

Aluno: Hector Jose Rodriguez Salgueiro.
Mat.: 20219003176

Aluno: Davi Rodolfo Rodriguez da Silva.
Mat.: 20219019461

1º- O erro ocorre na existência de um gráfico com porcentagem acima de 100%.

2º- a) 742,28 { fórmula $\rightarrow x/100 \cdot n$
 x = Porcentagem da questão.
 n = Valor total da questão.

b) Sim, pela fórmula matemática.
Não, porque adultos são quantitativos discretos.

c) 742

d) 10,8% { fórmula $\rightarrow x/y = n/100$
 x = Valor para se descobrir porcentagem
 y = Variável para descobrir a porcentagem
 n = Valor total da questão.

3-

$$a) M_e = \frac{832 + 502 + 735 + 625 + 300 + 390 + 388 + 384 + 375 + 367}{10} =$$

$$\frac{3898}{10} = 389,8 \text{ esse é o resultado da média.}$$

$$b) M_d = \frac{190 + 300}{2} = \frac{490}{2} = 245 \text{ esse é o resultado da mediana}$$

c) não tem como saber a moda pois nenhum número se repete.

d) Sim, com elas conseguimos os valores da média e mediana

4-

a)

$M_e = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n}$ depois de somar as magnitudes dividi por 50 que era a quantidade e o resultado foi 1,184

b)

$M_d = \frac{X_1 + X_2}{2} = \frac{X_1 + X_2}{2} = X$ peguei a média dos elementos centrais, somei e dividi por 2 que terminou sendo esse resultado 1,235

c)

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |x_i - m(X)|$$

x_i é o elemento de dados
 $m(X)$ é a medida escolhida

depois que peguei a média, calculei a diferença média subtraindo os valores pela média dos valores, depois disse nome tudo em módulo que resultou em 0,4568...

d)

$$MAD = \text{mediana}(|x_i - \text{mediana}(x_i)|)$$

usei a mediana que consegui através do cálculo, comecei botando a mediana e logo em seguida subtraí os valores pela mediana depois dividi a mediana que tem fora das parenteses com o valor que estava dentro resultando em 0,39

$$e) \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M_d)^2}{n}}$$

peguei a média, depois peguei todos os valores botei para subtrair com valor da mediana elevei a 2 depois somei todos os valores e dividi por 50 logo após tirando a raiz sendo o resultado 0,5873

4-letra G



F) $0,00 - 2,95 = 2,95$

O valor da amplitude é o valor
o número mais baixo e subtraís a resul-
tada é 2,95

5.

a) a correlação de CO₂ / O₃ deu o valor de 0,317263 então é fraca.

b) a correlação de Temp e umid deu o valor de 0,277054 portanto ela é fraca.

c)

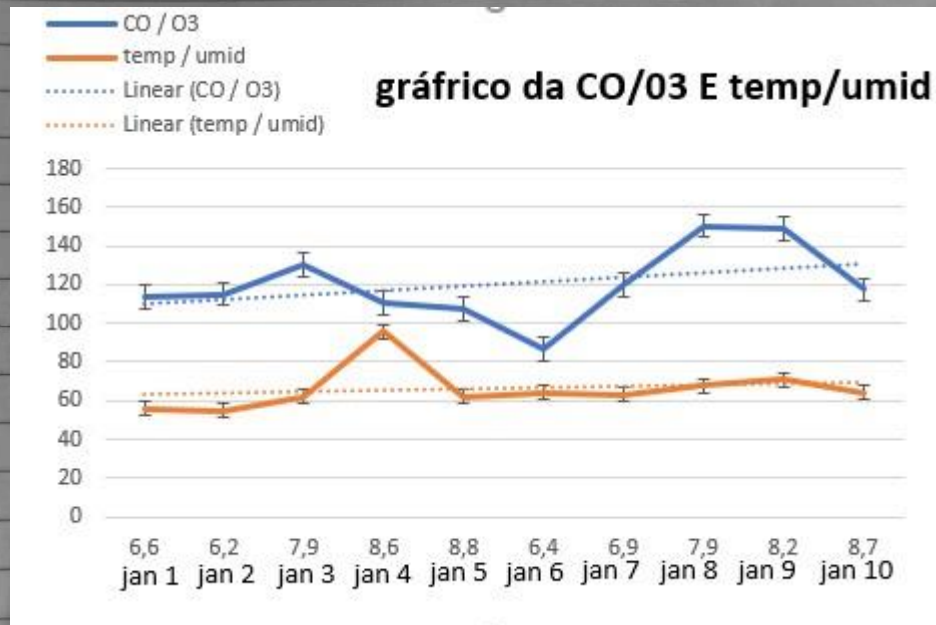


Tabela 6º Questão

OBSERVADA	Acidente	Incidente	Incidente Grave	Total Geral
SC	6	13		19
SE	8	11	2	21
SP	4	18	1	23
Total Geral	18	42	3	63
ESPERADA	Acidente	Incidente	Incidente Grave	Total
SC	5,4288	12,6672	0	30,16%
SE	5,9994	13,9986	0,9999	33,33%
SP	6,5718	15,3342	1,0953	36,51%
Total	18	42	3	63

6º - $\chi^2 \approx 0,4$
 $C \approx 0,081$ { fórmulas $\rightarrow \chi^2 = \sum \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$
 $C = \sqrt{\chi^2 / \chi^2 + n}$

Conforme $0 \leq C \leq 1$, sendo que quanto mais próximo de 0, torna-se independente e quanto mais próximo de 1, mais dependente, conforme os resultados, o coeficiente tem independência forte.

7.

a) Cerca de 7,55 milhões de acordo com o site www.gua-de-estudante.abril.com.br em 2020

b)

$$\frac{z^2 \times p(1-p)}{n}$$

$$+ 1 \frac{z^2 \times p(1-p)}{n}$$

N = tamanho da população

e = margem de erro

z = escore z

Peguei o escore z que tem uma tabela mostrando de cada valor, aí multipliquei o escore com o desvio padrão e dividi pela margem de erro, logo em seguida fiz a parte de baixo, e no final dividi.

Os 2 resultados que deram formando a resposta 664 arredondadamente.

c) desvio padrão e amplitude

$$8^{\circ} - 0 \text{ min} - S. 224.827.477$$

$$5 \text{ min} - S. 224.831.233 = 3756$$

$$10 \text{ min} - S. 224.834.989 = 7512$$

$$15 \text{ min} - S. 224.838.744 = 11267$$

$$20 \text{ min} - S. 224.842.499 = 15022$$

$$25 \text{ min} - S. 224.846.255 = 18778$$

$$30 \text{ min} - S. 224.850.012 = 22535$$

$$M = 10641, \bar{3} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{fórmula} \rightarrow (x_1 + x_2 + \dots + x_m) / m \\ x = \text{valores} \end{array} \right.$$

Dados: Internet Users.

m = o número total de valores

Sim, há diferença de aproximadamente 4000 novos usuários em 5 minutos, 20000 aproximadamente em 30 minutos e aproximadamente 750 novos usuários por minuto.