AULA – 03 E 04 – EXERCÍCIOS

ESCOLA: MARQUES DE TAMANDARÉ
PROFESSOR (A): ROSEMEIRE DO CARMO
TURMA (S): 9º A e B
ENSINO FUNDAMENTAL TURNO: VESP.
ALUNO (A):
COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA
PERÍODO: AGOSTO – 17 A 31
SETEMBRO – 01 A 07
QUANTIDADE DE AULAS: 13

Objetos de conhecimento:
* Relação Métrica no Triângulo Retângulo
* Teorema de Pitágoras
* Retas Paralelas

Habilidade: **(EF09MA13), (EF09MA14)**

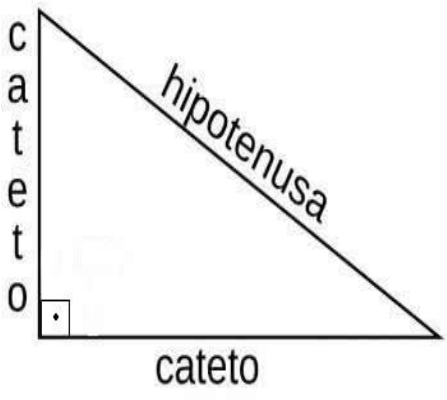
AULA 1 E 2 – Leitura da explanação do texto complementar.

Os elemetos do Triângulo Retângulo

O triângulo retângulo é formado:

* **Catetos**: são os lados do triângulo que formam o ângulo reto. São classificados em: cateto adjacente e cateto oposto.

* **Hipotenusa**: A hipotenusa é definida como o lado que se opõe ao ângulo reto de um triângulo retângulo, ou seja o lado oposto ao ângulo reto, sendo considerado o maior lado do triângulo retângulo.



1. Defina um Triângulo Retângulo

2. Quais são os elementos de um Triângulo Retângulo?

3. A respeito dos elementos de um triângulo retângulo, assinale a alternativa correta.

a) Um triângulo retângulo é assim conhecido por possuir pelo menos dois lados iguais.

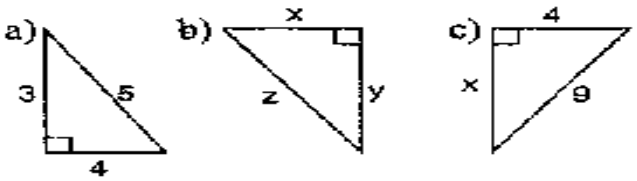
b) O triângulo retângulo é assim conhecido por possuir pelo menos um ângulo de 180°, também conhecido como ângulo reto.

c) A hipotenusa é definida como o maior lado de um triângulo qualquer.

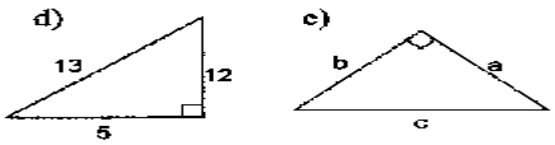
d) A hipotenusa é definida como o lado que se opõe ao maior ângulo de um triângulo qualquer.

e) A hipotenusa é definida como o lado que se opõe ao ângulo reto de um triângulo retângulo.

4) Nos triângulos abaixo, quais lados são catetos e qual é a hipotenusa?



Exemplo: a) Catetos: 3 e 4
Hipotenusa: 5



Objetos de conhecimento:

* Relação Métrica no Triângulo Retângulo

* Teorema de Pitágoras

* Retas Paralelas

Habilidade: **(EF09MA13), (EF09MA14)**

ESCOLA: MARQUES DE TAMANDARÉ

PROFESSOR (A): ROSEMEIRE DO CARMO
TURMA (S): 9º A e B
ENSINO FUNDAMENTAL TURNO: VESP.
ALUNO (A):

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA
PERÍODO: AGOSTO – 17 A 31
SETEMBRO – 01 A 07
QUANTIDADE DE AULAS: 13

AULA 5 E 6 – Leitura da explanação do texto complementar.

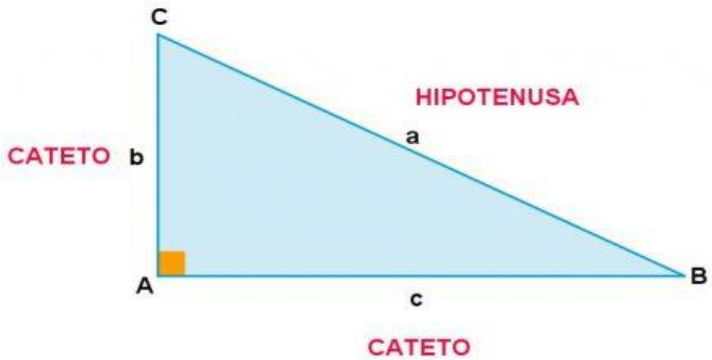
TEOREMA DE PITÁGORAS

Segundo o enunciado do Teorema de Pitágoras, a fórmula é representada da seguinte maneira:

$$a^2 = b^2 + c^2$$

Sendo,

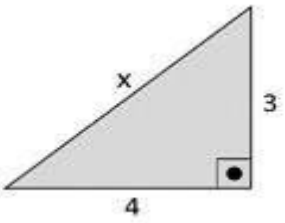
a: hipotenusa **b**: cateto **c**: cateto



