

Estatística Básica - Exercícios de Revisão - **Gabarito**

1)

- a) Geográfico-temporal
- b) 50,97% ou 51,0% com arredondamento
- c) Quantitativa discreta

2) E

3) B

4) E

5) A

6)

classes		xi	fi	fr	Fi	Fr	
41		48	44,5	3	10,0	3	10,0
48		55	51,5	3	10,0	6	20,0
55		62	58,5	8	26,6	14	46,7
62		69	65,5	3	10,0	17	56,7
69		76	72,5	5	16,7	22	73,3
76		83	79,5	8	26,7	30	100,0
				30	100		

A única correta é a letra C.

Correções:

- a) **6** alunos possuem nota maior ou igual a 41 e menor que 55.
- b) **14** alunos possuem nota maior ou igual a 41 e menor que 62.
- d) Menos da metade (**46,6%**) dos alunos não atingiu nota **62**.
- e) Podemos afirmar que os 3 alunos da primeira classe tiraram nota 44,5. **Apesar de 44,5 ser o ponto médio, não se pode afirmar com certeza, tendo-se apenas a DF como parâmetro.**

7)

i	Horas de estudo por semana	$x_i$	$f_i$	$fr_i$	$F_i$	$Fr_i$
1	0   5	2,5	5	2,5 %	<b>5</b>	2,5%

2	5  - 10	7,5	96	48,0%	101	50,5%
3	10  - 15	12,5	57	28,5%	158	79,0%
4	15  - 20	17,5	25	12,5%	183	91,5%
5	20  - 25	22,5	11	5,5%	194	97,0%
6	25  - 30	27,5	6	3,0%	200	100,0%
	Total		200	100		

a) Que quantidade horas estuda a maioria dos alunos desta pesquisa? **A maioria estuda de 5 horas e não atinge 10 horas de estudo**

b) Qual a porcentagem de pessoas que estudam 20 ou mais horas ? **8,5%**

c) Qual a porcentagem de pessoas que estudam menos de 15 horas ? **79%**

8)

a) 13,2

f) 2,0

**cálculo  $fc = (0 + 2 \times 3 + 2) / 4 = 2,0$**

b) 1,2

g) 23,8%

c) 6,0

h) 17,4

d) 5

i) 11

e) 21

9) Podem ser apontados os seguintes problemas na DF do exercício:

\* Classes criadas apresentam lacunas;

\* Existem poucas classes para quantidade de dados;

\* Classes se interceptam;

\* Não abrangem todo o domínio (os dados 8,6 e 42,3 ficariam de fora, por exemplo).

10)

$K = 6$  (25 dados, via tabela Sturges)

$h = (42,1 - 8,6) / 6 = 5,6$

Classes		fi
8,6	├─ 14,2	6
14,2	├─ 19,8	4
19,8	├─ 25,4	5
25,4	├─ 31	6
31	├─ 36,6	2
36,6	├─ 42,2	2
		25

11)

a)(F) Comentário: é o contrário. Peso depende da ingestão de açúcar, que é independente.

b)(F) Taxa é o coeficiente multiplicado por 1000.

c)(V)

d)(F) Os conceitos se referem à amostragem sistemática.

e)(F) 18% de 26 letras são 5, logo deve-se saltar de 5 em 5. Iniciando-se em C, têm-se a amostra composta por C, H, M, **R**, **W**

f)(F) Menor. Quanto menor o erro, maior a amostra e logo, maior a precisão dos resultados.

g)(V)