



# Guarda-Sanitário

1938.

1.º Concurso

## Pasta Cinzenta

Distribuição de } global e partes (cálculo  
frequências } estatísticas)

Quadro com os cálculos estatísticos (partes)  
Distribuição de }  
frequências por } Cálculos estatísticos  
idade }

Polígono das dificuldades das questões

Histograma }  
Polígono de frequência } dos  
Curva ajustada } candidatos  
aprovados

Significância do "5"  
Crescimento das médias por  
idade

## Pasta Verde

Tabela das percentagens e das  
dificuldades relativas  
3 exemplares com as questões  
afetadas

# Passo Abóbora

Tabulação (partes)

Tabulação de peças

Tabulação de questões

Tabulação por idade com as partes



# Guarda - Sanitário 1º Concurso 1938

Frequências relativas  
Porcentagens.

$\mathcal{C}$	$f$	$f_{rel.}$	%
0 - 4	7	0,029	2,9
5 - 9	14	0,058	5,8
10 - 14	10	0,041	4,1
15 - 19	30	0,123	12,3
20 - 24	27	0,111	11,1
25 - 29	35	0,144	14,4
30 - 34	40	0,165	16,5
35 - 39	30	0,123	12,3
40 - 44	26	0,107	10,7
45 - 49	21	0,086	8,6
50 - 54	3	0,012	1,2
	<u>243</u>		

# Guarda Sanitário

candidatos aprovados  
distribuição por frequência  
Nível mental

Crise mental  
Global

Guarda Sanitário

	x	f	d	fd	fd <sup>2</sup>	
	0-4	7	-5	-35	175	$M = 27,5 + \frac{69}{243} \times 5$
	5-9	14	-4	-56	224	$M = 27,5 + 0,283 \times 5$
	10-14	10	-3	-30	90	$M = 27,5 + 1,415$
$Q_1$	15-19	30	-2	-60	120	$M = 28,915$
	20-24	27	-1	-27	27	
$Q_2$	25-29	35	—	-208	—	$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{1441}{243} - 0,283^2}$
	30-34	40	+1	+40	40	
$Q_3$	35-39	30	+2	+60	120	$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,930 - 0,080089}$
	40-44	26	+3	+78	234	
	45-49	21	+4	+84	336	$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,849911}$
	50-54	3	+5	+15	75	$P_{84,13} = 40 + \frac{11,436 \times 1}{26}$
	$n=243$			+277	1441	$\sigma = \pm 5 \times 2,418$
				+69		$\sigma = \pm 12,090$

$$\sigma_M = \frac{\sigma}{\sqrt{N}}$$

$$\sigma_M = \frac{12,090}{\sqrt{243}} = \pm 0,775$$

$$c.v = \frac{100 \times 12,090}{28,915}$$

$$c.v = \frac{1209}{28915}$$

$$M_i = 25 + \frac{5 \times 335}{30} P_{15,87} = 15 + \frac{1564 \times 10}{30}$$

$$c.v = 41,812$$

$$M_i = 25 + \frac{1,785}{30} P_{15,87} = 15 + \frac{15,64}{30}$$

$$M_i = 29,785$$

$$Q_1 = 15 + \frac{5 \times 29,75}{15,87} P_{15,87} = 15 + 2,521$$

$$S = \frac{H - M_0}{\sigma}$$

$$Q_1 = 17,422$$

$$P_{15,87} = 17,521$$

$$Q_3 = 35 + \frac{5 \times 19,25}{30}$$

$$S = \frac{28,915 - 31,525}{12,090}$$

$$Q_3 = 37,375$$

$$S = -0,216$$

$$M_0 = 3 \times 29,785 - 2 \times 28,915$$

$$M - \sigma = 16,825 \text{ ou } 17$$

$$M_0 = 31,525$$

(Quadro para ajustamento de uma curva normal.)

# Crível mental

## Global ~~candidatos aprovados~~

- $y_1 = 0,4136$
- $y_2 = 0,8266$
- $y_3 = 1,2396$
- $y_4 = 1,6526$
- $y_5 = 2,0656$
- $y_6 = 2,4786$
- $y_7 = 2,8916$
- $y_8 = 3,3046$

	$x$	$f$	$f'$	$ f-f' =\Delta$	$N=243$	$i=5$
			0	0	$M=28,9$	$\frac{i}{\sigma} = \frac{5}{12,1} = 0,413$
			0,6	0,6		
			1,9	1,9		
	0-4	7	4,8	2,2	$y_0 = \frac{N}{2,507\sigma} \times i$	
	5-9	14	10,2	3,8	$y_0 = \frac{243}{2,507 \times 12,1} \times 5 = 40,1$	
	10-14	10	18,6	2 8,6		
	15-19	30	28,5	1,5	$y_1 = 0,91510 \times 40,1 = 36,7$	
	20-24	27	36,7	3 9,7		
$M \leftarrow$	25-29	35	40,1	5,1	$y_2 = 0,71092 \times 40,1 = 28,5$	
	30-34	40	36,7	3,3		
	35-39	30	28,5	1,5	$y_3 = 0,46415 \times 40,1 = 18,6$	
	40-44	26	18,6	4 7,4	$y_4 = 0,25550 \times 40,1 = 10,2$	
	45-49	21	10,2	10,8		
	50-54	3	4,8	1,8	$y_5 = 0,11859 \times 40,1 = 4,8$	
		243	1,9	1,9		
			0,6	1,6	$y_6 = 0,04676 \times 40,1 = 1,9$	
			0	0		