AULA 7 E 8 – Exemplos de resolução com Teorema de Pitágoras;

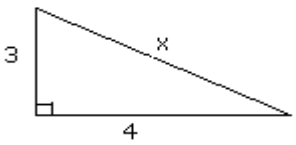
1. Determine o valor de x utilizando o Terema de Pitágoras

a)



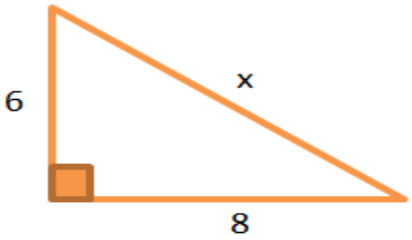
$x^2 = 3^2 + 4^2$
$x^2 = 9 + 16$
$x^2 = 25$
$x = \sqrt{25}$
$x = 5$

b)



$x^2 = 4^2 + 3^2$
$x^2 = 16 + 9$
$x^2 = 25$
$x = \sqrt{25}$
$x = 5$

c)



$x^2 = 6^2 + 8^2$
$x^2 = 36 + 64$
$x^2 = 100$
$x = \sqrt{100}$
$x = 10$

Objetos de conhecimento:

* Relação Métrica no Triângulo

Retângulo

* Teorema de Pitágoras

ESCOLA: MARQUES DE TAMANDARÉ

PROFESSOR (A): ROSEMEIRE DO CARMO
TURMA (S): 9º A e B
ENSINO FUNDAMENTAL TURNO: VESP.
ALUNO (A):

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA
PERÍODO: AGOSTO – 17 A 31
SETEMBRO – 01 A 07
QUANTIDADE DE AULAS: 13

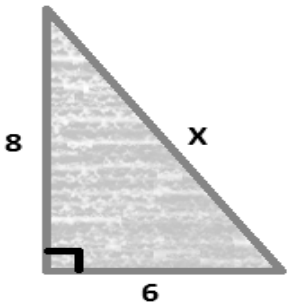
* Retas Paralelas

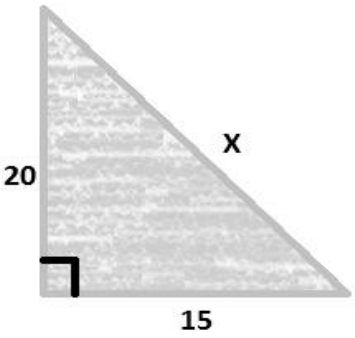
Habilidade: **(EF09MA13), (EF09MA14)**

AULA 9 a 10 – Resolução da Atividade Avaliativa

1. Determine o valor de x , utilizando o Teorema de Pitágoras

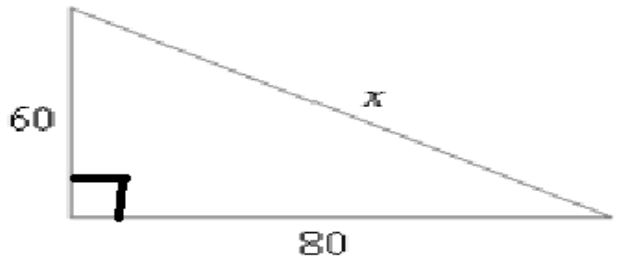
A)



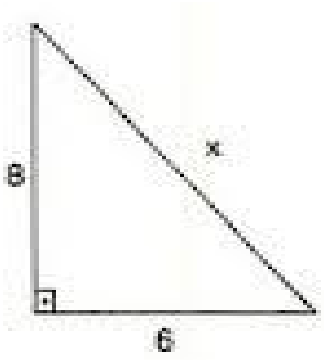


b)

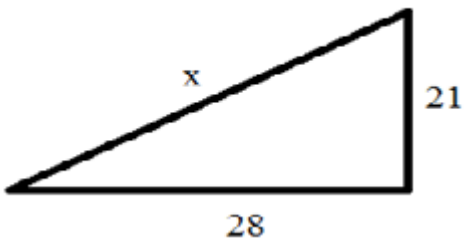
c)



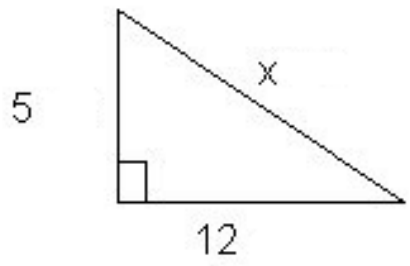
d)



e)



f)



Objetos de conhecimento:

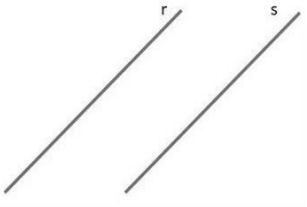
* Relação Métrica no Triângulo Retângulo
* Teorema de Pitágoras
* Retas Paralelas

Habilidade: **(EF09MA13), (EF09MA14)**

AULA 11– Leitura da explanação do texto complementar.

