

Exercício 4

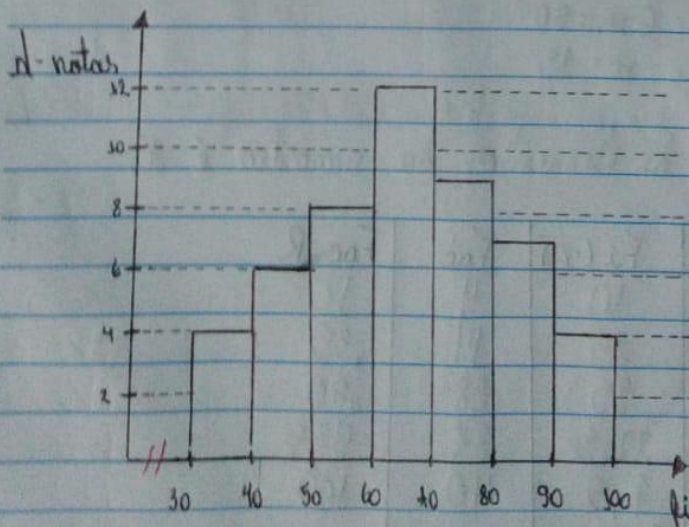
Gráfico de Barras

a) 9. c) 24.

b) 10%. d) 23.

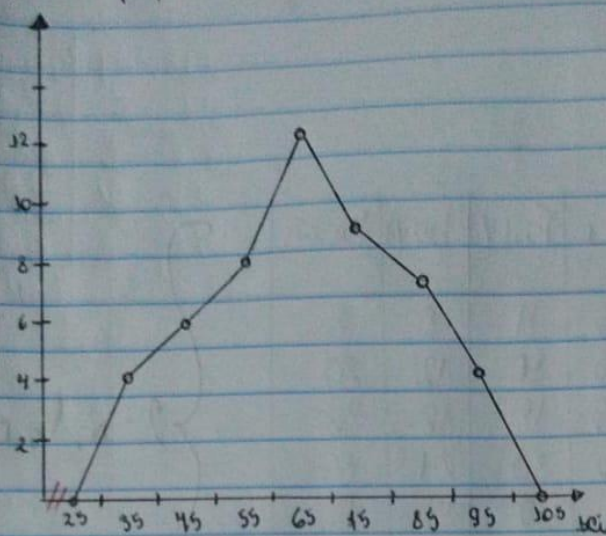
2-a) Notas	f_i	nc_i	F_i	h_i	F_{nc_i}
30-40	4	35	4	8	8
40-50	6	45	10	12	20
50-60	8	55	18	16	36
60-70	12	65	30	24	60
70-80	9	75	39	18	78
80-90	7	85	46	14	92
90-100	4	95	50	8	100
	$\Sigma 50$			$\Sigma 100$	

2-a, b, c.



Histograma.

Polígono de frequência



3- População = 200

60. $15 = 9$

$n_1 = 40 \cdot 0,15 = 6$

100

$n_2 = 100 \cdot 0,15 = 15$

60. $15 = 90$

$n_3 = 60 \cdot 0,15 = 9$

$15 = 15$

R: O número total de elementos da amostra é 30.

4- Classes	fi	Fi (%)	Fac	Fac R
0-8	4	10	4	10
8-16	10	25	14	35
16-24	14	35	28	50
24-32	9	22,5	37	62,5
32-40	3	7,5	40	100
	$\Sigma 40$	$\Sigma 100$		

5- a) 20 b) 6 c) 9 d) 14 e) $(16/40) \cdot 100 = 23\%$

6- a) 6

b) $f_k(\%)$	c) F_k	F_n
10	2	10
25	4	35
30	13	65
30	19	95
5	20	100
$\Sigma 100$		

d) 13 e) 95 f) 85

7- a) 24 b) 90 c) 3,00 d) 2,94999...

e) 0,05 f) 0,5 g) $(2,85 + 2,90) / 2 = 2,875$ h) 50

i) 26 j) $(3/90) \cdot 100 = 3,3\%$

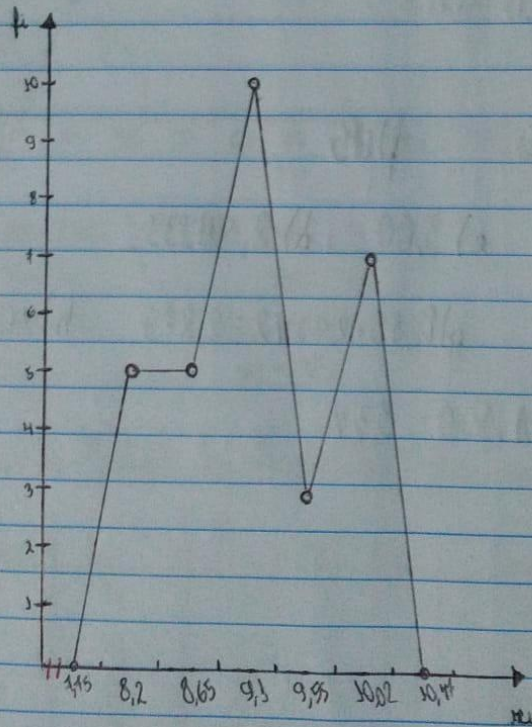
8- (B)

(C)

(A)

$$9 - 10,2 - 8 = 2,2(R) \quad K = 1 + 3,22 \cdot \log(30) = 5 \quad h = \frac{2,2}{5} = 0,44$$

Classes	f_i	x_i
8-8,4	5	8,2
8,4-8,9	5	8,65
8,9-9,3	10	9,1
9,3-9,8	3	9,55
9,8-10,3	7	10,02
$\Sigma 30$		



10- a) População: todas as mães com filha de idade entre 1 e 2 anos.

Amostra: 192 mães com filhas nesta idade.

b) População: todos os telespectadores sintonizados no horário do programa em algum canal.

Amostra: alguns telespectadores sintonizados, em algum canal no horário do programa.

c) População: todos os distritos do Brasil.

Amostra: 4203 distritos.

11- b) Censório estratificado.

12- $12 + 39 + 39 = 90$ afirmativos C.

13- e.

14- e.

15- a) Quantitativo discreto.

b) Qualitativo nominal.

c) Qualitativo ordinal.

d) Quantitativo contínuo.

e) Qualitativo ~~nominal~~ ordinal.

f) Quantitativo contínuo.

Jo. a) 27, 69

b) 359, 26

c) 25, 58

d) 69, 26

e) 58, 54

f) 966, 59

g) 953, 11

h) 52, 38

i) 10, 08

j) 10, 59

k) 10, 99

l) 10, 00

m) 652, 36

n) 95, 04

o) 96, 00

p) 95, 65

q) 95, 66

r) 98, 38