

1. Qual dos seguintes números é um número natural?

[A] 0,4

[B] $\frac{6}{4}$

[C] 8

[D] 5,2

2. Considera o conjunto $A = \{2, 4, 6, 8\}$. Qual das seguintes afirmações é **falsa**?

[A] $1 \notin A$

[B] $6 \in A$

[C] $8 \in A$

[D] $2 \notin A$

3. Completa as seguintes igualdades, fazendo corresponder cada expressão à propriedade da adição utilizada.

$$6 + 7 = 7 + 6$$

•

• Propriedade associativa

$$23 + 0 = 23$$

•

• Propriedade comutativa

$$(12 + 7) + 3 = 12 + (7 + 3)$$

•

• Existência de elemento neutro

4. Completa as seguintes igualdades, utilizando as propriedades da multiplicação.

4.1 $(10 \times 6) \times \underline{\quad} = 10 \times (\underline{\quad} \times 8)$

4.2 $5 \times 16 \times \underline{\quad} = 0$

4.3 $4 \times 9 + 4 \times 14 = 4 \times (\underline{\quad} + \underline{\quad})$

4.4 $\underline{\quad} \times (12 - 5) = 3 \times 12 - 3 \times \underline{\quad}$

5. Quatro amigos compraram quatro bolos, a 80 cêntimos cada um, e quatro sumos, a 90 cêntimos cada um. Pagaram a despesa com duas notas de 5 euros.

Qual das expressões numéricas seguintes representa o troco recebido?

[A] $2 \times 5 - 8 \times (0,80 + 0,90)$

[B] $(2 \times 5 - 4 \times 0,80) + 4 \times 0,90$

[C] $10 - 4 \times 0,80 + 4 \times 0,90$

[D] $10 - (4 \times 0,80 + 4 \times 0,90)$

6. Calcula o valor de cada uma das expressões numéricas seguintes.

6.1 $50 + 15 : 3 - 7 \times 4$

6.2 $(44 + 20 : 5) - (32 - 5 \times 4)$



7. Considera um número de quatro algarismos, divisível por 3. Sabe-se que o algarismo dos milhares é 8, o algarismo das centenas é 5 e o algarismo das unidades é 7.

Qual poderá ser o algarismo das dezenas?

- [A] 0 [B] 1 [C] 2 [D] 3

8. Utilizando os critérios de divisibilidade, completa o quadro, colocando um X nos locais adequados.

Divisível por...	2	3	4	5	9	10
130						
228						
432						

9. Um número natural foi multiplicado por 9.

Qual dos seguintes números pode ser o produto obtido?

- [A] 48 [B] 1232 [C] 4723 [D] 6426

10. Pode-se afirmar, sem determinar o produto, que 136×120 é divisível por 4?

Justifica a tua resposta.

11. Considera o conjunto $A = \{1, 2, 5, 6, 13, 15, 17, 19, 31, 36, 64\}$.

11.1 Indica os elementos de A que são números primos. _____

11.2 Indica os elementos de A que são números compostos. _____

11.3 Decompõe em fatores primos o maior elemento de A .

12. Qual das seguintes afirmações é falsa?

[A] Nem todos os números pares são compostos.

[B] O menor número primo superior a 31 é 37.

[C] Entre 15 e 25 há quatro números primos.

[D] O número 72 é composto.



13. Qual dos seguintes números está decomposto em fatores primos?

[A] $2 \times 3 \times 15$

[B] $5 \times 10 \times 19$

[C] $2 \times 3 \times 13 \times 17$

[D] $5 \times 7 \times 9$

14. Considera o número 420.

14.1 Decompõe o número em fatores primos.

14.2 Indica dois divisores que sejam números compostos. _____

15. Determina:

15.1 m.d.c. (45, 60) =

15.2 m.m.c. (25, 30) =

16. Utilizando a decomposição em fatores primos de cada um dos termos da fração, simplifica

$$\frac{90}{105}$$

17. Junto à casa da Daniela passam diariamente dois autocarros. O autocarro A passa de 25 em 25 minutos e o autocarro B passa de 45 em 45.

Sabendo que às 7 horas passaram os dois autocarros, a que horas voltarão a passar em simultâneo? Explica como pensaste.

18. O Miguel tem 84 bombons de chocolate branco e 60 bombons de chocolate preto para colocar em caixas, todas com a mesma composição.

18.1 Qual é o maior número de caixas que o Miguel pode formar?

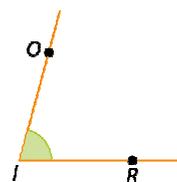
18.2 Qual é a composição de cada caixa?



19. Considera o ângulo RIO representado na figura.

19.1 Utilizando o transferidor, determina a amplitude do ângulo RIO .

19.2 Classifica o ângulo RIO .



20. Utilizando o transferidor e a régua graduada, constrói o ângulo MAR com amplitude 125° .

21. A amplitude de um ângulo é 38° . Qual das opções seguintes indica a amplitude do seu ângulo complementar?

[A] 42°

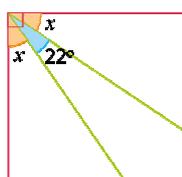
[B] 52°

[C] 142°

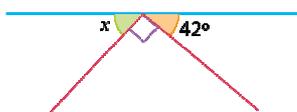
[D] 322°

22. Para cada uma das figuras, determina a amplitude do ângulo representado pela letra x .

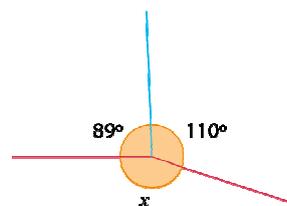
22.1



22.2



22.3



Questão	1.	2.	3.	4.1	4.2	4.3	4.4	5.	6.1	6.2	7.	8.	9.	10.	11.1	11.2	11.3
Cotação	2	2	3	1	1	1	1	3	4	4	2	5	2	4	2,5	2,5	3
Questão	12.	13.	14.1	14.2	15.1	15.2	16.	17.	18.1	18.2	19.1	19.2	20.	21.	22.1	22.2	22.3
Cotação	3	2	3	2	4	4	3	5	5	3	3	2	3	3	4	4	4