

1.

- a) 322,28.
- b) Não poderia, pois um valor decimal não pode corresponder a unidades inteiras como a quantidade de pessoas, já que não podemos ter 0,28 de 1 pessoa.
- c) Com as informações presentes na questão, é inviável ter uma resposta com 100% de certeza, já o que o valor de 14% é um valor arredondado, mas o valor mais viável para responder está pergunta é de que 323 pessoas possuam tatuagem.
- d) 1,998262%.

2. Valores: 332 302 235 225 100 90 88 84 75 67

- a) 159,8.
- b) 95.
- c) Amodal.
- d) Inviável tirar alguma conclusão sobre todas as celebridades com base nessa tabela com 10 celebridades. Até nesta própria tabela, é possível notar uma variação muito grande entre o primeiro e último colocado.

3.

- a) 1.1842.
- b) 0.5814123837690424.
- c) 2.95.

4.

a)

O3	media CO	media O3	CO – media CO	O3 – media O3	DP CO	DO O3	A	B	A*B
113,6	7,62	119,99	-1,02	-6,39	0,952680429105164	18,2471066199549	-1,070663329	-0,350192506	0,374938275
115,2	7,62	119,99	-1,42	-4,79	0,952680429105164	18,2471066199549	-1,490531302	-0,262507372	0,391275454
130,4	7,62	119,99	0,28	10,41	0,952680429105164	18,2471066199549	0,293907581	0,570501407	0,167674688
110,4	7,62	119,99	0,98	-9,59	0,952680429105164	18,2471066199549	1,028676532	-0,525562775	-0,540634093
107,2	7,62	119,99	1,18	-12,79	0,952680429105164	18,2471066199549	1,238610518	-0,700933045	-0,868183042
86,4	7,62	119,99	-1,22	-33,59	0,952680429105164	18,2471066199549	-1,280597315	-1,840839794	2,357374499
120	7,62	119,99	-0,72	0,01	0,952680429105164	18,2471066199549	-0,75576235	0,000548032	-0,000414182
150,4	7,62	119,99	0,28	30,41	0,952680429105164	18,2471066199549	0,293907581	1,666565589	0,48981626
149	7,62	119,99	0,58	29,01	0,952680429105164	18,2471066199549	0,60880856	1,589841097	0,967908868
117,3	7,62	119,99	1,08	-2,69	0,952680429105164	18,2471066199549	1,133643525	-0,147420633	-0,167122446

Soma = 3,1726342824549

Correlação = 0,352514920272766

Como a correlação é algo próximo de zero, há pouca, ou nenhuma relação entre CO e O3

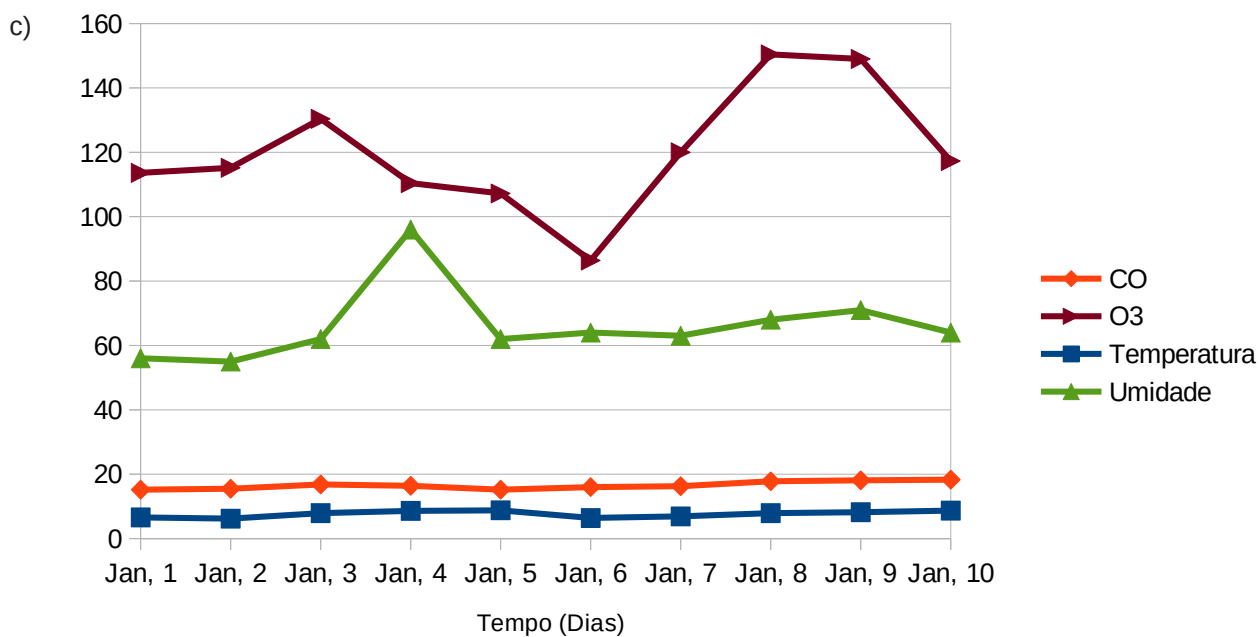
b)

