Apartado: 4.2

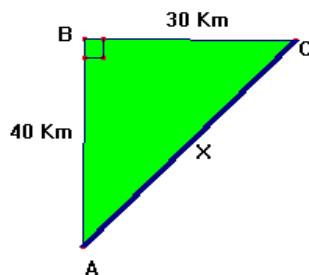
Eje temático: FEM

Tema: Medida

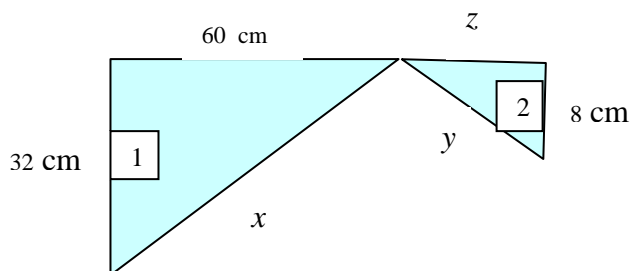
Subtema: estimar, medir y calcular

CONSIGNA: En equipo resuelvan los siguientes problemas, pueden utilizar calculadora.

- a) En la figura se ilustran tres poblados, el pueblo B está, en línea recta, 40 km al norte de A y el pueblo C está, en línea recta, 30 km al este de B. ¿Cuál es la distancia entre los pueblos A y C?



CONSIGNA: Los dos triángulos que aparecen abajo son semejantes. Encuentra el perímetro de cada uno.



1. Calcular el área de un hexágono regular si se sabe que la longitud de cada uno de sus lados mide 4m.

TEOREMA DE PITÁGORAS

Nombre _____ Grupo _____ N.L. ___ fecha _____

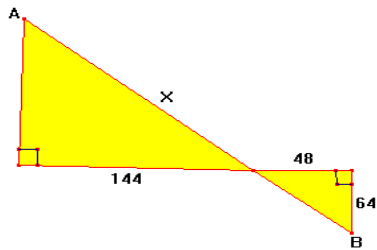
Curso: Matemáticas 3 Apartado: 4.2

Eje temático: FEM

Tema: Medida

Subtema: estimar, medir y calcular

2. En la siguiente figura los triángulos son semejantes. Calcula la longitud x y determina la distancia entre los puntos A y B.



CONSIGNA: resolverán los siguientes problemas, pueden utilizar calculadora.

1. Un albañil apoya una escalera de 5 m contra un muro vertical. El pie de la escalera está a 2m del muro. Calcula a qué altura se encuentra la parte superior de la escalera.
2. En la esquina de una plaza rectangular se encuentra un puesto de helados. Si estoy en la esquina opuesta diagonalmente, ¿cuántos metros tengo que recorrer en diagonal para llegar al puesto? Los lados de la plaza miden 48m y 64m.
3. ¿Cuál es la máxima distancia que puedes recorrer sin cambiar de dirección en una pista de patinaje en forma de rombo si el lado es 26m y la diagonal menor 40m?