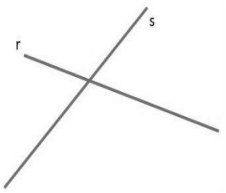
Retas paralelas, concorrentes e perpendiculares

- As retas paralelas não se cruzam. Na figura abaixo representamos as retas paralelas r e s.



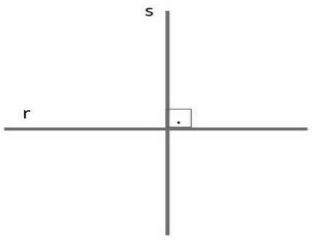
Retas paralelas (r // s)

- Diferente das retas paralelas, as retas concorrentes se cruzam em um único ponto.



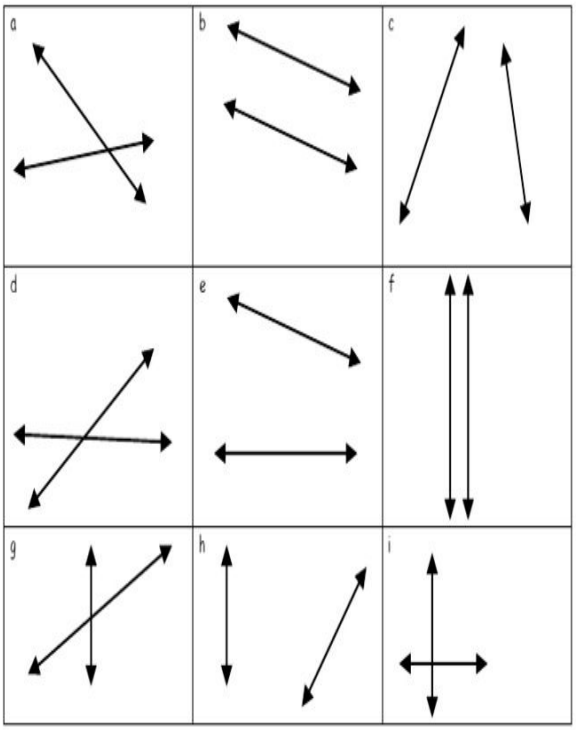
Retas concorrentes

- Se duas retas se cruzam em um único ponto e o ângulo formado entre elas no cruzamento for igual a 90º as retas são chamadas de perpendiculares.



AULA 12 E 13 – EXERCÍCIOS

1. Classifique as retas abaixo em paralelas, concorrentes ou perpendiculares:



ESCOLA: MARQUES DE TAMANDARÉ

PROFESSOR (A): ROSEMEIRE DO CARMO
TURMA (S): 9º A e B
ENSINO FUNDAMENTAL TURNO: VESP.
ALUNO (A):

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA
PERÍODO: AGOSTO – 17 A 31
SETEMBRO – 01 A 07
QUANTIDADE DE AULAS: 13

Objetos de conhecimento:

* Relação Métrica no Triângulo Retângulo
* Teorema de Pitágoras
* Retas Paralelas

Habilidade: **(EF09MA13), (EF09MA14)**

AULA 1 E 2 – Leitura da explanação do texto complementar.