Guarda Sanitária

$$\sigma_f = \sqrt{\frac{f'(N-f')}{N}}$$

$$\sigma_f = \sqrt{\frac{10,2(243-10,2)}{243}} = 3,4$$

$$\frac{\Delta}{\sigma_f} = \frac{10,8}{3,1} > 3 = e' \text{ significativa}$$

$$\sigma_f = \sqrt{\frac{18,6(243-18,6)}{243}} = 2,9$$

- $y_7 = 0,01532 \times 40,1 = 0,6$
- $y_8 = 0$



Nível mental  
(1ª parte) candidatos aprovados

Quarta Série

	x	f	d	fd	fd <sup>2</sup>	
	0	6	-4	-24	96	$M = 4,5 + \frac{57}{243}$
	1	20	-3	-60	180	$M = 4,5 + 0,23H$
	2	30	-2	-60	120	$M = 4,73H$
$a_1$	3	33	-1	-33	33	$\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum fd^2}{N} - c^2}$
	4	45	—	-177	—	
	5	37	+1	+37	37	$\sigma = \pm \sqrt{\frac{1.071}{243} - 0,234^2}$
$a_2$	6	40	+2	+80	160	
	7	16	+3	+48	144	$\sigma = \pm \sqrt{4,407 - 0,054756}$
	8	11	+4	+44	176	
	9	5	+5	+25	125	$\sigma = \pm \sqrt{4,352244}$
		$N = 243$		+234	1.071	
				+57		$\sigma = \pm 2,086$

$$M_i = 5 + \frac{1 \times 32,5}{45}$$

$$C.V. = \frac{100 \times 2,086}{4,734}$$

$$M_i = 5 + 0,722$$

$$C.V. = \frac{100 \times 2,086}{4,734}$$

$$M_i = 5,722$$

$$Q_1 = 3 + \frac{4,75}{33}$$

$$C.V. = \frac{208,6}{4,734} = 44,085$$

$$Q_1 = 3 + 0,143$$

$$Q_1 = 3,143$$

$$Q_2 = 6 + \frac{11,25}{40}$$

$$S = \frac{4,734 - 7,698}{2,086}$$

$$Q_2 = 6 + 0,281$$

$$Q_2 = 6,281$$

$$S = -1,420$$

$$M_0 = 3M_i - 2M$$

$$M_0 = 3 \times 5,722 - 2 \times 4,734$$

$$M_0 = 7,698$$

Nivel mental  
(2ª parte) candidatos aprofundados

Guerra Sanitario

	x	f	d	fd	fd <sup>2</sup>	
	0	22	-4	-88	352	$M = 4,5 + \frac{271}{243}$
	1	11	-3	-33	99	$M = 4,5 + 1,115$
	2	6	-2	-12	24	$M = 5,615$
	3	11	-1	-11	11	
Q <sub>1</sub>	4	14	-	-144		$\sigma = \pm \sqrt{\frac{1533}{243} - 1,115^2}$
	5	28	+1	+28	28	
Q <sub>2</sub>	6	66	+2	+132	264	$\sigma = \pm \sqrt{5,656 - 1,243225}$
Q <sub>3</sub>	7	85	+3	+255	765	
		243		+415	1.533	$\sigma = \pm \sqrt{4,412775}$
				+271		

$$\sigma = \pm 2,106$$

$$M_i = 6 + \frac{29,5}{66}$$

$$M_i = 6 + 0,450$$

$$M_i = 6,450$$

$$Q_1 = 4 + \frac{10,75}{14}$$

$$Q_1 = 4,767$$

$$Q_2 = 7 + \frac{24,25}{85}$$

$$Q_2 = 7,285$$

$$C.V = \frac{210,6}{5,615}$$

$$C.V = 37,50\%$$



Nivel mental  
(3ª parte) ~~candidatos aprobados~~

Quarta Semestre

	$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$	
$Q_1$	0-1	78	-5	-390	1950	$M = 11 - \frac{480}{243} \times 2$
	2-3	28	-4	-112	448	$M = 11 - 1,975 \times 2$
$m_i$	4-5	23	-3	-69	207	$M = 11 - 3,950$
	6-7	14	-2	-28	56	$M = 7,050$
	8-9	16	-1	-16	16	
$Q_3$	10-11	29	-	-615		$\sigma = \pm 2 \sqrt{\frac{3068}{243} - 1,975^2}$
	12-13	13	+1	+13	13	
	14-15	14	+2	+28	56	$\sigma = \pm 2 \sqrt{12,625514 - 3,900625}$
	16-17	18	+3	+54	162	
	18-19	10	+4	+40	160	$\sigma = \pm 2 \sqrt{8,724889}$
		243		+135	3068	
				-480		$\sigma = \pm 5,908$

$$M_i = 4 + \frac{15,5}{23}$$

$$C.V. = \frac{590,8}{7,050}$$

$$M_i = 4,673$$

$$C.V. = 83,801$$

$$Q_1 = \frac{2 \times 60,75}{78,39}$$

$$Q_1 = 1,557$$

$$Q_3 = 10 + \frac{23,25 \times 2}{29}$$

$$Q_3 = 10 + 1,603$$

$$Q_3 = 11,603$$



CONSELHO FEDERAL DO SERVIÇO PÚBLICO CIVIL

CriseL mental  
(4ª parte) ~~calculada~~  
aprovada

Guarda Sanitários

x	f	d	fd	fd <sup>2</sup>	
0-1	38	-7	-266	1862	$M = 15 - \frac{215}{243} \times 2$
2-3	6	-6	-36	216	$M = 15 - 0,880 \times 2$
4-5	3	-5	-15	75	$M = 15 - 1,760$
6-7	5	-4	-20	80	$M = 13,240$
8-9	1	-3	-3	9	
10-11	6	-2	-12	24	$\sigma = \pm 2 \sqrt{\frac{2415}{243} - 0,880^2}$
$Q_2$ 12-13	6	-1	-6	6	
14-15	35	-	-358		$\sigma = \pm 2 \sqrt{9,938272 - 0,774400}$
$Q_3$ 16	143	+1	+143	143	
	243		-215	2415	$\sigma = \pm 2 \sqrt{9,163872}$

$$M_i = 16 + \frac{215 \times 2}{143}$$

$$\sigma = \pm 6,066$$

$$M_i = 16 + 0,300$$

$$C.V. = \frac{606,6}{13,240}$$

$$M_i = 16,300$$

$$Q_3 = 16 + \frac{82,25 \times 2}{143}$$

$$C.V. = 45,816$$

$$Q_3 = 16 + 1,150 = 17,150$$

$$Q_1 = 12 + \frac{2 \times 0,25}{63}$$

$$Q_1 = 12 + 0,833$$

$$Q_1 = 12,833$$

Guarda  
Sanitario

*Distribuição por Idade.*



CONSELHO FEDERAL DO SERVIÇO PÚBLICO CIVIL

Guarda Sanitario  
nível mental.

distribuição por idade.

