

Nome do aluno

Nº

Data

/ / 20

Máximo divisor comum (m.d.c.) de dois números

1. Considera os seguintes números: 12 e 16
 - 1.1. Escreve todos os divisores de 12.
 - 1.2. Indica os divisores de 16.
 - 1.3. Indica o *m. d. c.* (12,16).

2. Determina o máximo divisor comum dos pares de número seguintes.
 - 2.1. 4 e 12
 - 2.2. 8 e 20
 - 2.3. 12 e 18
 - 2.4. 20 e 30
 - 2.5. 32 e 48
 - 2.6. 60 e 96

3. O Clube de Dança da escola da Maria tem 36 raparigas e 24 rapazes. Numa coreografia, a professora precisa de dividir os inscritos em grupos. Todos os grupos devem ter igual composição.
 - 3.1. Nas condições indicadas, poderá a professora formar 9 grupos? Justifica a tua resposta.
 - 3.2. Determina o número máximo de grupos que a professora poderá formar e indica a sua composição.

4. A Jéssica comprou 15 rosas e 20 pés de verdura para alegrara a casa no aniversário da mãe.
 - 4.1. Determina o maior número possível de arranjos iguais que a Jéssica conseguirá fazer com a totalidade das plantas.
 - 4.2. Quantas rosas e quantos pés de verdura terá cada um desses arranjos? Mostra como chegaste à tua resposta.

5. Para o seu trabalho sobre animais em vias de extinção, a Maria tem 24 recortes sobre aves e 30 sobre mamíferos.

A Maria pretende colocar o mesmo número de recortes de animais de cada tipo em cada uma das páginas do trabalho.

 - 5.1. Qual é o número máximo de páginas com recortes que a Maria terá de utilizar?
 - 5.2. Quantos recortes de cada tipo de animal terá cada uma dessas páginas?

Soluções

1.

1.1. Divisores de 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12

1.2. Divisores de 16: 1, 2, 4, 8, 16

1.3. $m.d.c.(12,16) = 4$

2.

2.1. 4

2.2. 4

2.3. 6

2.4. 10

2.5. 16

2.6. 12

3.

3.1. Não é possível formar 9 grupos porque 24 não é divisível por 9

3.2. É possível formar 12 grupos com 3 raparigas e 2 rapazes

4.

4.1. A Jéssica conseguirá fazer 5 arranjos

4.2. Cada arranjo terá 3 rosas e 4 verduras

5.

5.1. $m.d.c.(24,30) = 6$. A Maria poderá utilizar 6 páginas

5.2. $24 \div 6 = 4$ e $30 \div 6 = 5$. Cada página terá 4 recortes com aves e 5 recortes com mamíferos