



Treino Matemático

6º ano

Assunto: Números naturais

Diagnóstico/revisão

1. Para o seu aniversário o Vasco comprou duas dúzias de bombons e sete vezes mais pães que bombons. Se cada pão custou doze cêntimos, quanto gastou o Vasco em pães.

2. Os responsáveis pelo tratamento de resíduos sólidos de uma certa localidade dividiram trinta contentores por três filas.

As duas primeiras filas têm igual número de contentores e cada uma destas tem o dobro de contentores da terceira fila.

Quantos contentores tem cada fila?

Explica como obtiveste a tua resposta. Pode fazê-lo usando palavras, esquemas ou cálculos.



3. Sem efetuares qualquer cálculo, averigua se:

3.1. 3 é divisor de $3 \times 31 \times 28$

3.2. 5 é divisor de 45×101

3.3. 2 é divisor de 11×25

3.4. 4 é divisor de $40 - 16$

3.5. 5 é divisor de $105 - 47$

3.6. 3 é divisor de $21 + 57 + 93$

4. Diz, justificando, quais dos seguintes pares de números são primos entre si:

4.1. 3 e 12

4.2. 2 e 23

4.3. 12 e 24

4.4. 4 e 9

5. Calcula o valor numérico de cada uma das seguintes expressões:

5.1. $80 + 11 \times 11$

5.2. $10 \times 6 - 5 \times 2$

5.3. $12 + (5 + 2 \times 6) \div 17$

5.4. $200 - 4 \times 15 \div 3 \times 2$

6. A D. Francisca vendeu 25 dúzias de ovos.

Ela vendeu 15 dúzias a 2,5 € cada uma e as restantes dúzias a 2 € cada uma.

Quanto dinheiro apurou a D. Francisca?



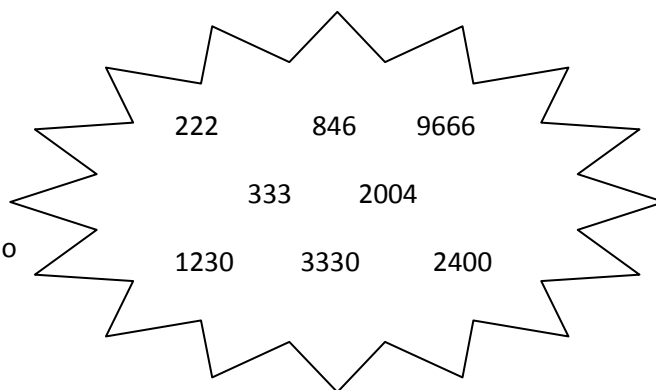
7. Considera os seguintes números:

7.1. Quais são os divisíveis por 3?

7.2. Quais são os divisíveis por 9?

7.3. Quais são os múltiplos de 3, mas não são múltiplos de 9?

7.4. Quais são os múltiplos de 5 mas não são de 4?



8. Qual é a idade do João sabendo que:

- Dividindo o número que representa a idade por 2, 3 e 9 o resto é zero;
- O João tem menos de 20 anos.

9. Escreve a fração irredutível equivalente a cada uma das frações seguintes, usando o algoritmo de Euclides para determinares o máximo divisor comum entre os dois termos da fração.

9.1. $\frac{132}{36}$

9.2. $\frac{891}{1809}$

10. Determina os divisores comuns dos seguintes pares de números, utilizando o algoritmo de Euclides:

10.1. 80 e 90

10.2. 210 e 2030

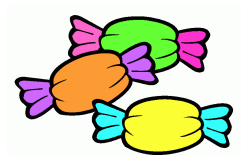
- 11.** Uma exploração agrícola, de seis em seis dias, tem a presença de um veterinário e, de nove em nove dias, tem a presença de um engenheiro agrónomo.

No dia 3 de janeiro, o veterinário e o engenheiro agrónomo passam o dia na exploração agrícola.

Em que dia do mês de janeiro o veterinário e o engenheiro agrónomo voltarão a encontrar-se na exploração agrícola?

- 12.** A mãe do Hugo comprou um saco com 160 rebuçados, 100 com sabor a morango e 60 com sabor a café.

Pretende distribuir os 160 rebuçados por sacos pequenos, de forma que todas tenham igual número de rebuçados e a mesma composição.



12.1. É possível fazer a distribuição por 15 sacos? Justifica.

12.2. Se cada saco contiver 10 rebuçados com sabor a morango, quantos rebuçados tem com sabor a café?

12.3. Determina o número máximo de sacos que podem ser utilizados na distribuição dos rebuçados.

- 13.** O número de ovelhas de um pastor é menor que 200 e maior que 150.

Quando se colocam as ovelhas em filas de 5 uma das filas fica com 6.

Quando se colocam as ovelhas em filas de 4 uma das filas fica com 5.

Quando se colocam em filas de 3 uma das filas fica com 4.

Quantas ovelhas tem o pastor? Apresenta todas as soluções possíveis.