	$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$	$M = 29 - \frac{-138}{241} \times 2$ $M = 29 - 0,573 \times 2$
	20-21	21	-4	-84	336	$M = 29 - 1,146$
	22-23	34	-3	-102	306	$M = 27,854$ <u>27a. 10m. 7d.</u>
$Q_1$	24-25	51	-2	-102	204	
$Q_2$	26-27	36	-1	-36	36	$\sigma = \pm 2 \sqrt{\frac{1472}{241} - 0,573^2}$
	28-29	27	-	-324		
$Q_3$	30-31	16	+1	+16	16	$\sigma = \pm 2 \sqrt{6,108 - 0,3283}$
	32-33	21	+2	+42	84	
	34-35	18	+3	+54	162	$\sigma = \pm 2 \sqrt{5,7797}$
	36-37	12	+4	+48	192	
	38-39	4	+5	+20	100	$\sigma = \pm 2 \times 2,406$
	40	1	+6	+6	36	$\sigma = \pm 4,812$ <u>4a. 9m. 22d.</u>
		241		+186	1472	
				-138		

$M_i = 26 + \frac{15,5 \times 2}{36}$

$M_i = 26 + \frac{36}{31}$

$M_i = 26 + 0,861$

$M_i = 26,861$

26a. 10m. 9d.

$Q_1 = 24 + \frac{5,75 \times 2}{51}$

$Q_1 = 24 + \frac{11,5}{51}$

$Q_1 = 24 + 0,225$

$Q_1 = 24,225$

24a. 2m. 21d.

$Q_3 = 30 + \frac{13,25 \times 2}{16}$

$Q_3 = 30 + 1,656$

$Q_3 = 31,656$

31a. 7m. 26d.

$M_o = 3 \times 26,861 - 2 \times 27,854$

$M_o = 80,583 - 55,708$

$M_o = 24,875$

24a. 10m. 15d.

$S = 27,854 - 24,875$

4,812

$S = \frac{2,979}{4,812}$

$S = 0,619$

$\sigma_M = \frac{4,812}{\sqrt{241}}$

$\sigma_M = \frac{4,812}{15,524}$        $\sigma_M = \pm 0,310$

- 3m. 21d.

$C.V. = \frac{4,812}{27,854}$

$C.V. = 17,276$



CONSELHO FEDERAL DO SERVIÇO PÚBLICO CIVIL

Guarda Sanitario  
Distribuição por Idade — nivel mental  
de 20 a 21 anos.

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$	$M = 37,5 - \frac{1}{21} \times 5$
0-4	0	-7	-0	0	$M = 37,5 - 0,048 \times 5$
5-9	0	-6	-0	0	$M = 37,5 - 0,240$
10-14	1	-5	-5	25	$M = 37,260$
15-19	1	-4	-4	16	0 ————— 0
20-24	1	-3	-3	9	
25-29	1	-2	-2	4	
30-34	4	-1	-4	4	
35-39	3	—	-18		
40-44	4	+1	+4	4	
45-49	5	+2	+10	20	
50-54	1	+3	+3	9	
	21		+17	91	
			-1		

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{91}{21} - 0,048^2}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{4,3333 - 0,0023}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{4,3310}$$

$$\sigma = \pm 5 \times 2,081$$

$$\sigma = \pm 10,405$$

Guarda Sanitario  
Distribuição por Idade — nível mental —  
de 22 a 23 anos.

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$
0_4	1	-5	-5	25
5_9	0	-4	0	0
10_14	0	-3	0	0
15_19	10	-2	-20	40
20_24	4	-1	-4	4
25_29	2	-	-29	
30_34	3	+1	+3	3
35_39	6	+2	+12	24
40_44	5	+3	+15	45
45_49	3	+4	+12	48
50_54	0	+5	0	0
	$34$		+42	189
			+13	

$$M_j = 27,5 + \frac{13}{34} \times 5$$

$$M_j = 27,5 + 0,383 \times 5$$

$$M_j = 27,5 + 1,915$$

$$M_j = 29,415$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{189}{34} - 0,383^2}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,5585 - 0,1467}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,4118}$$

$$\sigma = \pm 5 \times 2,326$$

$$\sigma = \pm 11,630$$

Guarda Sanitario  
 Distribuição por Idade. — nível mental —  
 de 24 a 25 anos.

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$
0-4	1	-5	-5	25
5-9	3	-4	-12	48
10-14	2	-3	-6	18
15-19	5	-2	-10	20
20-24	6	-1	-6	6
25-29	11	—	-39	
30-34	7	+1	+7	7
35-39	5	+2	+10	20
40-44	6	+3	+18	54
45-49	4	+4	+16	64
50-54	1	+5	+5	25
	51		+56	287
			17	

$$M = 27,5 + \frac{17}{51} \times 5$$

$$M = 27,5 + \frac{1}{3} \times 5$$

$$M = 27,5 + 0,333 \times 5$$

$$M = 27,5 + 1,665$$

$$M = 29,165$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{287}{51} - 0,333^2}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,6282 - 0,1109}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,5173}$$

$$\sigma = \pm 5 \times 2,349$$

$$\sigma = \pm 11,945$$

Guarda Sanitario  
 Distribuição por idade — nível mental —  
 de 26 a 27 anos.

