



Prova Literacia Matemática – fase 2 - soluções

1. Lavar a loiça no lava-loiça gasta menos água do que lavar a loiça na máquina de lavar. De acordo com a informação dos pictogramas, quantos litros de água são necessários para lavar a loiça na máquina de lavar?



A) São necessários _____ litros.

2. De acordo com a informação do pictograma, quantos litros de água representa cada copo?



A) Cada copo representa _____ litros.

3. Lavar a louça, no lava-loiça, com a torneira aberta gasta mais água do que com a torneira fechada. A informação do pictograma relativo ao gasto de água com a torneira fechada está correta. O pictograma relativo ao gasto de água com a torneira aberta está incompleto.

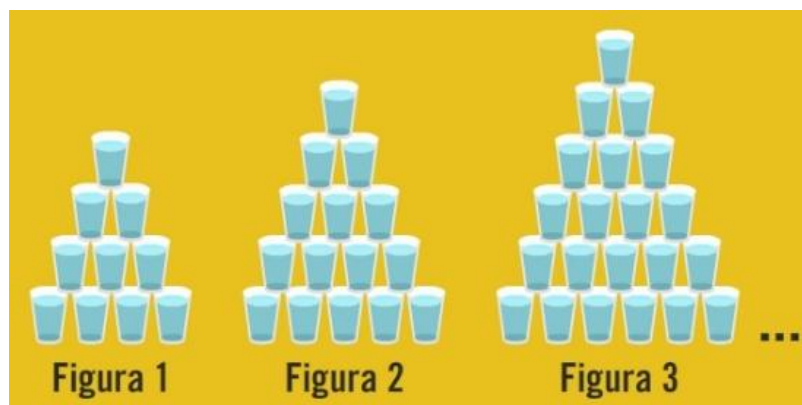
Quantos copos serão necessários acrescentar ao pictograma para que a informação fique correta?



A) São necessários _____ copos.

4. Nas imagens podes ver uma sequência de construções feitas com copos empilhados.

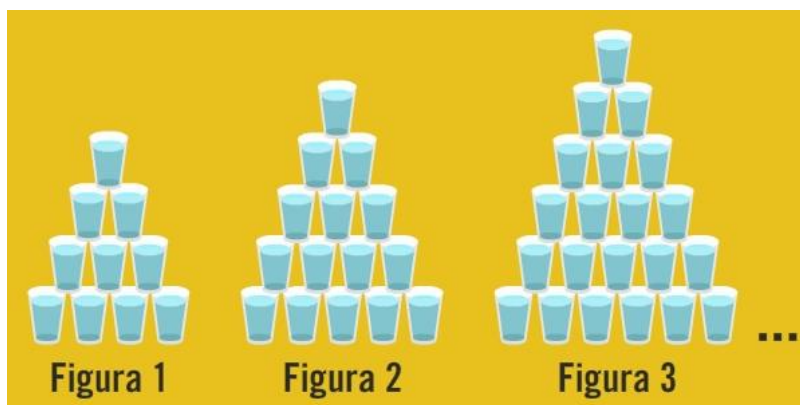
Se continuares a sequência das construções, quantos copos terá a figura 5?



A) A figura 5 terá _____ copos.



5. Nas imagens podes ver uma sequência de construções feitas com copos empilhados. Em cada construção a primeira fila de copos tem 1 copo, a segunda fila tem 2 copos e continua sempre assim, até à fila de baixo.



Assinala as afirmações que se seguem com um V (Verdadeira) ou um F (Falsa).

- A figura 6 tem um número par de copos.
- A figura 20 tem 23 copos na fila de baixo.
- O número de copos da fila de baixo é igual ao número de filas de copos da construção.
- Na figura 13 não há nenhuma fila que tenha 14 copos.
- A figura 63 tem um número par de filas de copos.

6. Na tabela podes ler a informação relativa à quantidade de água que uma pessoa deve beber, por dia, de acordo com a sua idade e peso.

A Ana e o Bernardo têm o mesmo peso. A Ana tem 15 anos e o Bernardo é 3 anos mais velho do que a Ana.

Idade	Quantidade de água recomendada por dia
Dos 3 aos 17 anos	40 mL por cada kg
Dos 18 aos 55 anos	35 mL por cada kg
Dos 56 aos 65 anos	30 mL por cada kg
66 anos ou mais	25 mL por cada kg

Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- (A)** O Bernardo deve beber 3 vezes mais água do que a Ana.
- (B)** A Ana e o Bernardo devem beber por dia a mesma quantidade de água.
- (C)** A Ana deve beber, por dia, mais 5 mL de água do que o Bernardo.
- (D)** O Bernardo deve beber menos água por dia do que a Ana.