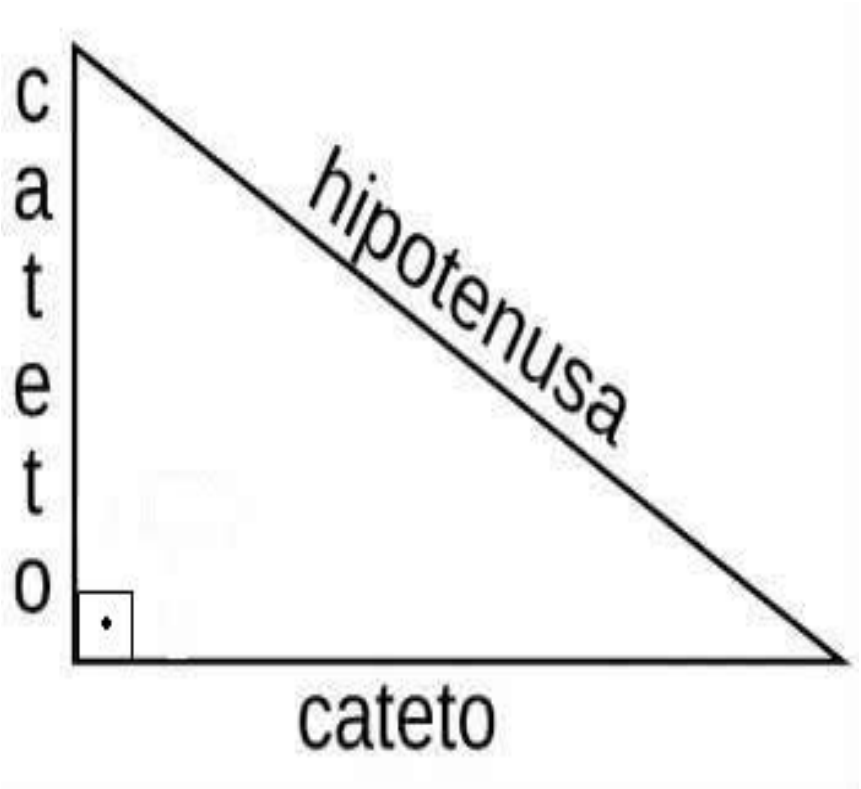
Os elemetos do Triângulo Retângulo

O triângulo retângulo é formado:

* **Catetos**: são os lados do triângulo que formam o ângulo reto. São classificados em: cateto adjacente e cateto oposto.

* **Hipotenusa**: A hipotenusa é definida como o lado que se opõe ao ângulo reto de um triângulo retângulo, ou seja o lado oposto

ao ângulo reto, sendo considerado o maior lado do triângulo retângulo.



AULA – 03 E 04 – EXERCÍCIOS

1. Defina um Triângulo Retângulo

2. Quais são os elementos de um Triângulo Retângulo?

3. A respeito dos elementos de um triângulo retângulo, assinale a alternativa correta.

a) Um triângulo retângulo é assim conhecido por possuir pelo menos dois lados iguais.

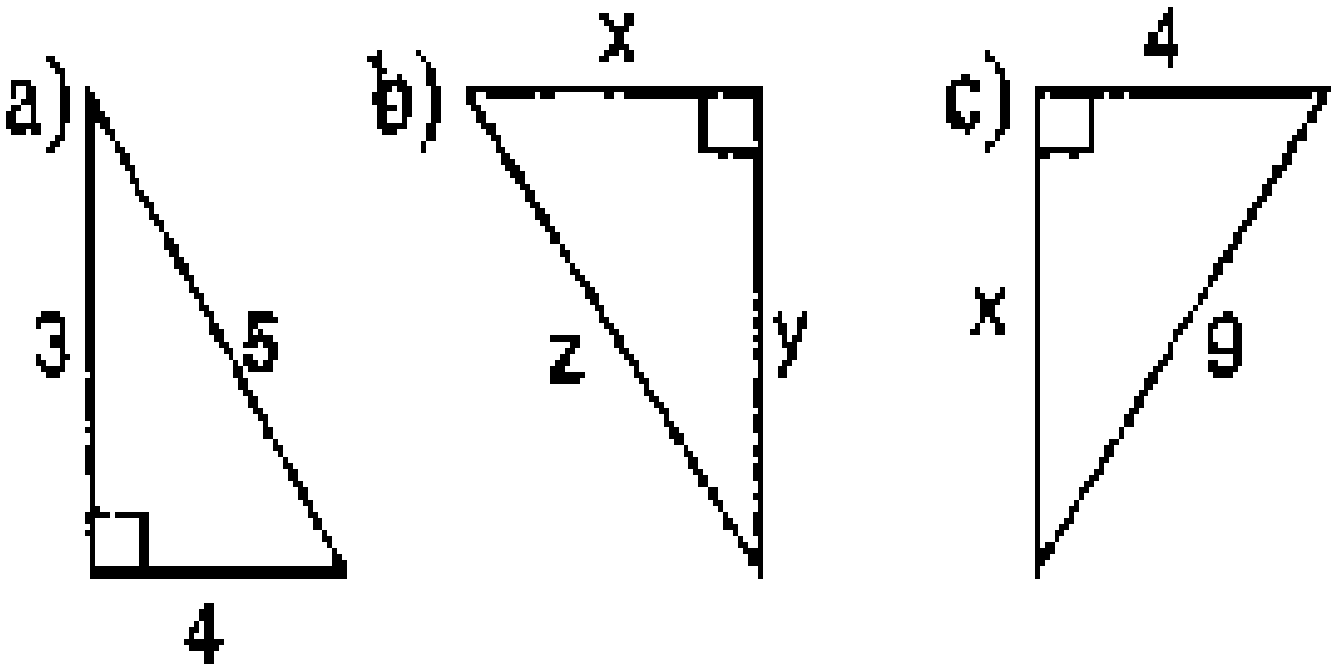
b) O triângulo retângulo é assim conhecido por possuir pelo menos um ângulo de 180°, também conhecido como ângulo reto.

c) A hipotenusa é definida como o maior lado de um triângulo qualquer.

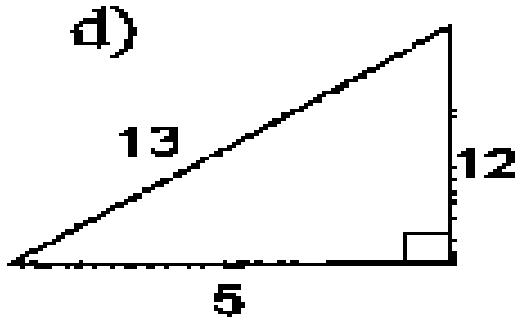
d) A hipotenusa é definida como o lado que se opõe ao maior ângulo de um triângulo qualquer.