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$	
0-4	1	-5	-5	25	$M = 27,5 - \frac{5}{36} \times 5$
5-9	3	-4	-12	48	$M = 27,5 - 0,139 \times 5$
10-14	1	-3	-3	9	$M = 26,805$
15-19	5	-2	-10	20	
20-24	6	-1	-6	6	
25-29	8		-36		
30-34	4	+1	+4	4	
35-39	2	+2	+4	8	
40-44	2	+3	+6	18	
45-49	3	+4	+12	48	
50-54	1	+5	+5	25	
	36		+31	211	
			-5		

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{211}{36} - 0,139^2}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,8611 - 0,0193}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,8418}$$

$$\sigma = \pm 5 \times 2,417$$

$$\sigma = \pm 12,085$$



*Guarda - Sanitario*  
*Distribuição por idade. — nível mental —*  
*de 28 a 29 anos.*

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$
0-4	0	-5	0	0
5-9	2	-4	-8	32
10-14	2	-3	-6	18
15-19	3	-2	-6	12
20-24	2	-1	-2	2
25-29	4	-	-22	
30-34	2	+1	+2	2
35-39	5	+2	+10	20
40-44	4	+3	+12	36
45-49	3	+4	+12	48
50-54	0	+5	0	0
	27		+36	172
			+14	

$$M = 27,5 + \frac{14}{27} \times 5$$

$$M = 27,5 + 0,515 \times 5$$

$$M = 27,5 + 2,575$$

$$M = 30,075$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{172}{27} - 0,515^2}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{6,3704 - 0,2652}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{6,1052}$$

$$\sigma = \pm 5 \times 2,471$$

$$\sigma = \pm 12,355$$

Guarda - Sanitario  
 Distribuição por Idade. — nível mental —  
 de 30 a 31 anos.

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$	
0-4	1	-6	-6	36	$M = 32,5 - \frac{9}{16} \times 5$
5-9	1	-5	-5	25	$M = 32,5 - 0,563 \times 5$
10-14	0	-4	0	0	$M = 32,5 - 2,815$
15-19	1	-3	-3	9	$M = 29,685$
20-24	1	-2	-2	4	
25-29	1	-1	-1	1	
30-34	7		-17		
35-39	1	+1	+1	1	
40-44	2	+2	+4	8	
45-49	1	+3	+3	9	
50-54	0	+4	0	0	
	16		+8	93	
			-9		

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{93}{16} - 0,563^2}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,7925 - 0,3170}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,4755}$$

$$\sigma = \pm 5 \times 2,340$$

$$\sigma = \pm 11,700$$



CONSELHO FEDERAL DO SERVIÇO PÚBLICO CIVIL

Guarda - Sanitário

Distribuição por Idade. — nível mental —  
de 32 a 33 anos.

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$
0-4	0	-5	0	0
5-9	1	-4	-4	16
10-14	1	-3	-3	9
15-19	4	-2	-8	16
20-24	2	-1	-2	2
25-29	2		-17	
30-34	9	+1	9	9
35-39	1	+2	2	4
40-44	1	+3	3	9
45-49	0	+4	0	0
50-54	0	+5	0	0
	21		+14	65
			-3	

$$M = 27,5 - \frac{3}{21} \times 5$$

$$M = 27,5 - \frac{1}{7} \times 5$$

$$M = 27,5 - 0,143 \times 5$$

$$M = 27,5 - 0,715$$

$$M = 26,785$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{65}{21} - 0,143^2}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{3,0952 - 0,0204}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{3,0748}$$

$$\sigma = \pm 5 \times 1,754$$

$$\sigma = 8,770$$

*Guarda Sanitario*  
*distribuição por idade - nível mental -*  
*de 34 a 35 anos.*

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$	
0-4	3	-3	-9	27	$M = 17,5 + \frac{9}{18} \times 5$
5-9	3	-2	-6	12	$M = 17,5 + 2,5$
10-14	1	-1	-1	1	$M = 20,0$
15-19	3	—	-16		
20-24	2	+1	+2	2	
25-29	2	+2	+4	8	
30-34	0	+3	+0	0	
35-39	2	+4	+8	32	
40-44	1	+5	+5	25	
45-49	1	+6	+6	36	
50-54	0	+7	+0	0	
	18		+25	143	
			+9		

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{143}{18} - 0,5^2}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{7,944 - 2,5}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{5,4444}$$

$$\sigma = \pm 5 \times 2,333$$

$$\sigma = \pm 11,665$$



CONSELHO FEDERAL DO SERVIÇO PÚBLICO CIVIL

Guarda Sanitario  
Distribuição por Idade -  
de 36 a 37 anos -

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$	$M = 27,5 - \frac{2}{12} \times 5$
0-4	1	-5	-5	25	$M = 27,5 - 0,167 \times 5$
5-9	0	-4	-0	0	
10-14	0	-3	-0	0	$M = 27,5 - 0,835$
15-19	2	-2	-4	8	
20-24	2	-1	-2	2	$M = 26,665$
25-29	3	-	-11		
30-34	0	+1	+0	0	
35-39	3	+2	+6	12	
40-44	1	+3	+3	9	
45-49	0	+4	+0	0	
50-54	0	+5	+0	0	
	12		+9	56	
			-2		

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{\frac{56}{12} - 0,167^2}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{4,6667 - 0,0279}$$

$$\sigma = \pm 5 \sqrt{4,6388}$$

$$\sigma = \pm 5 \times 2,333$$

$$\sigma = \pm 11,665$$



CONSELHO FEDERAL DO SERVIÇO PÚBLICO CIVIL

*Guarda Sanitário*  
*Distribuição por idade -*  
*de 38 a 39 anos -*

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fd^2$
0-4	0			
5-9	0			
10-14	0			
15-19	1			
20-24	1			
25-29	0			
30-34	1			
35-39	1			
40-44	0			
45-49	0			
50-54	0			