7. Na tabela podes ler a informação relativa à quantidade de água que uma pessoa deve beber, por dia, de acordo com a sua idade e peso.

Idade	Quantidade de água recomendada por dia
Dos 3 aos 17 anos	40 mL por cada kg
Dos 18 aos 55 anos	35 mL por cada kg
Dos 56 aos 65 anos	30 mL por cada kg
66 anos ou mais	25 mL por cada kg

Assinala as afirmações que se seguem com um V (Verdadeira) ou um F (Falsa).

- Um adulto com 35 anos e 64 kg deve beber, por dia, mais do que 2000 mL.
 Um jovem com 16 anos e 50 kg deve beber mais água do que um adulto com 60 anos e 70 kg.
 Um adulto com 70 anos e 80 kg deve beber 2 litros de água por dia.
 Em três dias um jovem com 14 anos e 45 kg deve beber mais do que 5 litros de água.

8. Na tabela podes ler a informação relativa à quantidade de água que uma pessoa deve beber, por dia, de acordo com a sua idade e peso.

Idade	Quantidade de água recomendada por dia
Dos 3 aos 17 anos	40 mL por cada kg
Dos 18 aos 55 anos	35 mL por cada kg
Dos 56 aos 65 anos	30 mL por cada kg
66 anos ou mais	25 mL por cada kg

Faz corresponder, cada uma das pessoas do lado esquerdo, com o seu peso, em kg, do lado direito.



(a) (1)

(b) (2)

(c) (3)

(d) (4)



9. Na tabela podes ler a informação relativa à quantidade de água que uma pessoa deve beber, por dia, de acordo com a sua idade e peso.

Idade	Quantidade de água recomendada por dia
Dos 3 aos 17 anos	40 mL por cada kg
Dos 18 aos 55 anos	35 mL por cada kg
Dos 56 aos 65 anos	30 mL por cada kg
66 anos ou mais	25 mL por cada kg

O André, a Beatriz, o Carlos e a Daniela, têm, todos, idades diferentes, mas pesam o mesmo.

O André deve beber, por dia, mais água do que o Carlos e a Daniela.

A Beatriz deve beber menos água, por dia, que a Daniela e mais água por dia do que o Carlos.



Qual dos quatro é o mais velho?

- (A) André
- (B) Beatriz
- (C) Carlos
- (D) Daniela

10. O tempo que o lixo lançado ao mar leva para desaparecer, depende do material de que é feito. Na tabela, podes ver o tempo necessário para a decomposição de alguns tipos de lixo.



No gráfico de barras falta a legenda correspondente à coluna da direita (A).

Seleciona o tipo de lixo que falta na legenda do gráfico de barras.

- (A) Lata de atum
- (B) Jornal
- (C) Saco de plástico
- (D) Pastilha elástica

11. O tempo que o lixo lançado ao mar leva para desaparecer, depende do material de que é feito. Na tabela, podes ver o tempo necessário para a decomposição de alguns tipos de lixo.

	Jornal	8 meses
	Garrafa de plástico	400 anos

Quantas vezes é maior o tempo de decomposição da garrafa de plástico do que o do jornal?

A) É maior _____ vezes.

12. O tempo que o lixo lançado ao mar leva para desaparecer, depende do material de que é feito. Na tabela, podes ver o tempo necessário para a decomposição de alguns tipos de lixo.

	Jornal	8 meses
	Pastilha elástica	5 anos
	Saco de plástico	40 anos
	Lata de atum	50 anos
	Pacote de leite	100 anos
	Lata de refrigerante	200 anos
	Garrafa de plástico	400 anos

Acidentalmente, a Patrícia deixou cair ao mar enquanto fazia uma viagem de barco, em 2008, uma pastilha elástica e uma lata de refrigerante. Quantos anos faltam para que seja decomposto todo o lixo deixado ao mar, pela Patrícia?

A) Faltam _____ anos.



13. O tempo que o lixo lançado ao mar leva para desaparecer, depende do material de que é feito. Na tabela, podes ver o tempo necessário para a decomposição de alguns tipos de lixo.

	Jornal	8 meses
	Pastilha elástica	5 anos
	Saco de plástico	40 anos
	Lata de atum	50 anos
	Pacote de leite	100 anos
	Lata de refrigerante	200 anos
	Garrafa de plástico	400 anos

Completa as frações:

Nota: a/b representa a fração de numerador a e denominador b , ou seja, $\frac{a}{b}$.

