



Colégio Dinâmico

Educação Infantil - Ensino Fundamental - Ensino Médio

f Instagram colegiodinamico  colegiodinamicojatai.com.br

Aluno (a): _____ Data: ____ / ____ / 2020.

Professor (a): **Ronderson Teles Fonseca**

Série: 8º Ano Turma: (A) (B)

DESAFIO DE MATEMÁTICA simuladão Dinâmico – 1º BIMESTRE

Grupo: 1 e 2
Capítulo: 3, 4 e 6

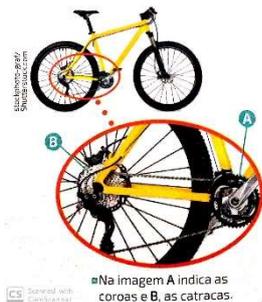
1. Observe a imagem a seguir:



Calcule o comprimento de uma circunferência de:

- a) Raio igual a 35 metros. b) Diâmetro igual a 28 metros. c) Raio igual a 7,1 cm.

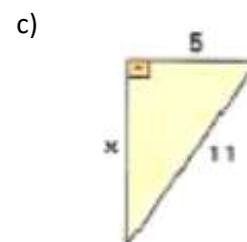
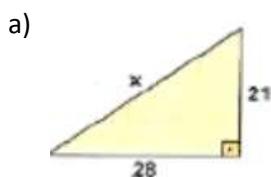
2. Alguns modelos de bicicleta possuem marchas, que possibilitam ao ciclista realizar menor esforço nas subidas e atingir maior medida de velocidade nas descidas ou em terrenos planos. A mudança de marchas ocorre em virtude das diferentes relações existentes entre coroas e as catracas.



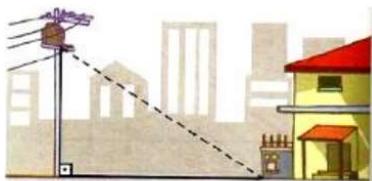
- a) Considerando uma marcha cuja medida do comprimento do diâmetro da coroa é 10,5 cm e da catraca é 5,5 cm, quando a coroa der 11 voltas quantas voltas dará a catraca?
- b) Considerando uma bicicleta cuja medida do comprimento do diâmetro do pneu é 65 cm e uma marcha cuja medida do comprimento do diâmetro da coroa é 11,5 cm e da catraca é 8 cm, responda.
- Quando a coroa der 16 voltas, quantas voltas dará a catraca?
 - De o pneu der 20 voltas, quantos metros a bicicleta vai percorrer?
 - Para que a bicicleta percorra 20,41 km. Quantas voltas o pneu terá de girar?

3. A medida do comprimento do raio das rodas de um automóvel é igual a 32 cm. Quantos quilômetros, aproximadamente, o automóvel percorreu depois que as rodas deram 8000 voltas?

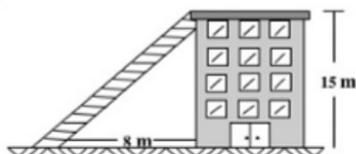
4. Determine o valor de x nos triângulos a seguir;



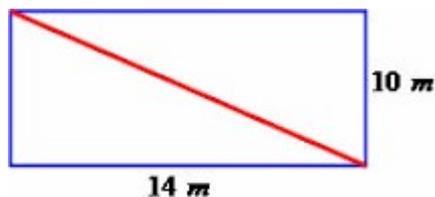
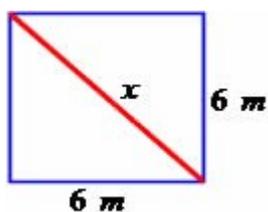
5. Quantos metros de fio são necessários para "puxar luz" de um poste de 6 m de altura até a caixa de luz que está ao lado da casa e a 8 m da base do poste?



6. A figura mostra um edifício que tem 15 m de altura, com uma escada colocada a 8 m de sua base ligada ao topo do edifício. Qual é o comprimento da escada?



7. Calcule o valor da diagonal de cada figura a seguir.
- a) b)



8. Escreva o resultado das divisões a baixo.

- a) $(x^3 - 3x^2) : (x - 1)$
b) $(x^3 + 3x^2 - 7x - 3) : (x - 2)$
c) $(x^4 - x^2 + 9x) : (x^2 + 1)$
d) $(x^2 - 3x + 9) : (x + 3)$
e) $(2x^4 - 3x - 1) : (x^2 + 2x - 3)$