CONSELHO FEDERAL DO SERVIÇO PÚBLICO CIVIL

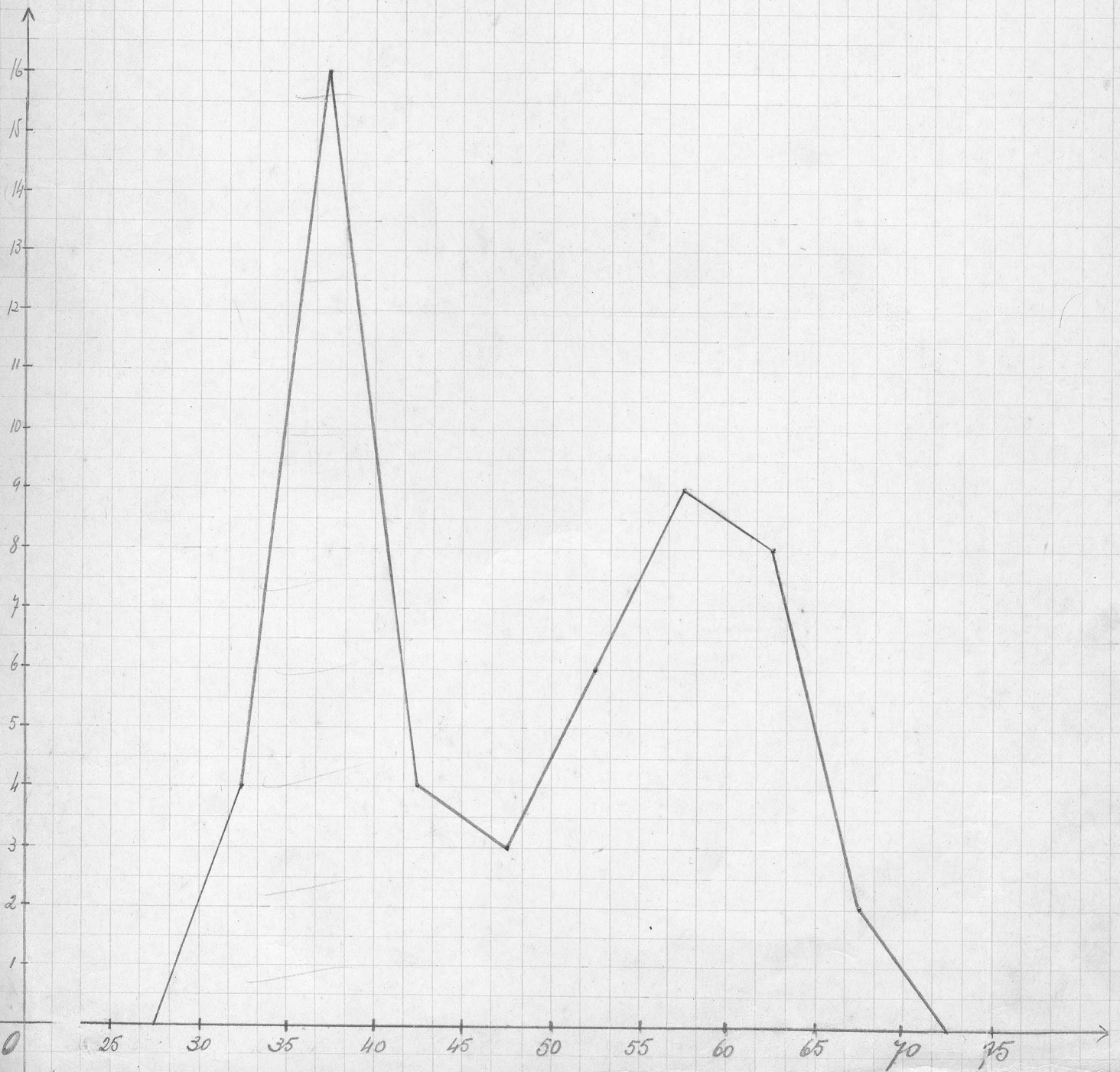
*Guarda Sanitário*  
*Distribuição por idade*  
*40 anos*

$x$	$f$	$d$	$fd$	$fda$
0-4	0			
5-9	0			
10-14	0			
15-19	0			
20-24	0			
25-29	0			
30-34	1			
35-39	0			
40-44	0			
45-49	0			
50-54	0			

