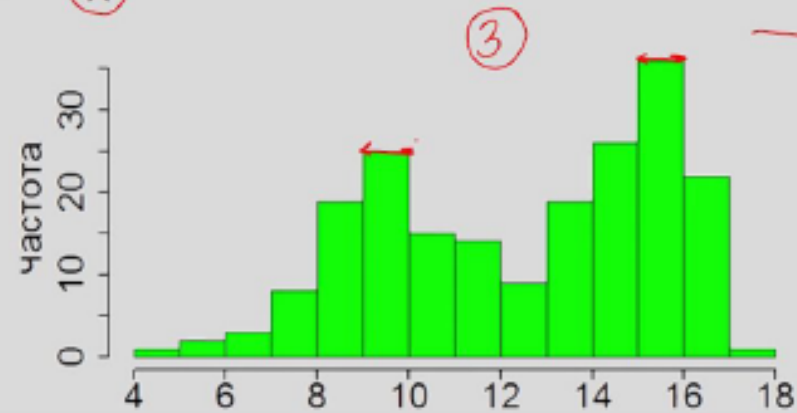
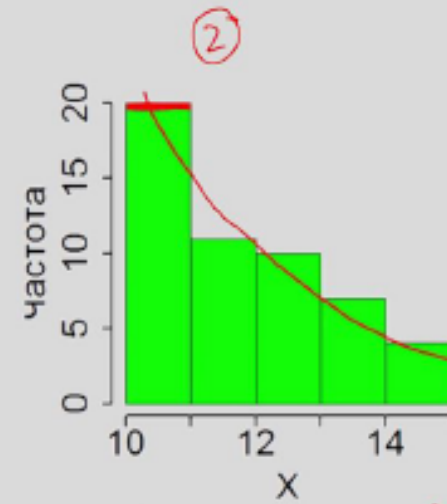
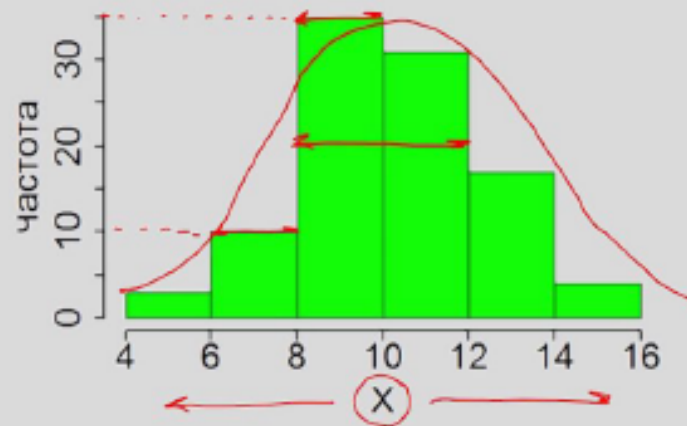
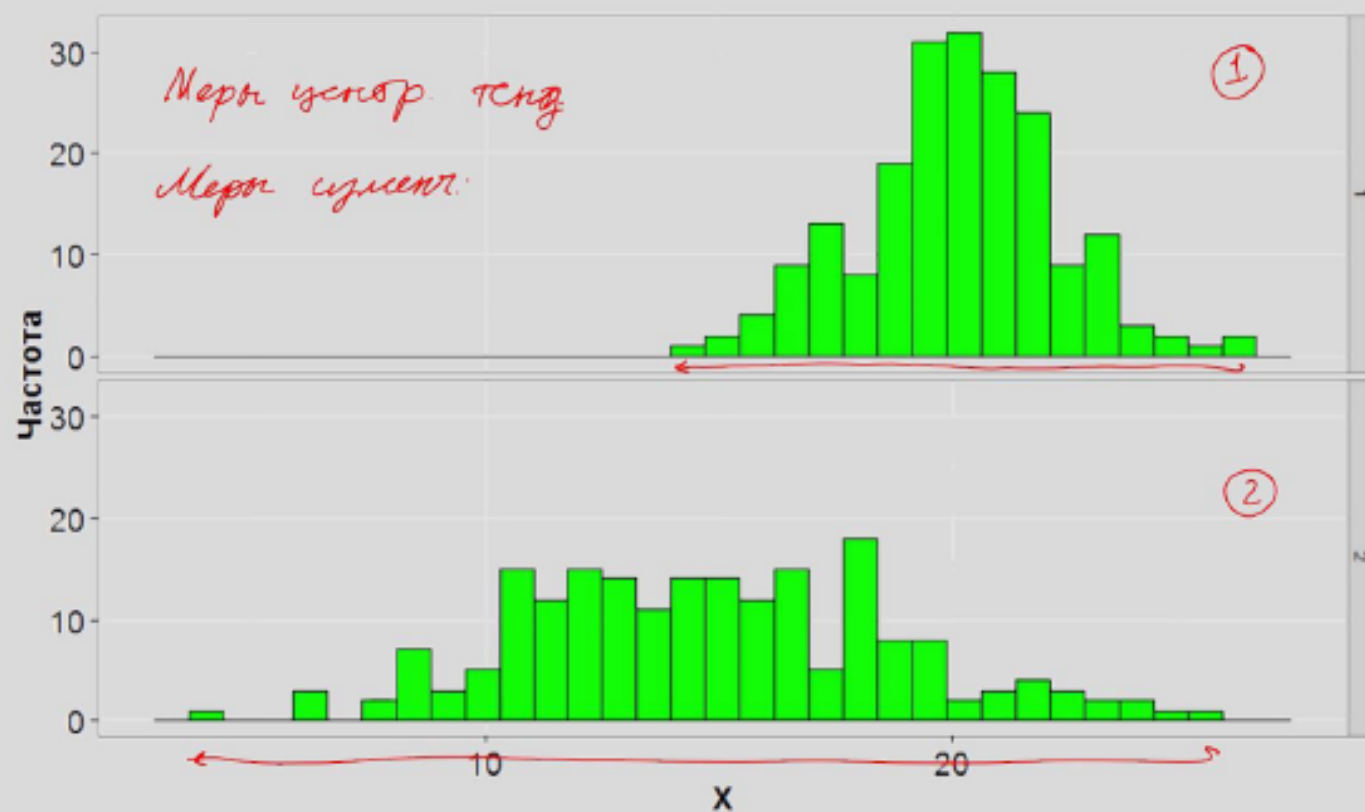


Гистограмма частот



Описательные статистики



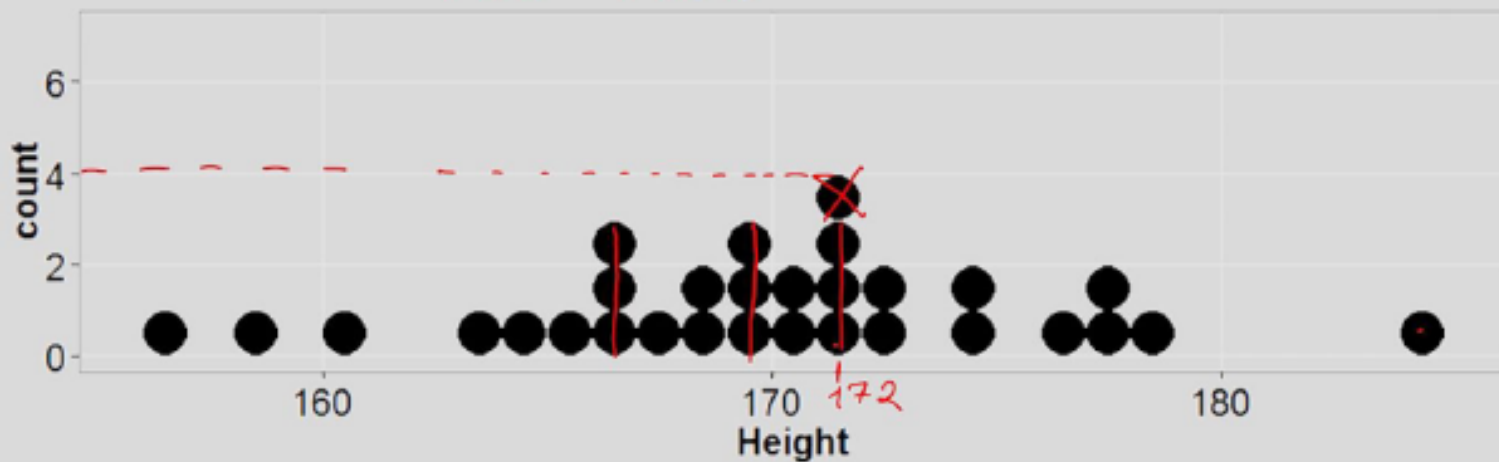
Меры центральной тенденции

Мода (Mode) – значение измеряемого признака, которое встречается максимально часто.

$N=30$ ✂

185 175 170 169 171 ~~172~~ 175 157 170 172 167 173 168 167 166
167 169 172 177 178 165 161 179 159 164 178 172 170 173 171

Dot Plot



Меры центральной тенденции

Медиана (median) – значение признака, которое делит упорядоченное множество данных пополам.

$N = 9$
157 159 161 164 165 166 167 167 167

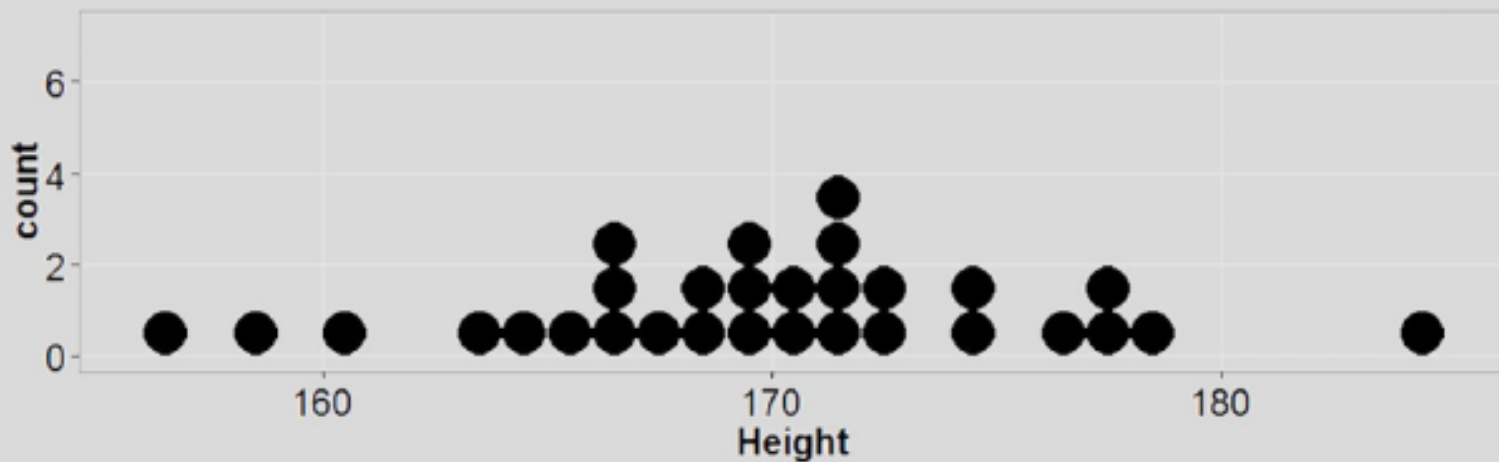


Медиана

$$N=30$$

157 159 161 164 165 166 167 167 167 168 169 169 170 170 170
171 171 172 172 172 172 173 173 175 175 177 178 178 179 185

$$M_e = \frac{170 + 171}{2} = 170,5$$



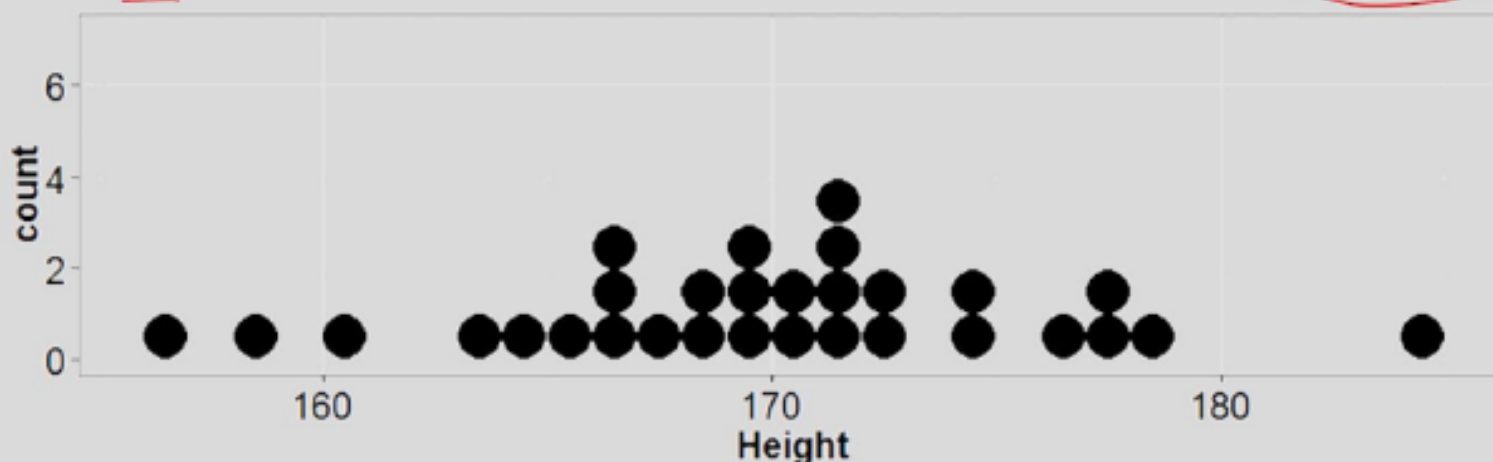
Меры центральной тенденции

Среднее значение (mean, среднее арифметическое)
сумма всех значений измеренного признака, деленная
на количество измеренных значений.

157 159 161 164 165 166 167 167 167 168 169 169 170 170 170
171 171 172 172 172 172 173 173 175 175 177 178 178 179 185

$$\bar{X} = \frac{X_1 + \dots + X_{30}}{30} = 170,4$$

TC
M



Свойства среднего

$$\underline{M_{x+c}} = \underline{M_x + c}$$



$$M_{x*c} = M_x * c$$

$$\underline{\Sigma(x_i - M_x)} = 0$$