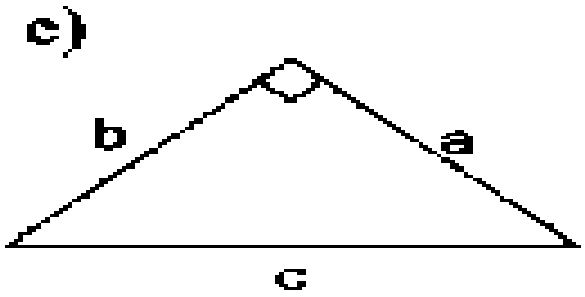
e) A hipotenusa é definida como o lado que se opõe ao ângulo reto de um triângulo retângulo.

4) nos triângulos abaixo, quais lados são catetos e qual é a hipotenusa?



Exemplo: a) Catetos: 3 e 4
Hipotenusa: 5





ESCOLA: MARQUES DE TAMANDARÉ

PROFESSOR (A): ROSEMEIRE DO CARMO
TURMA (S): 9º A e B
ENSINO FUNDAMENTAL TURNO: VESP.
ALUNO (A):

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA
PERÍODO: AGOSTO – 17 A 31
SETEMBRO – 01 A 07
QUANTIDADE DE AULAS: 13

Objetos de conhecimento:

* Relação Métrica no Triângulo Retângulo
* Teorema de Pitágoras
* Retas Paralelas

Habilidade: **(EF09MA13), (EF09MA14)**

AULA 5 E 6 – Leitura da explanação do texto complementar.