# Guarda Sanitario

Nível Mental

Dificuldade das Questões





Guanda

Sanitário

candidatos aprovados  
polígono de frequência

Histograma

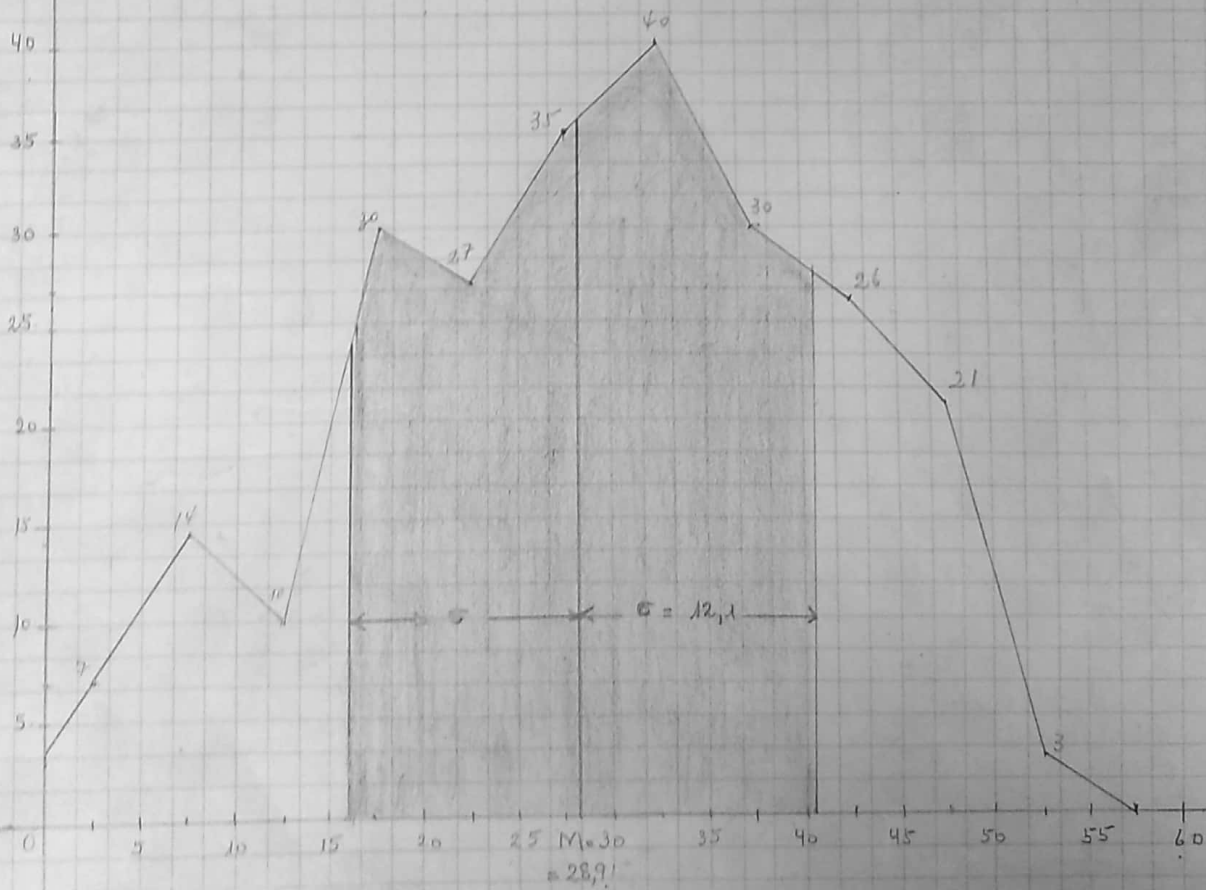
curva ajustada

Nível mental

Guarda Sanitario  
 (nivel mental (Global)  
 candidatos aprovados

Polígono

$N = 243$   
 $M = 28,9$   
 $\sigma = \pm 12,1$   
 $M_2 = 29,8$   
 $Q_1 = 17,4$   
 $Q_3 = 37,4$   
 $\frac{Q_3 - Q_1}{M} = 0,8$   
 $S = -0,2$



$M \pm \sigma = 41,0 \pm 12,8$

Guarda Sanitario  
 (nível mental. candidatos aprovados)  
 (Global)