T	U	media T	media U	T – media T	U – media U	DP T	DO U	A	B	A*B
15,2	56	16,56	66,1	-1,36	-10,1	1,10562199688682	10,9494292088675	-1,230076829	-0,922422512	1,134650559
15,5	55	16,56	66,1	-1,06	-11,1	1,10562199688682	10,9494292088675	-0,958736352	-1,013751474	0,97192039
16,8	62	16,56	66,1	0,24	-4,1	1,10562199688682	10,9494292088675	0,217072382	-0,374448743	-0,08128248
16,4	96	16,56	66,1	-0,16	29,9	1,10562199688682	10,9494292088675	-0,144714921	2,730735952	-0,395178238
15,2	62	16,56	66,1	-1,36	-4,1	1,10562199688682	10,9494292088675	-1,230076829	-0,374448743	0,460600722
16	64	16,56	66,1	-0,56	-2,1	1,10562199688682	10,9494292088675	-0,506502224	-0,191790819	0,097142477
16,3	63	16,56	66,1	-0,26	-3,1	1,10562199688682	10,9494292088675	-0,235161747	-0,283119781	0,066578942
17,8	68	16,56	66,1	1,24	1,9	1,10562199688682	10,9494292088675	1,121540638	0,173525027	0,19461537
18,1	71	16,56	66,1	1,54	4,9	1,10562199688682	10,9494292088675	1,392881115	0,447511912	0,623330891
18,3	64	16,56	66,1	1,74	-2,1	1,10562199688682	10,9494292088675	1,573774767	-0,191790819	-0,301835552

Soma=2,77054308021071

Correlação=0,307838120023412

Como a correlação é algo próximo de zero, há pouca ou nenhuma reação entre o temperatura e a umidade



5.

Original	SC	SE	SP	Total
Incidente	13	11	18	42
Acidente	6	8	4	18
Incidente grave	0	2	1	3
Total	19	21	23	63

Frequência relativa	SC	SE	SP	Total
Incidente	$13/42 = 0,3095$ 30,95%	$11/42 = 0,2619$ 26,19%	$18/42 = 0,4285$ 42,85%	42 100%
Acidente	$6/18 = 0,3333$ 33,33%	$8/18 = 0,4444$ 44,44%	$4/18 = 0,2222$ 22,22%	18 100%
Incidente grave	$0/3 = 0$ 0%	$2/3 = 0,6666$ 66,66%	$1/3 = 0,3333$ 33,33%	3 100%
Total	$19/63 = 0,3015$ 30,15%	$21/63 = 0,3333$ 33,33%	$23/63 = 0,3650$ 36,50%	63 100%

Esperado	SC	SE	SP	Total
Incidente	$0,3015 * 42 = 12,663$	$0,3333 * 42 = 13,9986$	$0,3650 * 42 = 15,33$	42
Acidente	$0,3015 * 18 = 5,427$	$0,3333 * 18 = 5,9994$	$0,3650 * 18 = 6,57$	18
Incidente grave	$0,3015 * 3 = 0,9045$	$0,3333 * 3 = 0,9999$	$0,3650 * 3 = 1,095$	3
Total	0,3015	0,3333	0,3650	

Desvio	SC	SE	SP
Incidente	$13 - 12,663 = 0,337$	$11 - 13,9986 = -2,9986$	$18 - 15,33 = 2,67$
Acidente	$6 - 5,427 = 0,573$	$8 - 5,9994 = 2,0006$	$4 - 6,57 = -2,57$
Incidente grave	$0 - 0,9045 = -0,9045$	$2 - 0,9999 = 1,0001$	$1 - 1,095 = -0,095$

4.1	SC	SE	SP
Incidente	0,0089	0,6423	0,4650
Acidente	0,0604	0,6671	1,0053
Incidente grave	0,9045	1,0003	0,0082

$$X^2 = 4,762$$

$$n = 63$$

$$s = 3$$

$$r = 3$$

$$C = 0,2650$$

$$T = 0,1944$$

$$V = 0,1944$$

Como o Coeficiente de Cramér é algo próximo de zero, há pouca reação