

Calcule o **MDC** entre:

1. 25 e 45

- a. 5
- b. 10
- c. 5
- d. 20
- e. 25

2. 12 e 20

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

3. 70, 48 e 60

- a. 2
- b. 3
- c. 32
- d. 35
- e. 40

4. 45,38,21

- a. 1
- b. 5
- c. 2
- d. 3
- e. 35

5. 700, 900 350

- a. 40
- b. 25
- c. 20
- d. 50
- e. 70

6. **(CGE)** Duas classes de alunos desceram para o pátio da escola a fim de participarem de uma competição de jogos. As professoras ditaram as regras, e cada classe deveria se repartir em grupos iguais e na maior quantidade de pessoas por grupo. Sabendo-se que em uma das classes há 36 alunos e na outra, 42 alunos, o número de alunos que devem ficar por grupo será de:

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

7. **(CGE)** Dois rolos de fio de cobre deverão ser cortados em pedaços iguais de maior tamanho

possível. Se os rolos medem 540 m e 420 m, calcule o tamanho de cada pedaço.

- a. 50m
- b. 56m
- c. 60m
- d. 64m
- e. 70m

8. Três fios de aço deverão ser cortados em pedaços iguais e no maior tamanho possível para se produzir pregos. Se os fios medem 54 cm, 42 cm e 18 cm, o tamanho de cada prego será de:

- a. 6cm
- b. 8cm
- c. 10cm
- d. 12cm
- e. 18cm

9. **(CGE2080 adaptada)** Uma serralheria pretende confeccionar um portão e, para tanto, recebeu duas chapas de ferro que precisam ser cortadas igualmente no maior comprimento possível. Se uma das chapas mede 1050 cm e, a outra, 350 cm, o comprimento dessas chapas cortadas será um número:

- a. primo.
- b. múltiplo de 11.
- c. múltiplo de 4.
- d. múltiplo de 5.
- e. múltiplo de 3.

10. A empresa Arujá produzirá pregos, onde a matéria prima é o aço. Sabendo-se que não poderá haver perda de material e que há dois pedaços de aço, um de 80 cm e outro de 130 cm, que devem ser cortados em partes iguais e não poderá haver desperdício de material, não podendo acarretar sobra ou falta de matéria prima, o número de pregos a ser produzidos será de:

- a. 10
- b. 11
- c. 20
- d. 21
- e. 25

11. **(CGE 2097)** O proprietário de um terreno retangular pretende dividi-lo em lotes quadrados de maior tamanho possível. Se as dimensões do terreno são 105 m por 45 m, a medida, em metros, de cada lado do lote será:

- a. 45.

- b. 3.
- c. 5.
- d. 7.
- e. 15.

**12. (CGE 2044)** Sejam **a** e **b** dois números naturais. Sabendo que o máximo divisor comum entre os dois é 9 e que o produto dos números é 972, o valor máximo de **a** é:

- a. 36
- b. 54
- c. 81
- d. 108
- e. 162.

**13.** Um marceneiro precisou, para realizar um serviço, cortar duas tábuas de madeira em pedaços iguais e de maior tamanho possível. Sabendo-se que uma tábua tem 70 metros e a outra tem 84 metros, qual será o tamanho de cada pedaço? Quantos pedaços serão obtidos?

- a. 14 m e 11 pedaços.
- b. 13 m e 12 pedaços.
- c. 14 m e 12 pedaços.
- d. 13 m e 10 pedaços.
- e. 12 m e 11 pedaços.

**14.** Tenho três fios de aço de 30m, 40m, 18m. Sabendo-se que estes arames deverão ser cortados em tamanhos iguais e no maior tamanho possível, qual será o tamanho a serem cortados?

- a. 2m
- b. 1m
- c. 3m
- d. 4m
- e. 6m

**15. (CGE 2105)** Dois rolos de barbante, um com 96 metros e outro com 112 metros, precisam ser cortados em pedaços iguais e no maior comprimento possível.

Quantos pedaços serão obtidos ao todo?

- a. 6.
- b. 7.
- c. 13.
- d. 16.
- e. 26.

**16. (NCNB/001-2007)** Em um colégio de São Paulo, há 120 alunos na 1.<sup>a</sup> série do Ensino Médio, 144, na 2.<sup>a</sup> e 60, na 3.<sup>a</sup>. Na semana cultural, todos esses alunos serão organizados em equipes com o mesmo número de elementos, sem que se misturem alunos de

séries diferentes. O número máximo de alunos que pode haver em cada equipe é igual a:

- a. 7.
- b. 10.
- c. 12.
- d. 28.
- e. 30.

**17. (PMSC1201/001 – 2012)** – Um escritório comprou os seguintes itens: 140 marcadores de texto, 120 corretivos e 148 blocos de rascunho e dividiu esse material em pacotinhos, cada um deles contendo um só tipo de material, porém todos com o mesmo número de itens e na maior quantidade possível. Sabendo-se que todos os itens foram utilizados, então o número total de pacotinhos feitos foi

- a. 74.
- b. 88.
- c. 96.
- d. 102.
- e. 112.

**18. (SPTR/001-Agente de Informação – 2007)**

No almoço de confraternização de uma empresa estavam presentes 250 homens, 300 mulheres e 400 crianças.

Em uma brincadeira foram formadas equipes compostas apenas de crianças, equipes apenas de mulheres e equipes somente de homens. Todas as equipes tinham o mesmo número de pessoas e foi feito de maneira que fosse o maior número possível.

A quantidade de equipes de crianças era de:

- a. 15.
- b. 25.
- c. 30.
- d. 10.
- e. 8.

**19.** Um professor propôs um desafio aos seus alunos: ao determinar o M.D.C. entre dois números pelo método das divisões sucessivas encontrou para o M.D.C., o resultado de 36 e respectivamente os quocientes 1, 3 e 2. Marcelo, um aluno muito dedicado, deduziu que esses dois números seriam:

- a. 426 e 380
- b. 522 e 420
- c. 324 e 252
- d. 315 e 220
- e. 224 e 180

Gab: 1-c;2-d;3-a;4-a;5-d;6-e;7-c;8-a;9-d;10-d;11-e;12-d;13-a;14-a;15-c;16-c;17-d;18-e;19-c.