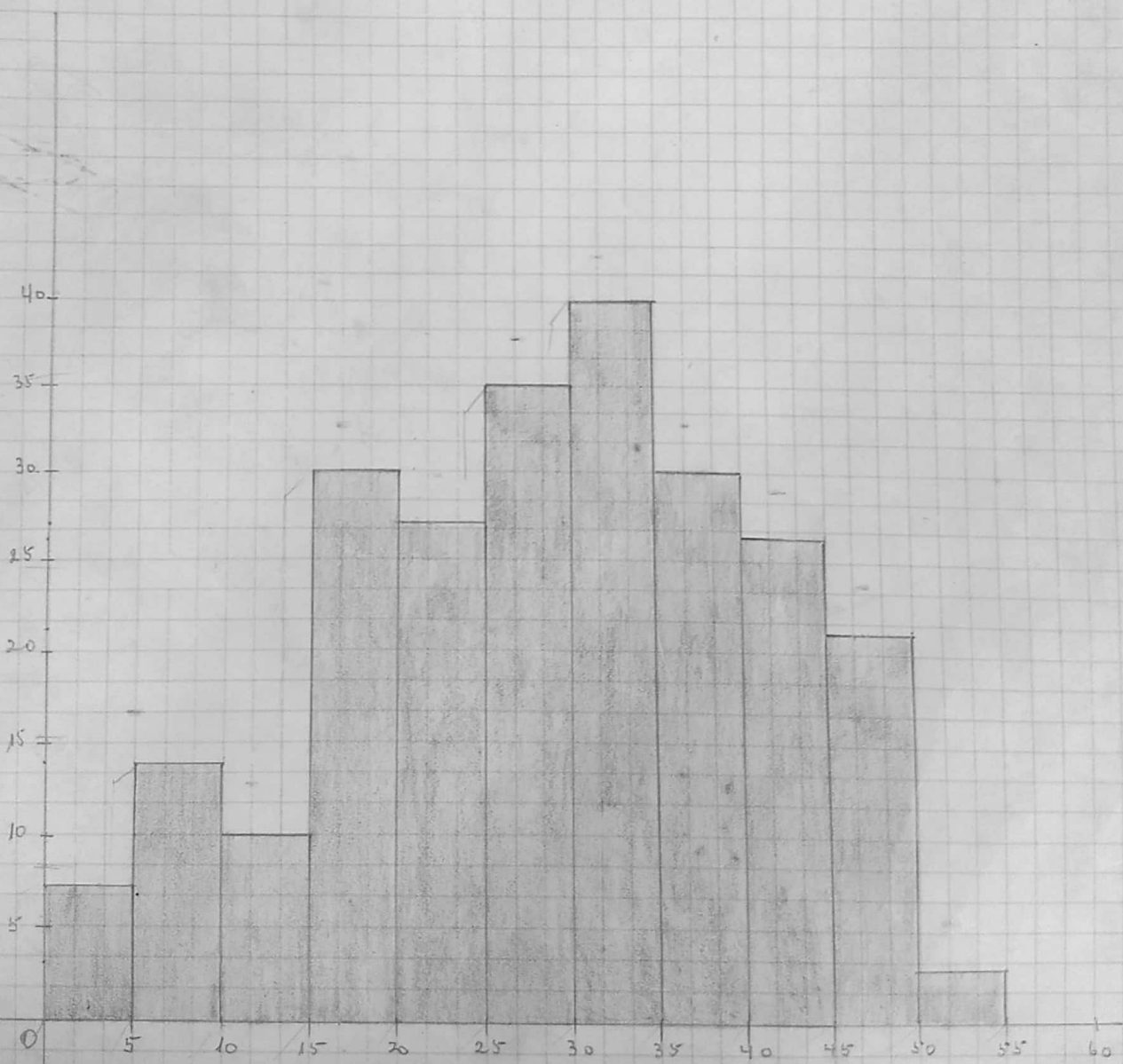
— polígono obtido  
 — curva ajustada

$$f_0 = \frac{N \cdot i}{\sigma \sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2\sigma^2}}$$

$N = 243$   
 $M = 28,9$   
 $\sigma = \pm 12,1$   
 $\sigma_m = \pm 0,8$   
 $Q_1 = 17,4$   
 $M_i = 29,8$   
 $Q_3 = 37,4$   
 $S = -0,2$



# Histogramma



Significância de S  
Guarda Sanitário. candidatos  
aprovados. n. mental. Global

$$M = 28,915$$

$$N = 243$$

$$5 \text{ — } 35$$

$$1 \text{ — } u$$

$$28,915 - 25 = 3,915$$

$$3,915 \times 7 = 27,405$$

$$u = \frac{35}{5} = 7$$

$$88 + 27,405 = 115,405 \text{ indivíduos}$$

$$\frac{243}{2} \pm 3 \sqrt{N \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}}$$

$$121,5 \pm 3 \times 7,784$$

$$121,5 \pm 23,352$$

$$124,852 \text{ e } 98,203$$



CONSELHO FEDERAL DO SERVIÇO PÚBLICO CIVIL

# Guarda Sanitário

*Crescimento das médias, por idade*

Idades	N	Normas	
		M	$\sigma$
20-21	21	37,26	10,41
22-23	34	29,42	11,63
24-25	51	29,17	11,95
26-27	36	26,81	12,09
28-29	27	30,08	12,36
30-31	16	29,69	11,70
32-33	21	26,79	8,77
34-35	18	20,00	11,67
36-37	12	26,67	11,67



DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DO SERVIÇO PÚBLICO

Guarda Sanitária  
1938

Guarda Sanitária. 1º Concurso -1938-				
Valores	1ª	2ª	3ª	4ª
	Parte	Parte	Parte	Parte
Comparecimento	243	243	243	243
Escala de Notas	0 - 9	0 - 7	0 - 19	0 - 17
Média (M)	4,734	5,615	7,050	13,240
Desvio Padrão (D.P)	2,086	2,106	5,908	6,066
Coef. de Varia. (C.V.)	44,085	37,507	83,801	45,816
1º Quartil (Q <sub>1</sub> )	3,143	4,767	1,557	12,833
Mediano (Mi)	5,722	6,450	4,673	16,300
3º Quartil (Q <sub>3</sub> )	6,281	7,285	11,603	17,150

Nome .....

Data ..... N.º de inscrição: .....

Data do nascimento: dia ..... mês ..... ano .....

1.º concurso

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DO SERVIÇO PÚBLICO**

**Divisão de Seleção e Aperfeiçoamento**

*1.º concurso*

Guarda-Sanitário  
Nível Médio

Pts. ....

Classif. ....

**Seleção — C. G. S. — P 1**

**INSTRUÇÕES**

**NÃO ABRA O CADERNO ANTES DE O EXAMINADOR MANDAR!**

**NÃO PERGUNTE NADA A NINGUÉM!**

**NÃO SE DISTRAIA! NÃO OLHE PARA O VIZINHO!**

**NÃO EMENDE! NÃO RASPE!**

Tudo quanto o candidato tem que fazer, nesta prova, esta claramente explicado e indicado nas páginas a seguir.

LEIA, pois, ATENTAMENTE, as instruções que vêm antes dos diversos exercícios. Regule-se por elas, pois nenhum esclarecimento a mais poderá ser dado. Escreva a resposta de cada questão no lugar indicado.

Procure trabalhar TÃO DEPRESSA QUANTO POSSÍVEL, mas sem atropêlo. O tempo será suficiente para que o candidato possa examinar tôdas as questões. Se encontrar dificuldade em qualquer questão, passe adiante, e procure resolver as demais; e vá assim até o final da prova. Havendo tempo, volte então a examinar as questões em que encontrou dificuldade.

O fiscal da prova não poderá responder a qualquer pergunta.

**NÃO SE DISTRAIA!**



NÃO EMENDE! NÃO RASPE!

Nesta página, estão nove parágrafos. Leia atentamente cada um deles e execute o que, em cada um, se pede.

---

1. Dos nomes dos meses há um que exige, para a sua escrita, maior número de letras. Escreva o nome desse mês sobre o traço seguinte:
- 

2. Leia esta palavra: MINISTÉRIOS. Se o número de vogais dessa palavra for maior do que o número de consoantes também nela contidas, escreva sobre o traço adiante a palavra NÃO. Em caso contrário, escreva a palavra SIM.
- 

3. Verifique qual é a nona letra do alfabeto, em sua ordem natural. Se essa letra for consoante, escreva sobre o traço adiante a letra que vier em seguida a ela no alfabeto: \_\_\_\_\_. Mas, se for vogal, escreva a letra que a antecede no alfabeto, sobre o traço que vem no fim do parágrafo. Em qualquer caso, dê a resposta em letra de imprensa e maiúscula: \_\_\_\_\_

4. Um guarda-sanitário escreveu: Rio, 30 de fevereiro de 1938. O chefe do serviço aborreceu-se com isso. Se ele não tinha razão, trace dentro dos parênteses que vêm adiante o sinal mais; se tinha, escreva na linha que vem depois dos parênteses o número de dias que tem o mês de dezembro.
- \_\_\_\_\_ (    ) \_\_\_\_\_

5. Observe esta inscrição: ORDEM E PROGRESSO. Risque a oitava letra da última palavra nela contida; e trace depois uma pequena linha sobre a primeira palavra da última linha deste parágrafo.

