



### Prova Literacia Matemática – fase 3

Na imagem podes ver o número de viagens feitas pelos portugueses, em 2016, dentro de Portugal ou ao estrangeiro.



**1.** Qual dos seguintes números pode corresponder ao número de viagens feitas pelos portugueses, em 2016, ao estrangeiro?

- (A) 1941
- (B) 1 940 610
- (C) 194 061
- (D) 19 406 100

**2.** Qual é a diferença, em milhares, entre o número de viagens feitas pelos portugueses, em 2016, dentro de Portugal e para o estrangeiro?

A diferença é de \_\_\_\_\_ milhares de viagens.

**3.** A Rosa foi com os pais e o irmão a Sevilha, em Espanha, durante as férias da Páscoa. Os pais da Rosa marcaram a viagem de avião online, para eles e para os dois filhos. Apanharam o avião no dia 30 de março, uma sexta-feira.

**Porto para Sevilha desde 68 EUR**

Itinerário: 30/03/2018

Só ida  Ida e Volta [Pesquisa avançada](#)  ± 3 dias

Adultos (> 12 anos)  Crianças (2 – 11 anos)

Bebés (< 2 anos)

**Pesquisar**

Em que dia da semana apanharam, em Sevilha, o avião de regresso ao Porto?

- (A) Quarta-feira
- (B) Terça-feira
- (C) Quinta-feira
- (D) Sexta-feira

4. Os pais da Rosa marcaram a viagem de avião online, para eles e para os dois filhos, e o preço total da viagem de avião para os quatro foi de 498,84 €.

O pai da Rosa quis saber o preço do bilhete de avião de cada um dos filhos, mas não conseguiu selecionar os bilhetes apenas para uma criança.

**Porto para Sevilha desde 68 EUR**

Itinerário: 30/03/2018

Só ida   
  Ida e Volta   
 Pesquisa avançada   
  ± 3 dias

Adultos (> 12 anos)    
 Crianças (2 – 11 anos)

Bebés (< 2 anos)

**Pesquisar**

**–20 EUR**  
económica

~~518,84 EUR~~  
**498,84 EUR**

Qual das seleções permite ao pai da Rosa descobrir o preço do bilhete de cada criança, depois de fazer algumas contas?

**(A)**

**Porto para Sevilha desde 68 EUR**

Itinerário: 30/03/2018

Só ida   
  Ida e Volta   
 Pesquisa avançada   
  ± 3 dias

Adultos (> 12 anos)    
 Crianças (2 – 11 anos)

Bebés (< 2 anos)

**Pesquisar**

**(B)**

**Porto para Sevilha desde 68 EUR**

Itinerário: 30/03/2018

Só ida   
  Ida e Volta   
 Pesquisa avançada   
  ± 3 dias

Adultos (> 12 anos)    
 Crianças (2 – 11 anos)

Bebés (< 2 anos)

**Pesquisar**

**(C)**

**Porto para Sevilha desde 68 EUR**

Itinerário: 30/03/2018

Só ida   
  Ida e Volta   
 Pesquisa avançada   
  ± 3 dias

Adultos (> 12 anos)    
 Crianças (2 – 11 anos)

Bebés (< 2 anos)

**Pesquisar**

**(D)**

**Porto para Sevilha desde 68 EUR**

Itinerário: 30/03/2018

Só ida   
  Ida e Volta   
 Pesquisa avançada   
  ± 3 dias

Adultos (> 12 anos)    
 Crianças (2 – 11 anos)

Bebés (< 2 anos)

**Pesquisar**

5. Os pais da Rosa marcaram a viagem de avião online, para eles e para os dois filhos.

O preço total da viagem de avião para os quatro foi de 518,84 € mas como tinham um desconto de 20 € pagaram 498,84 €.



Porto para Sevilha desde 68 EUR

Itinerário: 30/03/2018

Só ida  Ida e Volta [Pesquisa avançada](#)  ± 3 dias

Adultos (> 12 anos)  Crianças (2 – 11 anos)

Bebés (< 2 anos)

[Pesquisar](#)

**-20 EUR**  
económica

~~518,84 EUR~~  
**498,84 EUR**

Os pais da Rosa tiveram um desconto, nos quatro bilhetes, de:

- (A) Entre 6% e 10%
- (B) Menos de 2%
- (C) Entre 2% e 5%
- (D) Mais de 10%

A Rosa quis levar para Sevilha uma mala que pudesse ser transportada por cima do seu assento no avião.



As dimensões máximas de uma mala que pode ser transportada junto dos passageiros são: 56 cm de comprimento × 45 cm de largura × 25 cm de altura.

**6.** Qual é o volume máximo, em  $\text{dm}^3$ , da mala que a Rosa podia levar junto de si no avião?

O volume máximo da mala da Rosa é \_\_\_\_\_  $\text{dm}^3$ .

**7.** Numa loja, a Rosa viu algumas malas de viagem, com as informações que podes ver nas imagens. Qual é o modelo de mala que a Rosa podia levar junto de si no avião?

**(A)**

Modelo *Roma*

comprimento:  
**50 cm**  
largura:  
**48 cm**  
capacidade:  
**49,2 litros**



**(B)**

Modelo *Viena*

comprimento:  
**50 cm**  
largura:  
**40 cm**  
capacidade:  
**48 litros**



**(C)**

Modelo *Paris*

comprimento:  
**50 cm**  
largura:  
**38 cm**  
capacidade:  
**49,4 litros**



**(D)**

Modelo *Oslo*

comprimento:  
**60 cm**  
largura:  
**40 cm**  
capacidade:  
**48 litros**





**8.** A mala que a Rosa comprou tem um cadeado com um código de três algarismos.

Para escolher um código fácil de recordar, a Rosa utilizou o seu ano e dia de nascimento e fez as seguintes operações:

*Um terço do ano do seu nascimento mais a quarta parte do dia do seu nascimento.*

A Rosa nasceu no dia 24 de maio de 2007.

Qual foi o código que a Rosa escolheu?

O código escolhido pela Rosa foi \_\_\_\_\_.



**9.** A Rosa apanhou o avião no Porto. Após uma hora de voo, o avião aterrou no aeroporto de Lisboa, onde esteve durante 50 minutos. Partiu desta cidade às 12h e 20min, noutra avião rumo a Sevilha, e este voo demorou 1h e 15 min.

A que horas é que partiu o avião do Porto?

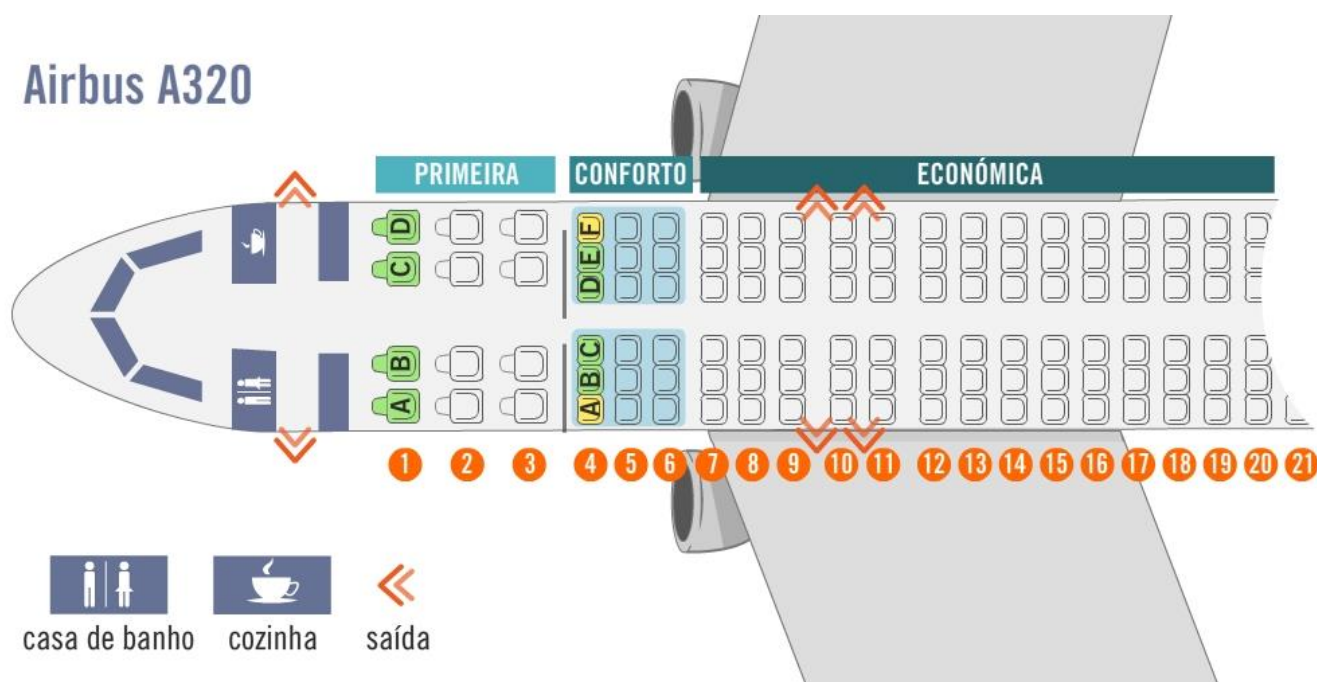
O avião partiu do Porto às \_\_\_\_\_ horas e \_\_\_\_\_ minutos.

Opções:

Espaço 1 - 8, 9, 10, 11

Espaço 2 - 00, 15, 30, 45

Na imagem vê parte do avião que a Rosa apanhou de Lisboa para Sevilha. O avião tem três tipos de lugares: primeira classe, classe conforto e classe económica.



**10.** O avião tem 12 lugares na primeira classe, as três primeiras filas; 18 lugares na classe conforto, as filas números 4, 5 e 6; e cada fila da classe económica tem 6 lugares. Ao todo o avião tem 156 lugares.

Quantas filas tem o avião?

O avião tem \_\_\_\_\_ filas.

**11.** A Rosa ficou sentada num lugar da classe económica.

Para se distrair na viagem, a Rosa fez o seguinte enigma para uma amiga:

*O número da fila onde estou sentada tem dois algarismos, é primo e menor que 20. Não estou sentada num lugar junto à janela. O número da fila que está à minha frente é múltiplo de três e o número da fila que está atrás de mim é múltiplo de 4. A letra do meu lugar é uma das letras da palavra Sevilha. Em que lugar estou sentada?*

Em que lugar está sentada a Rosa?

A Rosa está sentada no lugar \_\_\_\_\_.

O metro de Sevilha é composto por 4 linhas. Há estações que permitem a mudança de linha e que estão assinaladas no mapa da imagem com **o**.



**12.** Assinala as afirmações que se seguem com um V (verdadeira) ou um F (falsa).

- A linha 2 (azul) tem mais estações que a linha 3 (verde).  
 Há 3 estações em que se pode mudar da linha 2 (azul) para a linha 4 (amarela).  
 É possível mudar da linha 3 (verde) para qualquer uma das outras linhas.  
 Para ir da estação Ciudad Expo para a estação Pino Montano é necessário mudar de linha pelo menos 2 vezes.  
 Não é possível mudar diretamente da linha 1 (vermelha) para a linha 2 (azul).



**13.** Existem várias possibilidades para ir da estação Puerta Jerez para a estação Grecia, assinalada no mapa com uma seta.

Ordena as indicações para que se possa ir da estação Puerta Jerez para a estação Grecia.

- \_\_\_ Percorrer duas estações na linha vermelha.
- \_\_\_ Mudar para a linha amarela.
- \_\_\_ Percorrer duas estações na linha amarela.
- \_\_\_ Mudar para a linha verde.
- \_\_\_ Percorrer duas estações na linha verde.

**14.** A Rosa descobriu que em Sevilha existem torres com várias formas na sua base.



Torre de Abd-el-Aziz



Torre del Oro



Torre de los Perdigones

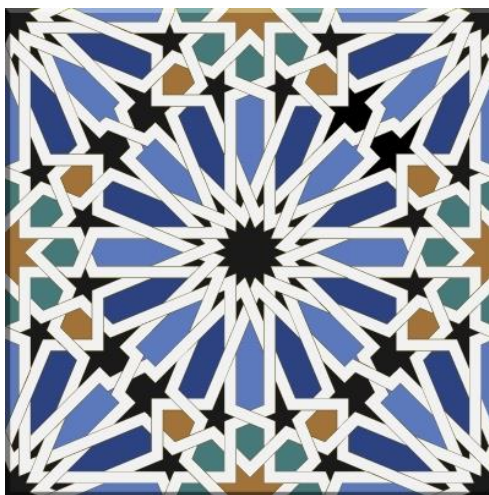
Na imagem podes ver várias torres de Sevilha.

Faz corresponder cada torre ao polígono regular que está na sua base.

- |                         |     |     |            |
|-------------------------|-----|-----|------------|
| Torre de Abd-el-Aziz    | (a) | (1) | Quadrado   |
| Torre del Oro           | (b) | (2) | Hexágono   |
| Torre de los Perdigones | (c) | (3) | Dodecágono |

**15.** Em Sevilha a Rosa visitou o palácio Real Alcazar.

Alguns azulejos do palácio são iguais ao que está representado na imagem.



Quantos eixos de simetria tem este azulejo?

O azulejo tem \_\_\_\_\_ eixos de simetria.

**16.** Em Sevilha a Rosa visitou o palácio Real Alcazar.  
Alguns azulejos do palácio são iguais ao da imagem da figura 1.

Numa loja a mãe da Rosa viu réplicas dos azulejos do palácio e comprou uma caixa desses azulejos para colocar em volta de um espelho.

Na imagem da figura 2 podes ver as dimensões do espelho e alguns azulejos já colocados.  
Quantos azulejos são necessários para colocar em toda a volta do espelho?

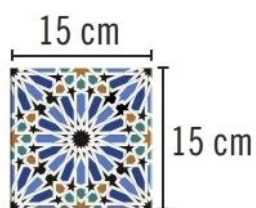


Figura 1

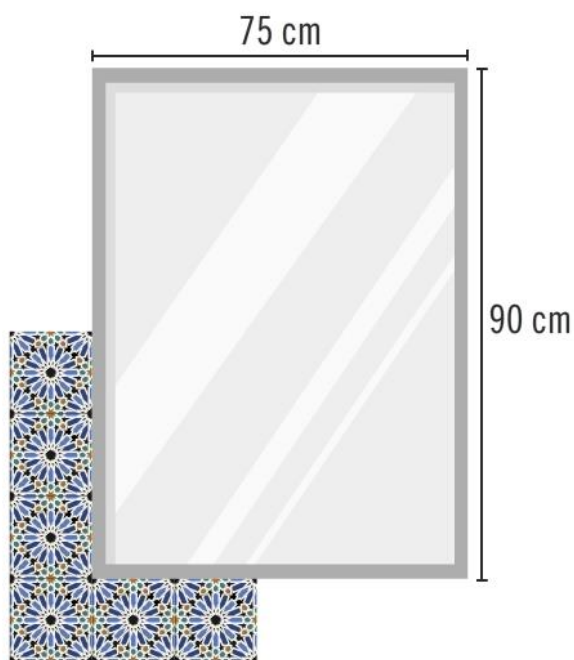


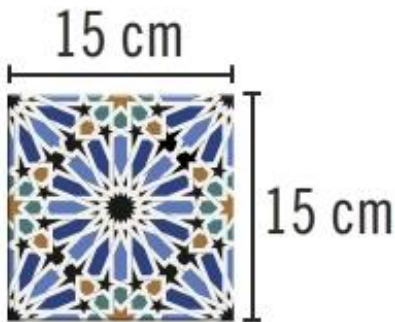
Figura 2

São necessários \_\_\_\_\_ azulejos para colocar em toda a volta do espelho.

**17.** Em Sevilha a Rosa visitou o palácio Real Alcazar.  
Alguns azulejos do palácio são iguais ao da imagem da figura 1.

Numa loja a mãe da Rosa viu réplicas dos azulejos do palácio e comprou uma caixa desses azulejos.

Na imagem da figura 2 podes ver a caixa de azulejos que a mãe da Rosa comprou. Os azulejos da caixa têm uma área total de  $1,35 \text{ m}^2$ .



**Figura 1**



**Figura 2**

Assinala as afirmações que se seguem com um V (verdadeira) ou um F (falsa).

- O perímetro de cada azulejo é 0,60 m.
- A área total dos azulejos da caixa é  $135 \text{ cm}^2$ .
- A área de cada azulejo é  $0,0225 \text{ m}^2$ .
- A caixa tem 50 azulejos.

**18.** A Rosa recebeu um saco com 50 ovos de Páscoa de 3 tipos diferentes, representados na imagem da figura 1. Organizou-os em fila obedecendo sempre à regra que podes ver na figura 2.






Figura 1



Figura 2

Para cada posição seleciona o tipo de ovo que a ocupa.

|                          |  |  |  |
|--------------------------|---|---|---|
| 15. <sup>a</sup> posição |   |   |   |
| 30. <sup>a</sup> posição |   |   |   |
| 50. <sup>a</sup> posição |   |   |   |



**19.** A Rosa recebeu um saco com 50 ovos de páscoa de 3 tipos diferentes representados na imagem da figura 1.

Organizou-os em fila obedecendo sempre à regra que podes ver na figura 2.



Figura 1



Figura 2



Figura 3




Quantos ovos iguais ao da figura 3 existem no saco?

No saco existem \_\_\_\_\_ ovos iguais ao da figura 3.



## Soluções

1. (B)
2. 16300,7
3. (C)
4. (D)
5. (C)
6. A) 63
7. (B)
8. 675
9. 10, 30
10. 27
11. E, 19
12. F; F; V; F; V
13. 1; 2; 3; 4; 5
14. (a)-(2); (b)-(3); (c)-(1)
15. 4
16. 26
17. V; F; V; F
- 18.

|                          |   |   |   |
|--------------------------|---|---|---|
|                          |  |  |  |
| 15. <sup>a</sup> posição |   |   | x   |
| 30. <sup>a</sup> posição |   | x   |   |
| 50. <sup>a</sup> posição |   | x   |   |

19. 24