

## FICHA DE AVALIAÇÃO DO 6.º ANO – JUNHO DE 2020

Nome: \_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1. Num inquérito, a 30 famílias, sobre o número de pessoas do seu agregado familiar, obtiveram-se os dados seguintes.

4	2	3	3	4	5	6	2	4	3
6	4	2	3	3	2	3	5	5	3
3	6	4	5	3	3	2	3	4	3

Em que opção está representada a tabela de frequências absolutas e de frequências relativas, em percentagem, correspondente a este conjunto de dados?

(A)

Número de pessoas do agregado familiar	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
2	4	13,3
3	12	40
4	6	20
5	4	13,3
6	4	13,3

(B)

Número de pessoas do agregado familiar	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
2	5	17
3	12	40
4	6	20
5	4	14
6	3	10

(C)

Número de pessoas do agregado familiar	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
2	5	16,7
3	12	40
4	6	20
5	4	13,3
6	3	10

(D)

Número de pessoas do agregado familiar	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
2	5	16
3	12	40
4	6	20
5	4	13
6	3	10

2. Foi realizado um questionário acerca do número de livros que cada um dos alunos da turma da Rita tinha lido nas férias de verão. Todos os alunos responderam ao questionário. Com os dados do questionário, os alunos construíram o gráfico de barras seguinte.



2.1. Qual é a variável em estudo?

- (A) Número de alunos                      (B) Número de livros lidos  
(C) Maior número de livros              (D) Alunos que leram livros no verão

2.2. Quantos livros leu, em média, cada aluno da turma da Rita?

- (A) 1,9                      (B) 1,809                      (C) 1,81                      (D) 1

2.3. Qual é a moda deste conjunto de dados?

- (A) 3 e 4                      (B) 2                      (C) 0                      (D) 1

3. A média de quatro números diferentes é 8. Dois desses números são 6 e 7.

Escolhe a opção que corresponde aos outros dois números.

- (A) 8 e 9                      (B) 10 e 11                      (C) 5 e 14                      (D) 4 e 1

4. As letras **P**, **Q** e **R** designam os três candidatos numa eleição nos Estados Unidos da América. A tabela seguinte apresenta as distribuições das percentagens de votos nesses candidatos. Em cada linha está apresentada a distribuição das percentagens de uma certa população; por exemplo, na primeira linha está a distribuição das percentagens de votos da população de homens dos Estados Unidos da América.

Populações	Candidatos		
	P	Q	R
Homens	41	38	21
Mulheres	46	37	17
Branços	39	41	20
Negros	82	11	7
Hispânicos	61	25	14
Asiáticos	29	55	16

Indica o gráfico que representa a distribuição das percentagens de votos, pelos candidatos P, Q e R, da população de negros.

(A)



(B)



(C)



(D)



Adaptado do Teste Intermédio de Matemática, 8.º ano, 2011

5. Qual dos sólidos geométricos seguintes tem uma e uma só face quadrada?

(A) Cubo

(B) Pirâmide quadrangular regular

(C) Prisma quadrangular regular

(D) Paralelepípedo

6. Uma máquina, que trabalha sempre ao mesmo ritmo, demora 3 minutos a encher, com sumo, 23 pacotes iguais.

Quanto tempo, em horas e minutos, demorará essa máquina a encher 1196 pacotes iguais aos anteriores?

(A) 2 h

(B) 3 h

(C) 156 min

(D) 2 h 36 min

Adaptado da Prova Final de Matemática, 2.º Ciclo, 1.ª Chamada, 2013

7. Escolhe a opção que corresponde ao volume do cubo em que cada face tem  $9 \text{ cm}^2$  de área.

- (A)  $27 \text{ cm}^3$                       (B)  $36 \text{ cm}^3$                       (C)  $81 \text{ cm}^3$                       (D)  $729 \text{ cm}^3$

8. Um retângulo tem  $12 \text{ cm}$  de perímetro. A razão entre as medidas dos comprimentos dos seus lados é  $1 : 3$ .

Indica a medida do comprimento de cada um dos lados do retângulo.

- (A)  $2 \text{ cm}; 2 \text{ cm}; 4 \text{ cm}; 4 \text{ cm}$                       (B)  $3 \text{ cm}; 3 \text{ cm}; 3 \text{ cm}; 3 \text{ cm}$   
(C)  $1,5 \text{ cm}; 1,5 \text{ cm}; 4,5 \text{ cm}; 4,5 \text{ cm}$                       (D)  $1 \text{ cm}; 1 \text{ cm}; 5 \text{ cm}; 5 \text{ cm}$

9. A mãe do Pedro fez compota de mirtilos que guardou em 8 frascos cilíndricos com as medidas indicadas na figura.

9.1. Indica, em centímetros cúbicos, o volume de cada frasco de compota de mirtilos.

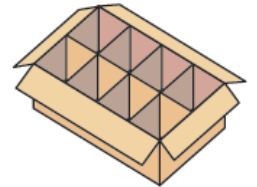
- (A)  $270 \text{ cm}^3$       (B)  $424 \text{ cm}^3$       (C)  $405 \text{ cm}^3$       (D)  $425 \text{ cm}^3$



9.2. A mãe do Pedro quer guardar os 8 frascos de compota numa caixa, com a forma de um paralelepípedo retângulo, idêntica à da figura ao lado.