6. Aqui estão quatro círculos:    0    0    0    0

Faça uma pequena cruz sobre o terceiro círculo. Trace depois uma linha do círculo 1º ao círculo 4º, de modo que passe por baixo do terceiro círculo e por cima do segundo.

7. Atente para estes números: 9-15-26-321-10-34-145-100-23. Cancele com um traço forte todos os que forem menores que cem e maiores que dez, mas que não sejam ímpares.

8. Se o terceiro algarismo, representado no parágrafo anterior, entre os exemplos dados, for par, escreva sobre o traço adiante um 4 ou um 5; em caso, contrário, escreva o último algarismo representado nesse mesmo parágrafo.
- 

9. Volte a observar a inscrição do parágrafo n. 5. Se a última palavra da linha em que ela aparece contiver cinco letras, sublinhe a palavra que vem depois deste parágrafo, em letras maiúsculas. Se não contiver esse número de letras, sublinhe, entre as palavras abaixo, a terceira escrita em minúsculo.

Ordem - Progresso - INSCRIÇÃO - Ordem - Progresso

NÃO EMENDE! NÃO RASPE!

Cada frase, que vem abaixo, se completa com duas palavras das que vêm na linha seguinte. Você vai passar um traço por debaixo dessas duas palavras que completem o sentido de cada frase. Veja bem: só deverá riscar duas palavras para cada frase!

---

EXEMPLO:

Uma casa tem sempre

porta - escada - paredes - sacada - varanda

Estão riscadas as palavras "porta" e "paredes" porque não há casa que não tenha porta e que não tenha paredes.

---

Agora veja o que deve riscar nas frases que vem abaixo:

1. Um armazém tem sempre

caixeiros - dono - telefone - gêneros - cigarros

2. Uma caixa tem sempre

fundo - madeira - tampa - lados - verniz

3. Uma moeda tem sempre

ouro - pêso - enfeites - fôrma - brilho

4. Um homem tem sempre

corpo - dinheiro - sapatos - bôca - chapéu

5. Um jornal tem sempre

figuras - poesias - notícias - anedotas - título

6. Um funcionário tem sempre

horário - relógio - deveres - lapis - uniforme

7. Um automóvel tem sempre

motor - capota - placa - rodas

NÃO PARE! VIRE A FÔLHA E CONTINUE

NÃO EMENDE! NÃO RASPE!

Em cada uma das linhas abaixo, aparecem sete palavras, duas escritas em maiúsculo, e cinco escritas em minúsculo. As duas primeiras, em cada linha, apresentam entre si certa relação por seu significado. Essa mesma relação existe entre duas das palavras restantes de cada linha. Sublinhe essas duas palavras, com um traço forte.

EXEMPLO:

HOMEM PÉ mão pata perna cão cabeça

(Estão sublinhadas as palavras cão e pata porque elas apresentam entre si, a mesma relação de significado que existe entre homem e pé).

1. ESQUERDA DIREITA norte sol oeste noroeste leste
2. TELHADO CASA luva testa telha chapéu cabeça
3. PAI FILHO sobrinho filha madrasta avô tio
4. RATO PEQUENO mato elefante enorme bonito roedor
5. ROUPA MALA papéis caderneta lapis pasta escôva
6. ANIMAL CÃO pêlo palmeira perfume vegetal sombra
7. MEL DOÇURA engenho acidez verde limão açúcar
8. ABUNDANTE BARATO ouro ferro raro comum custoso
9. AVIÃO VELOZ dirigível baleia caramujo agua lento
10. ROUPA TECIDO livro botão couro verniz sapato
11. MADEIRA MESA papel ouro tábua ourives moeda
12. PENA ESCRITA pincel tinta água pintura moldura
13. JUIZ SENTENÇA lei ciência professor escola lição
14. NOITE TREVAS dia manhã tempestade vento claridade
15. ESCADA DEGRAUS corrimão vida velhice anos morte
16. FÁCIL DIFÍCIL bom flexível limpo antigo rígido
17. FELIZ INFELIZ belo nítido grandioso mau impreciso
18. AR HOMEM asfixia terra água lâmpada peixe
19. DIAMANTE DUREZA borracha Amazonas rio plasticidade água
20. ALFABETO LETRAS oração igreja tórre palavras amabilidade

NÃO PARE! VIRE A FÔLHA E CONTINUE

NÃO ENTENDE! NÃO RASPE!

No trecho, que vem abaixo, faltam várias palavras. Leia o trecho todo e veja quais são as palavras que faltam, escrevendo-as nos lugares marcados com pontinhos, onde elas deveriam estar. Você verá logo que a primeira palavra a escrever é casa. Escreva essa palavra e continue até o fim.

---

O lugar em que vivemos a maior parte do tempo é a nossa .....  
..... É feita de ..... coberta com .....  
..... Ela tem uma ..... que dá saída para a  
rua e fica ..... quando estamos dormindo, para que  
ninguém de fora possa .....

Tem ..... de vidro que deixam entrar a luz, mas  
que não deixam entrar o vento e a .....

De ..... vamos para as nossas camas para .....  
..... e assim descansar do trabalho feito durante o .....

De ..... nós nos levantamos e nos vestimos. Antes  
de sair, tomamos .....

Cada ..... vai para o seu .....

Todos nós devemos .....

	Correção	Revisão
TOTAL		