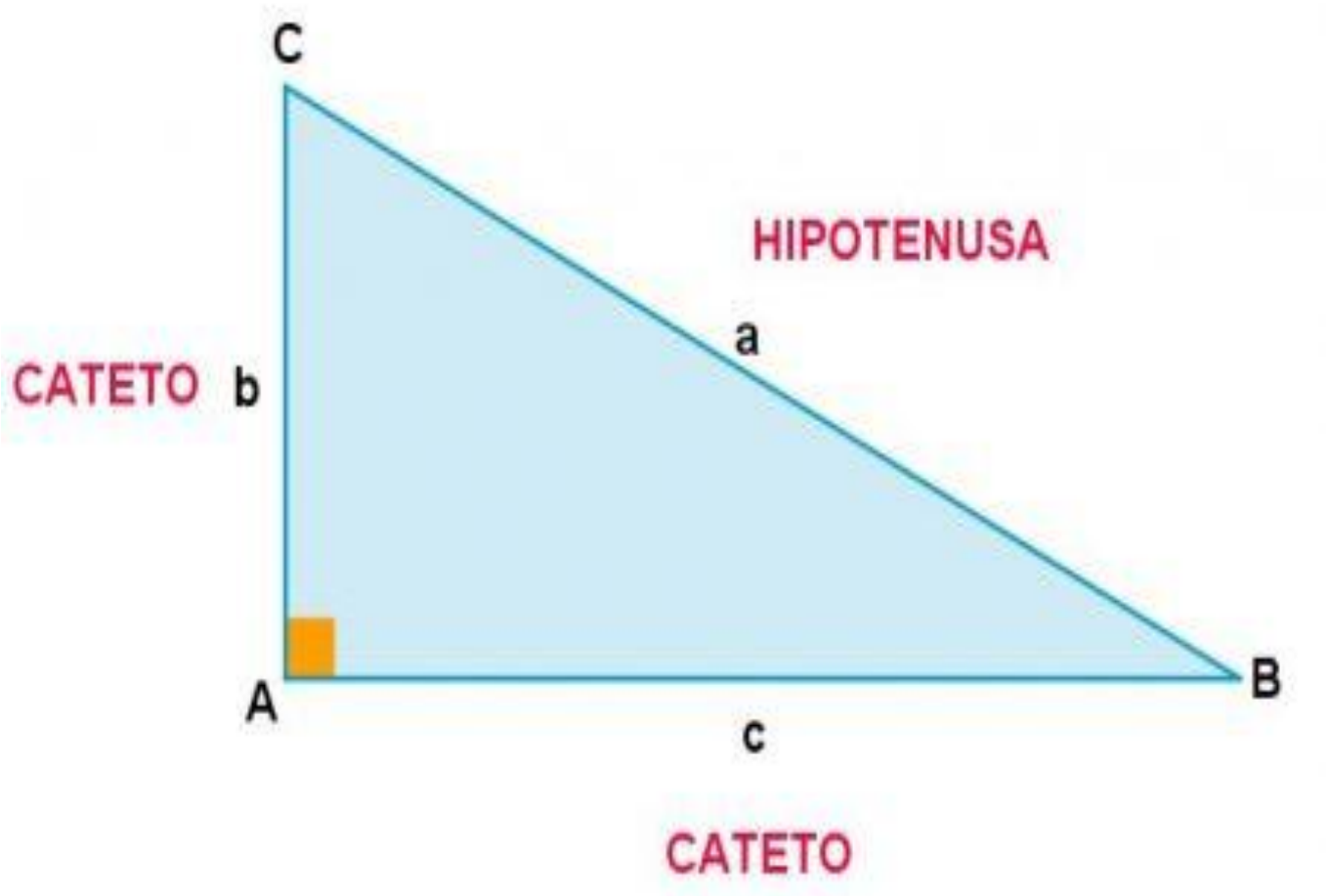
TEOREMA DE PITÁGORAS

Segundo o enunciado do Teorema de Pitágoras, a fórmula é representada da seguinte maneira:

$$a^2 = b^2 + c^2$$

Sendo,

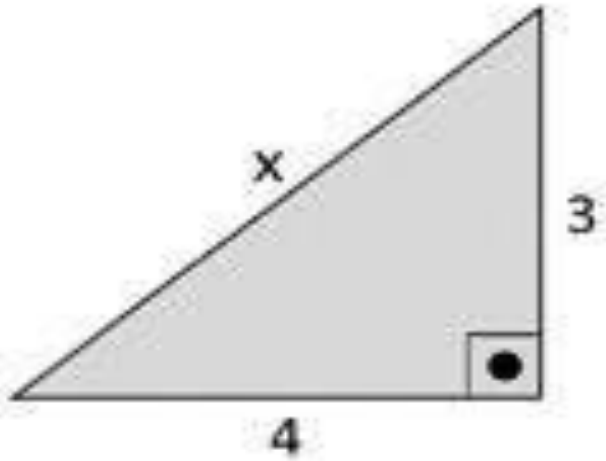
a: hipotenusa **b**: cateto **c**: cateto



AULA 7 E 8 – Exemplos de resolução com Teorema de Pitágoras;

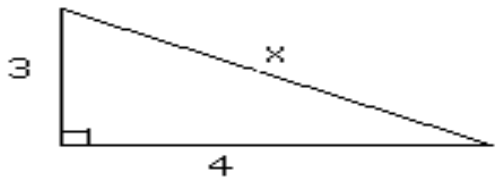
1. Determine o valor de x utilizando o Terema de Pitágoras

a)

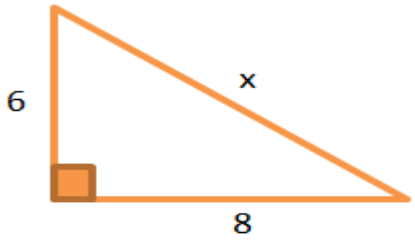


$$x^2 = 3^2 + 4^2$$
$$x^2 = 9 + 16$$
$$x^2 = 25$$
$$x = \sqrt{25}$$
$$x = 5$$

b)



$$x^2 = 4^2 + 3^2$$
$$x^2 = 16 + 9$$
$$x^2 = 25$$
$$x = \sqrt{25}$$
$$x = 5$$



$$x^2 = 6^2 + 8^2$$
$$x^2 = 36 + 64$$
$$x^2 = 100$$
$$x = \sqrt{100}$$
$$x = 10$$

c)

ESCOLA: MARQUES DE TAMANDARÉ

PROFESSOR (A): ROSEMEIRE DO CARMO
TURMA (S): 9º A e B
ENSINO FUNDAMENTAL TURNO: VESP.
ALUNO (A):

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA
PERÍODO: AGOSTO – 17 A 31
SETEMBRO – 01 A 07
QUANTIDADE DE AULAS: 13

Objetos de conhecimento:

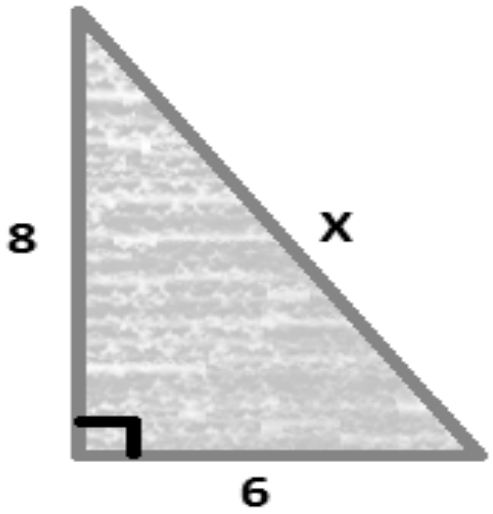
* Relação Métrica no Triângulo Retângulo
* Teorema de Pitágoras
* Retas Paralelas