Indica as dimensões que a caixa deverá ter para ocupar o menor volume possível na prateleira onde a mãe do Pedro quer arrumar a caixa.

- (A)  $12 \text{ cm}; 15 \text{ cm}$                       (B)  $24 \text{ cm}; 15 \text{ cm}$   
(C)  $12 \text{ cm}; 6 \text{ cm}; 15 \text{ cm}$                       (D)  $24 \text{ cm}; 12 \text{ cm}; 15 \text{ cm}$



10. A conta bancária do Pedro apresenta um saldo de  $125$  euros.

Que quantia, em euros, do Quadro II completa corretamente cada frase do Quadro I? Completa-o.

Quadro I

Se o Pedro levantar $25$ euros, o seu saldo passará para ...	
Se o Pedro depositar $75$ euros e, de seguida, levantar $45$ euros o seu saldo passará para ...	
Se o Pedro levantar $35$ euros e depois depositar $80$ euros, o seu saldo passará para ...	

Quadro II

$155$ euros	$50$ euros	$100$ euros	$150$ euros	$170$ euros
-------------	------------	-------------	-------------	-------------

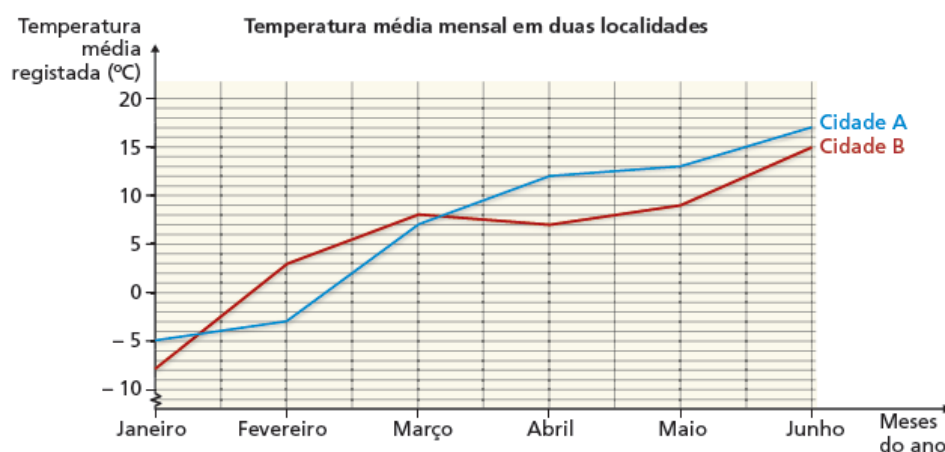
11. Os pontos  $A$  e  $B$  são dois pontos de uma reta numérica. A abcissa do ponto  $A$  é 15 e a abcissa do ponto  $B$  é  $-8$ . Indica a distância entre  $A$  e  $B$ .

- (A) 5                      (B) 23                      (C) 32                      (D) 6

12. A temperatura mais baixa que o termómetro colocado na parede da escola da Ana marcou foi  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . A temperatura mais elevada foi  $27\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Indica a diferença entre as temperaturas máxima e mínima registadas.

- (A)  $+32\text{ }^{\circ}\text{C}$                       (B)  $-22\text{ }^{\circ}\text{C}$                       (C)  $+22\text{ }^{\circ}\text{C}$                       (D)  $-32\text{ }^{\circ}\text{C}$

13. O gráfico apresenta as temperaturas médias mensais registadas (em  $^{\circ}\text{C}$ ), ao longo do primeiro semestre de um determinado ano, em duas localidades.



Escolhe a afirmação verdadeira.

- (A) A diferença entre a temperatura média mensal registada, no mês de janeiro, na cidade A e a temperatura média mensal registada, no mês de janeiro, na cidade B é de  $3\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- (B) A cidade A registou, em três meses consecutivos, temperaturas com valores negativos.
- (C) A temperatura média mensal registada, no mês de abril, na cidade B é superior à temperatura média mensal registada, no mês de março, nessa mesma cidade.

**SOLUÇÕES****1. (C)****2.1. (B)****2.2. (C)****2.3. (D)****3. (C)****4. (B)****5. (B)****6. (D)****7. (A)****8. (C)****9.1. (B)****9.2. (D)****10.**

Se o Pedro levantar 25 euros, o seu saldo passará para ...	100 euros
Se o Pedro depositar 75 euros e, de seguida, levantar 45 euros o seu saldo passará para ...	155 euros
Se o Pedro levantar 35 euros e depois depositar 80 euros, o seu saldo passará para ...	170 euros

**11. (B)****12. (A)****13. (A)**