

Nome: _____

Prova Final 2.º CEB - 2014

1. O pai do Américo comprou três garrafas de 1 litro de azeite, uma de cada marca, A, B e C, e um garrafão de 5 litros de azeite da marca D.

Os preços das quatro embalagens constam da tabela seguinte.

Marca A (garrafa de 1 litro)	Marca B (garrafa de 1 litro)	Marca C (garrafa de 1 litro)	Marca D (garrafão de 5 litros)
3,60 euros	4,75 euros	3,98 euros	17,75 euros

Calcula o preço médio, em euros, que o pai do Américo pagou por litro de azeite, tendo em conta o número total de litros de azeite.

Mostra como chegaste à tua resposta.

2. Determina a soma de $\frac{1}{105}$ com $\frac{1}{350}$, utilizando, para denominador comum, o mínimo múltiplo comum entre 105 e 350

Mostra como chegaste à tua resposta.

5. O Sr. Casimiro, dono de um minimercado, comprou 55 frascos de mel por 286 euros.

Todos os frascos de mel tinham o mesmo preço.

O Sr. Casimiro decidiu vender cada frasco de mel com um aumento de 45% relativamente ao preço de compra.

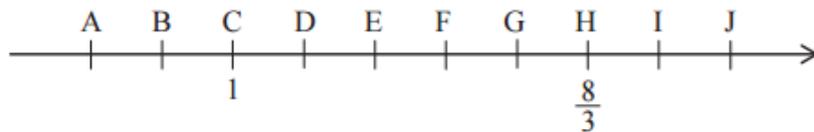
Qual é o preço de venda de cada frasco de mel?

Mostra como chegaste à tua resposta.

Preza

6. Na reta numérica representada a seguir, está marcada uma sequência de pontos em que a distância entre dois pontos consecutivos é sempre a mesma.

O ponto C corresponde ao número 1 e o ponto H corresponde ao número $\frac{8}{3}$



Qual é o ponto que corresponde ao número 2?

Assinala com X a opção correta.

- D
- E
- F
- G

9. Um triângulo $[ABC]$ tem 36 cm de perímetro.

Sabe-se que as medidas dos comprimentos dos lados são três números inteiros consecutivos.

Qual é o comprimento, em centímetros, do lado maior?

Resposta: _____

10. O Jorge pensou num número múltiplo de 3 terminado em 0. Multiplicou esse número por 5 e, em seguida, multiplicou o resultado obtido por 2

Assinala com X a opção que pode representar o valor correto obtido pelo Jorge.

- 500 550 600 660

11. Calcula o valor numérico da expressão seguinte.

Apresenta o resultado na forma de fração irredutível.

$$8 - \frac{5}{4} \times 6 + \frac{1}{3}$$

15. O hexágono representado na Figura 4 está dividido em 24 triângulos iguais.

Considera como unidade de medida a área de um desses triângulos.

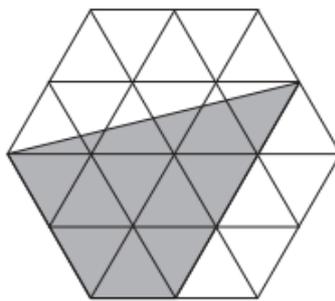


Figura 4

Qual é a medida da área da região sombreada?

Assinala com X a opção correta.

- 10 11 12 13

16. A tia da Luciana ofereceu-lhe dinheiro como presente de aniversário.

A Luciana contou à mãe como tinha pensado gastar esse dinheiro.

- Mãe, do dinheiro que a tia me ofereceu, vou gastar $\frac{2}{3}$ na compra de um livro e $\frac{2}{5}$ num bilhete de cinema.
- Luciana, mas isso representa mais do que o dinheiro que a tia te ofereceu.

A mãe da Luciana tem razão?

Justifica a tua resposta.

19. Constrói um triângulo que obedeça às seguintes condições:

- $\overline{AB} = 8\text{ cm}$
- $\hat{BAC} = 45^\circ$
- $\hat{ABC} = 100^\circ$

Utiliza o material de desenho adequado.

20. A professora de Português de uma escola pediu a todos os alunos que frequentavam o Clube de Leitura que registassem o número de páginas lidas durante o fim de semana. Na lista seguinte, apresentam-se os dados relativos ao número de páginas lidas por cada um desses alunos.

27	39	45	40	55
31	56	50	42	43
50	47	56	50	84
35	45	48	31	47

- 20.1. No diagrama de caule-e-folhas seguinte, já estão colocadas as folhas do primeiro caule e do último caule.

Completa o diagrama, tendo em conta o número de páginas lidas por cada um dos alunos.

Apresenta as folhas por ordem crescente.

Diagrama ordenado

2		7
3		
4		
5		
8		4

- 20.2. Assinala com X a opção que indica a frequência relativa dos alunos que leram exatamente 50 páginas durante o fim de semana.

- 5%
- 10%
- 15%
- 20%

21. Relativamente a um triângulo, sabe-se que as amplitudes de dois dos ângulos internos são 56° e 60°

Como se classifica esse triângulo quanto aos lados?

Resposta: _____

Matemática na Natureza