

Nome do aluno

Nº

Data

/ / 20

Propriedades dos divisores. Divisão inteira

- Sabe-se que $48 \times 50 = 2400$. Tendo por base esta igualdade, justifica que:
 - 2400 é divisível por 25
 - 24 é divisor de 2400
 - 2400 é divisível por 12
 - 2400 é múltiplo de 6
- Sabe-se que $330 = 22 \times 15$.
 - Os números 22 e 15 são divisores de 330? Porquê?
 - O número 11 é divisor de 330? Justifica a tua resposta sem efetuares a divisão inteira.
- Considera o seguinte produto: $A \times 32 = B$. Sabe-se que A e B são números naturais e que o número representado por B é divisível por 7.
 - Indica qual poderá ser o valor de A :

(A) 21 (B) 36 (C) 24 (D) 18
 - Indica o menor valor possível para A de modo que B seja divisível por 10.
- O Manuel tem 205 CD de música. Arrumou-os em caixas com capacidade para 7 CD. Todas as caixas ficaram cheias, à exceção de uma.
Quantos CD são necessários para encher a caixa que ficou incompleta?
- A Joana distribuiu os berlindes que tinha por 6 sacos. Cada saco ficou com uma dúzia e meia de berlindes e ainda sobraram 10.
Descobre quantos berlindes tinha a Joana.
- O número 9 é divisor de 360, de 540 e de 729. Tendo em conta a afirmação anterior, justifica que o número representado por cada uma das seguintes condições é divisível por 9.
 - $504 + 360$
 - $729 - 360$
 - 729×504
 - $504 \times 360 + 729$

Soluções

1.

1.1. Como 50 é divisível por 25, então 2400 também é divisível por 25

1.2. Como 24 é divisor por 48, então 2400 também é divisível por 24

1.3. Como 48 é divisível por 12, então 2400 também é divisível por 12

1.4. Como 48 é divisível por 6, então 2400 também é divisível por 6

2.

2.1. Sim, porque $330 = 22 \times 15$

2.2. Sim, porque 11 divide 22 e se um número dividir um dos fatores, então, também divide o produto

3.

3.1. Opção A

3.2. O número 35

4. $205 = 29 \times 7 + 2$. Assim, para encher a caixa que ficou incompleta são necessários 5 CD

5. $18 \times 6 + 10 = 118$. A Joana tinha 118 berlindes

6. Como 9 é divisor de 504, então, é divisor do produto 504×360 . Assim, 9 é divisor de 504×360 e de 729 e também é divisor da sua soma