



Prova de Avaliação 1

(100 pontos = $31 \cdot 2,5 + 9 + 3 \cdot 2 + 2 \cdot 3,75$)

1

1. Completa e indica as propriedades da adição que utilizas em cada caso:

a) $128 + 16 = \underline{\hspace{1cm}} + 128$

b) $23 + (33 + 5) = (23 + 33) + 5$ _____

c) $691 + 0 = 0 + 691$ _____

2. Completa e indica as propriedades da multiplicação que utilizas em cada caso.

a) $(44 \times 6) \times 8 = 44 \times (6 \times \underline{\hspace{1cm}})$

b) $17 \times \underline{\hspace{2cm}} = 8 \times 17$

c) $29 \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \times 29 = 29$

d) $5 \times (7 + 3) = \underline{\hspace{1cm}} \times 7 + 5 \underline{\hspace{1cm}}$

e) $12 \times 0 = 0 \times$ _____

3. O Jorge calculou o produto entre 24 e 98 seguindo o raciocínio a seguir indicado:

$$24 \times 98 = 24 \times (100 - 2) = 24 \times 100 - 24 \times 2 = 2400 - 48 = 2352$$

- a) Que propriedade da multiplicação usou o Jorge?

- b) Usando a mesma propriedade calcula o produto de 33 por 101.

4. Escreve em linguagem simbólica, não calcules.

- a) a soma de cento e noventa e quatro com oitenta e sete;



b) o produto de quinze por dezoito;

c) o produto de dezassete pela soma de cinco com onze;

5. Calcula o valor numérico de:

5.1. $5 \times (13 + 7) + 6 =$

5.2. $12 + (4 + 2) \times 3 =$

6. Observa a tabela seguinte.

Bilhetes para o teatro	
Adultos	15,00 €
Crianças	12,00 €

6.1. Dois adultos e três crianças vão ao teatro. Quanto vão gastar nos bilhetes?

7. Adivinha qual o número.

a) “Sou um número compreendido entre 40 e 50. Sou múltiplo de 5”. Quem sou eu?

b) “Sou um número menor do que 20. Sou múltiplo de 3 e de 5”. Quem sou eu?

c) “Sou o maior número de dois algarismos iguais, múltiplo de 4”. Quem sou eu?

8. Considera o conjunto $A = \{1, 3, 7, 12, 18, 23, 30, 45, 80\}$. Indica os elementos do conjunto A que são:

8.1. Números ímpares:

8.2. Múltiplos de 15:

8.3. Números divisíveis por 5:

8.4. Números divisíveis por 3:

8.5. Números divisíveis por 10:

9. Completa as frases usando uma das palavras: múltiplo, divisor ou divisível

9.1. 12 é _____ de 2.

9.2. 2 é _____ divisor de 12.

9.3. 212 é múltiplo de 2, ou seja, 212 é _____ por 2.

9.4. O número 6 é _____ de 72.

10. Escreve os cinco primeiros múltiplos de cada um dos números e indica o seu mínimo múltiplo comum.

10.1. $M_4 =$

11.2. $M_6 =$

11.3. m.m.c. (4,6) =

11. Observa o calendário de 2010, referente ao mês de agosto. Descobre a data de aniversário da Inês, da Rita e da Maria, sabendo que:

- Todas nasceram em dias diferentes do mês;
- A Inês nasceu num dia cujo número é par, múltiplo de 3 e menor que 10;
- A Rita nasceu num dia cujo número é maior que 20 e múltiplo de 4 e de 6;
- A Maria nasceu num dia cujo número é múltiplo de 9 e o seu aniversário será na mesma semana que o da Rita.

(Explica o teu raciocínio, utilizando palavras, esquemas ou cálculos.)

Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

12. Com os algarismos 5, 0 e 4 escreve um número de três algarismos diferentes que seja divisível por:

12.1) 5 e não por 2.

12.2) 9 e não por 5.

13. Das seguintes afirmações quais são verdadeiras? (assinala com uma X)

___ Qualquer número natural é divisor de si próprio.

___ Qualquer número natural é múltiplo de si próprio.

___ O m.d.c. de dois números primos entre si é 1.

___ São divisíveis por 4 todos os números naturais terminados em 4.

14. A diretora da turma da Ana propôs aos alunos que organizassem uma campanha de recolha de alimentos, para apoiarem famílias carenciadas, nas festividades do Natal. Todos os alunos da turma, que participaram na campanha, recolheram o mesmo número de alimentos: pacotes de 1 litro de leite e sacos de 1 quilograma de arroz. Ao todo, recolheram 30 litros de leite e 20 quilogramas de arroz.

14.1. Determina qual poderá ter sido o maior número de alunos a participar na campanha.

14.2. Determina o número de pacotes de leite e de sacos de arroz que cada um dos alunos recolheu.