

6º ANO • Matemática

LISTA 04

Exercício 1

Alexandre é o irmão mais velho de Regina e Guilherme. Regina tem 12 anos e Guilherme, 10. As idades dos três irmãos são números primos entre si. Determine a idade de Alexandre, sabendo que ela é um múltiplo de 7 e menor que 25.

Exercício 2

De acordo com seus conhecimentos sobre mmc e mdc, relacione a 1ª coluna com a 2ª.

1ª COLUNA	2ª COLUNA
a) mmc de 2 e 4	() 20
a) mmc de 5 e 7	() 12
b) mdc de 60 e 80	() 4
c) mdc de 96, 60 e 72	() 100
d) mmc de 10 e 100	() 35

Exercício 3

(ENEM) Um arquiteto está reformando uma casa. De modo a contribuir com o meio ambiente, decide reaproveitar tábuas de madeira retiradas da casa. Ele dispõe de 40 tábuas de 540 cm, 30 de 810 cm e 10 de 1 080 cm, todas de mesma largura e espessura. Ele pediu a um carpinteiro que cortasse as tábuas em pedaços de mesmo comprimento, sem deixar sobras, e de modo que as novas peças fossem com o maior tamanho possível, mas de comprimento menor que 2 m.

Atendendo ao pedido do arquiteto, o carpinteiro deverá produzir

- (A) 105 peças.
- (B) 120 peças.
- (C) 210 peças.
- (D) 243 peças.
- (E) 420 peças.

Exercício 4

(OBM) Dona Maria fez uma grande *pizza* para seus filhos no Dia das Mães, mas não tinha certeza se viriam visitá-la dois, três ou cinco filhos. Ela quer deixar a *pizza* dividida em pedaços iguais antes da chegada dos filhos e faz questão de que aqueles que vierem comam a mesma quantidade de *pizza*. Qual é o menor número de pedaços em que ela deve dividir a *pizza*?

- (A) 12
- (B) 18
- (C) 24
- (D) 30
- (E) 60

Exercício 5

Utilize o método prático da decomposição em fatores primos para resolver a raiz quadrada de $\sqrt{9604}$.

Exercício 6

Segundo seus conhecimentos de múltiplos, divisores, mmc e mdc, marque apenas as alternativas VERDADEIRAS.

- a) 24 é múltiplo de 2.
- b) 5 é o mmc de 5 e 3.
- c) 20 é o mdc de 20 e 40.
- d) 1995 é divisível por 10.
- e) 25 é o mmc de 100 e 50.

Exercício 7

Dois viajantes de uma empresa saem a serviço no mesmo dia. O primeiro faz viagens de 12 em 12 dias e o segundo, de 18 em 18 dias. Depois de quantos dias sairão juntos novamente?

Exercício 8

Três ônibus partem de uma rodoviária no mesmo dia. O primeiro parte de 8 em 8 dias, o segundo, de 12 em 12 dias e o terceiro, de 20 em 20 dias. Depois de quantos dias eles partirão juntos novamente?

Exercício 9

Pretende-se cortar três fios em pedaços do mesmo comprimento e de modo que este comprimento seja o maior possível. As medidas são 100 m, 108 m e 120 m. Pergunta-se:

- a) Quanto medirá cada pedaço?
- b) Quantos pedaços serão obtidos?

Exercício 10

Uma escola com mais de 500 alunos distribuirá:

- 1 800 folhas de papel azul
- 1 200 folhas de papel verde
- 3 000 folhas de papel amarelo

Cada aluno deverá receber o mesmo número de folhas de cada cor e não sobrar nenhuma. Pergunta-se:

- a) Quantos são os alunos?
- b) Quantas folhas receberá cada aluno?