

Distribuição de frequências

$$R = \text{Amplitude total} = X_{\text{maior}} - X_{\text{menor}} = 173 - 150 = 23 \text{ cm}$$

(Para $n < 100$, recomendável fórmula abaixo)

$$K = \text{Nº de classes} = 1 + 3,22 * \log n = 1 + 3,22 * \log 40 = 6,16 = 6 \text{ (arredondamento IBGE)}$$

$$H = R / K = 23 / 6 = 3,83 = 3 + 1 = 4 \text{ (para dados inteiros, H deve ser inteiro, então 3 e sempre deve-se somar 1, ou seja } 3 + 1 = 4)$$

Dados:

150 151 152 153 154 155 155 155 156 156

156 157 158 158 160 160 160 160 160 161

161 161 161 162 162 163 163 164 164 164

165 166 167 168 168 169 170 170 172 173

Tabela:

Altura (cm)	Fi	Xi	Fac	Fi(%)
150 - 154	4	152	4	10,0
154 - 158	8	156	12	20,0
158 - 162	11	160	23	27,5
162 - 166	8	164	31	20,0
166 - 170	5	168	36	12,5
170 - 174	4	172	40	10,0
Total	40	-	-	100,0

Fi = intervalo de 150 há 154, pois $150 + H = 150 + 4 = 154$

Fi = intervalo de 154 há 158, pois $154 + H = 154 + 4 = 158$ e assim por diante

Xi = É a média do intervalo da tabela, ex: $(150 + 154) / 2 = 152$

$(154 + 158) / 2 = 156$

Fac = É um acumulador de Fi, ou seja $4 + 8 = 12$; $12 + 11 = 23$

Fi(%)= Regra de três

40 -> 100,0%

5 -> X

$X = 500 / 4 =$

Pagina 25, questão 2

$$R = X_{\text{maior}} - X_{\text{menor}} = 84 - 40 = 44$$

$$K = 1 + 3,22 * \log 60 = 6,725 = 7$$

$$H = R / K = 44 / 7 = 6,28 = 6 + 1 = 7$$

Tempo (m)	Fi	Xi	Fac	Fi(%)
40 - 47	15	43,5	15	25,0
47 - 54	9	50,5	24	15,0
54 - 61	11	57,5	35	18,3
61 - 68	4	64,5	39	6,7
68 - 75	9	71,5	48	15,0
75 - 82	9	78,5	57	15,0
82 - 89	3	85,5	60	5,0
Total	60	-	-	100,0