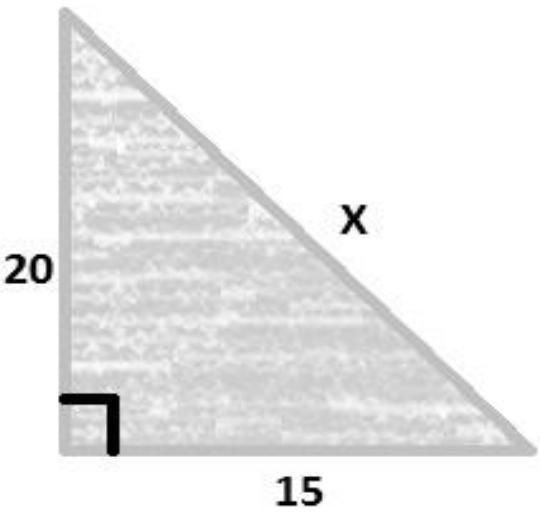
Habilidade: **(EF09MA13), (EF09MA14)**

AULA 9 a 10 – Resolução da Atividade Avaliativa

1. Determine o valor de x , utilizando o Teorema de Pitágoras

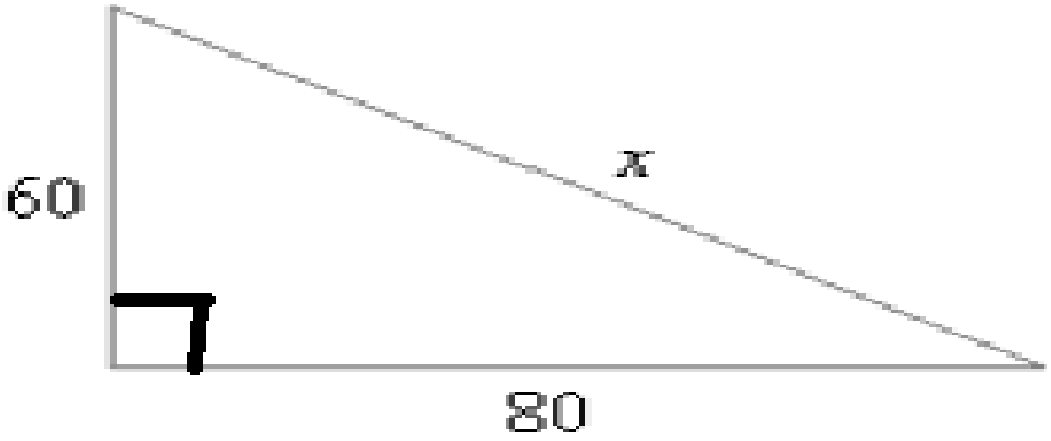
A)



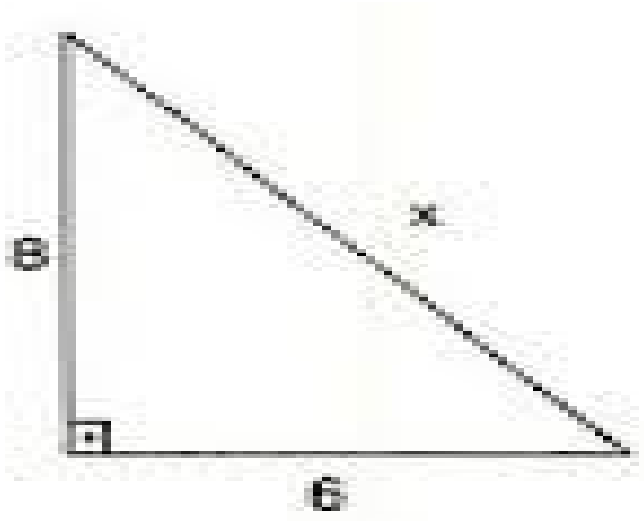


b)

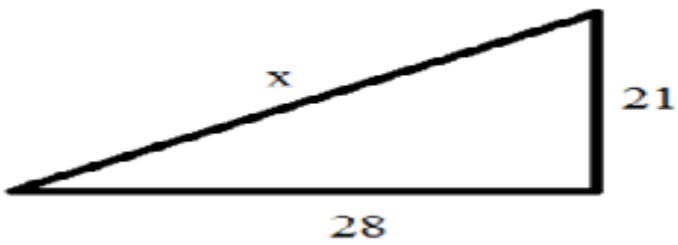
c)



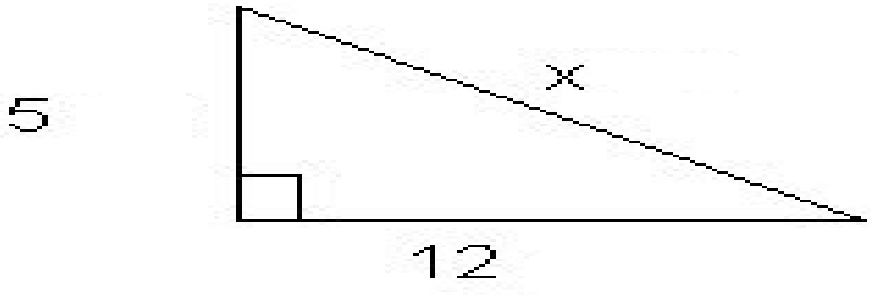
d)



e)



f)



