



Nome: _____ N.º: ___ Turma: ___

Professor: _____ Enc. Educação: _____ Classificação: ___/45

Versão 2 7.º Ano

Cotações

1. Qual é o valor da expressão $140^{30} \div 140^{10}$? Assinala a letra da opção correta.

- (A) 140^3 (B) 140^{20} (C) 1^{40} (D) 140^{40}

2. Qual é o *m.d.c.*(504, 840)? Assinala a letra da opção correta.

- (A) $2^3 \times 3 \times 7$ (B) $2^3 \times 3^2 \times 7$ (C) $2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7$ (D) $2^3 \times 3 \times 5 \times 7$

3. Simplifica as expressões e calcula o seu valor:

3.1. $-(-6) + (-7) - (+11) + (+1)$

3.2. $-7 - (-2 + 10 - 1) + (-3 + 6)$

4. Para cada uma das afirmações seguintes, escreve em linguagem matemática e determina o seu valor numérico:

4.1. a diferença entre -7 e -3 .

4.2. a soma do valor absoluto (módulo) de -5 com o simétrico de 5 .

5. Na escola do João a Direção, em conjunto com a Associação de Pais, decidiu que os cartões eletrónicos dos alunos pudessem ter saldo negativo.

O João recebeu na segunda-feira o seu cartão e decidiu, antes do início das aulas, carregar o seu cartão com 3 euros.

Sabe-se que em todos os dias da semana o João, no bar da sua escola, vai gastar 75 cêntimos.

Com que saldo ficou o João no final da semana?

Assinala a letra da opção correta.

- (A) 25 cêntimos (B) -75 cêntimos (C) -30 cêntimos (D) 75 cêntimos

6. Três faróis acendem ao mesmo tempo num determinado momento. Um deles acende de 12 em 12 segundos, outro de 15 em 15 e o outro de 18 em 18.

Ao fim de quanto tempo voltam a acender os três faróis ao mesmo tempo?

Mostra como chegaste à tua resposta.

Cotações: 1. 5%; 2. 5%; 3.1. 5%; 3.2. 7%; 4.1. 5%; 4.2. 6%; 5. 5%; 6. 7%. TOTAL: 45%

TOTAL

Soluções

Versão 2

1. (B)

2. (A)

$$3.1. -(-6)+(-7)-(+11)+(+1)=+6-7-11+1=-6+1-7-11=7-18=-11$$

$$3.2. -7-(-2+10-1)+(-3+6)=-7+2-10+1-3+6=2+1+6-7-10-3=9-20=-11$$

$$4.1. -7-(-3)=-7+3=-4$$

$$4.2. |-5|+(-5)=5-5=0$$

5. (B)

6. Os três faróis voltam a acender em simultâneo passados 180 segundos.

Nota: $m.m.c.(12,15,18)=2^2 \times 3^2 \times 5=180$.