A) Tempo de decomposição do saco de plástico/Tempo de decomposição da lata de refrigerante = ____/____

B) Tempo de decomposição da garrafa de plástico/Tempo de decomposição da lata de refrigerante = ____/____

C) Tempo de decomposição da lata de atum/Tempo de decomposição da garrafa de plástico = ____/____

Opções:

Espaço 1 - 1, 2, 3

Espaço 2 - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Espaço 3 - 1, 2, 3

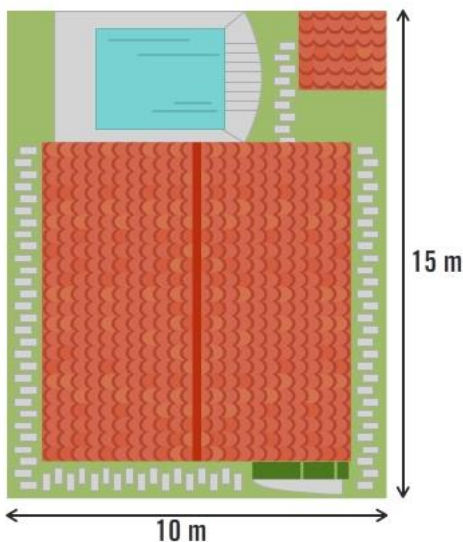
Espaço 4 - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Espaço 5 - 1, 2, 3

Espaço 6 - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9



14. A Patrícia vive numa casa com jardim e piscina. Na imagem podes ver a vista de cima do terreno em que está construída a sua casa.

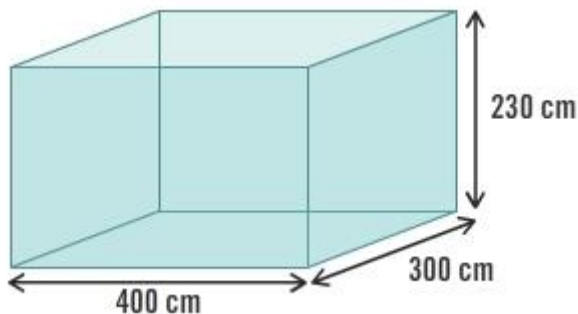
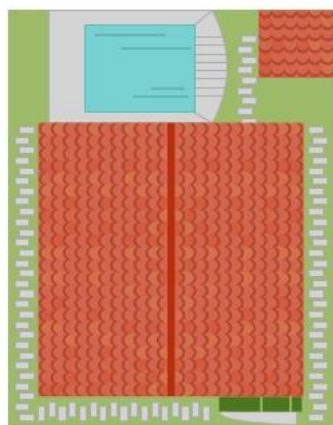


A piscina da Patrícia ocupa 8 % da área total do terreno onde está a casa. Qual é, em m^2 , a área do terreno ocupado pela piscina?

A) A área é de _____ m^2 .

15. A Patrícia vive numa casa com jardim e piscina. Na imagem podes ver a vista de cima do terreno em que está construída a sua casa.

A piscina da Patrícia tem a forma de um paralelepípedo. O esquema representado na imagem mostra as dimensões da piscina.



Qual é, em cm^3 , o volume da piscina da Patrícia?

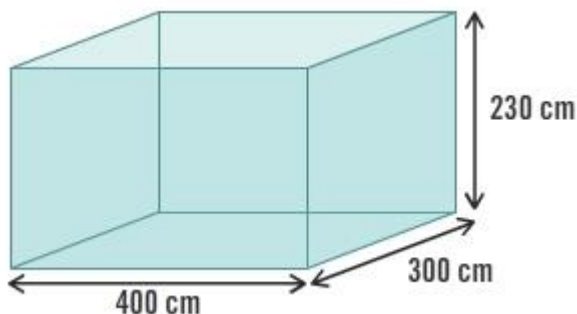
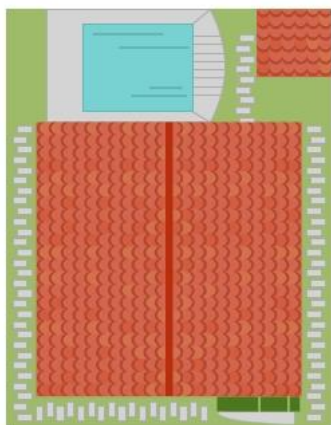
A) O volume é de _____ cm^3 .



16. A Patrícia vive numa casa com jardim e piscina. Na imagem podes ver a vista de cima do terreno em que está construída a sua casa.

A piscina da Patrícia tem a forma de um paralelepípedo e não está cheia de água até ao topo. O esquema representado na imagem mostra as dimensões da piscina e a distância entre a superfície da água e o topo da piscina.

Recorda que $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litro}$.



Qual dos seguintes números pode corresponder ao número de litros de água que a Patrícia tem na sua piscina?

- (A) 27 600
- (B) 24 000
- (C) 2 760 000
- (D) 2 400 000

17. Nas imagens, podes ver piscinas com várias formas.



(A)



(B)



(C)



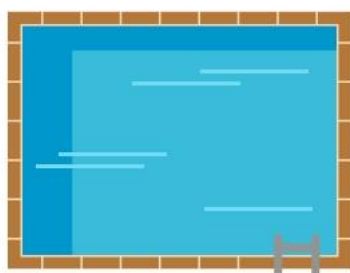
(D)



Em qual das imagens a piscina tem a forma de um cilindro?

- (A) A
- (B) B
- (C) C
- (D) D

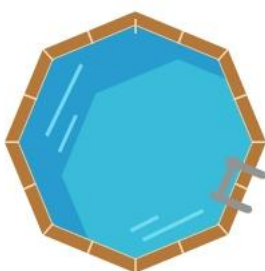
18. Na imagem podes ver a vista de cima de várias piscinas.



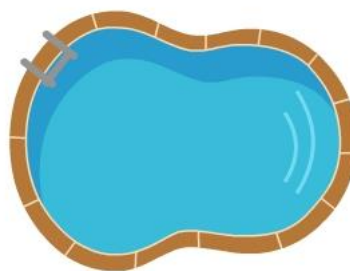
Piscina A



Piscina B



Piscina C

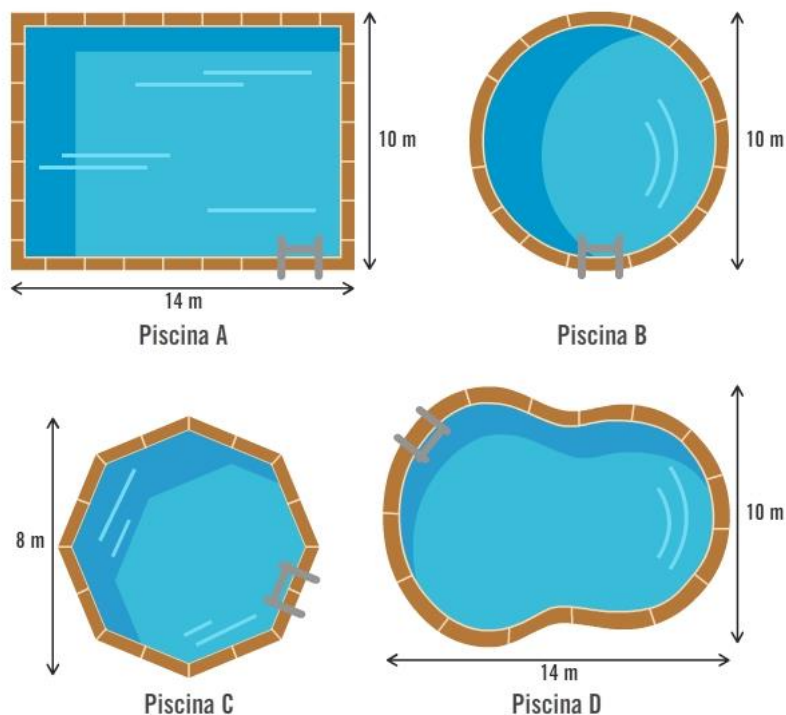


Piscina D

Assinala as afirmações que se seguem com um V (Verdadeira) ou um F (Falsa).

- A forma da vista de cima da piscina D tem dois eixos de simetria.
- A forma da vista de cima da piscina B tem mais de 1 milhão de eixos de simetria.
- As formas da vista de cima das piscinas A e D são polígonos.
- A forma da vista de cima da piscina A tem 6 eixos de simetria.
- A forma da vista de cima da piscina C é um polígono com 8 lados.

19. Na imagem podes ver a vista de cima de várias piscinas, todas com a mesma profundidade.



Coloca as piscinas por ordem crescente (de cima para baixo) da sua capacidade. Indica o número correspondente à posição de cada elemento a ordenar.

- ___ Piscina C
- ___ Piscina B
- ___ Piscina D
- ___ Piscina A



Solução da prova

1. A) 40
2. A) 4
3. A) 9
4. A) 36
5. F; V; V; F; V
6. (D)
7. V; F; V; V
8. (a)-(4); (b)-(1); (c)-(2); (d)-(3)
9. (C)
10. (C)
11. A) 600
12. A) 190
13. A) 1, 5 ; B) 2, 1 ; C) 1, 8
14. A) 12
15. A) 27 600 000
16. (B)
17. (A)
18. F; V; F; F; V
19. 1; 2; 3; 4