ESCOLA: MARQUES DE TAMANDARÉ

PROFESSOR (A): ROSEMEIRE DO CARMO
TURMA (S): 9º A e B
ENSINO FUNDAMENTAL TURNO: VESP.
ALUNO (A):

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA
PERÍODO: AGOSTO – 17 A 31
SETEMBRO – 01 A 07
QUANTIDADE DE AULAS: 13

Objetos de conhecimento:

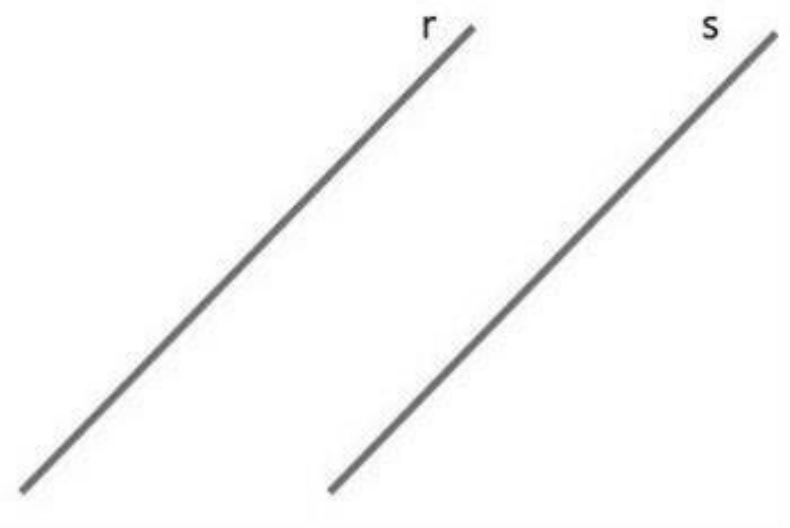
* Relação Métrica no Triângulo Retângulo
* Teorema de Pitágoras
* Retas Paralelas

Habilidade: **(EF09MA13), (EF09MA14)**

AULA 11– Leitura da explanação do texto complementar.

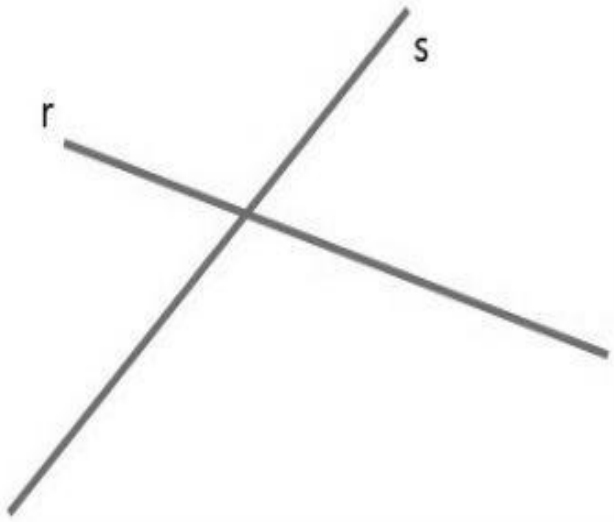
Retas paralelas, concorrentes e perpendiculares

- As retas paralelas não se cruzam. Na figura abaixo representamos as retas paralelas r e s.



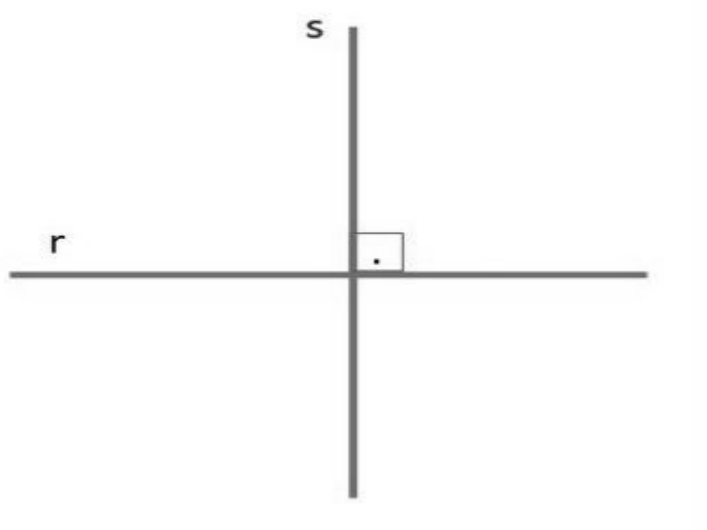
Retas paralelas (r // s)

- Diferente das retas paralelas, as retas concorrentes se cruzam em um único ponto.



Retas concorrentes

- Se duas retas se cruzam em um único ponto e o ângulo formado entre elas no cruzamento for igual a 90º as retas são chamadas de perpendiculares.



AULA 12 E 13 – EXERCÍCIOS

1. Classifique as retas abaixo em paralelas, concorrentes ou perpendiculares:

