**Z3** 1. Vypočítajte vzorec prostredníctvom absolútnych a relatívnych adries buniek (15 bodov)

$$s^{2} = \frac{\sum_{i=1}^{n=20} (x_{i} - x_{p})^{2}}{(n-1)}$$

$$x_p = 33,689$$

p.č.	хi
1	31.01
2	32.56
3	31.78
4	32.55
5	32.94
6	33.32
7	33.71
8	31.99
9	34.48
10	34.86
11	35.25
12	35.63
13	36.02
14	36.4
15	34.09
16	34.86
17	35.25
18	31.53
19	32.21
20	33.33

2. Zostrojte graf, v ktorom budú 2 závislosti (15 bodov):

1. závislosť - 
$$\mathbf{os} \ \mathbf{x}$$
 - poradové číslo  $(\mathbf{p}.\check{\mathbf{c}}.)$  os  $\mathbf{y}$  - hodnoty  $(\mathbf{x}_i - \mathbf{x}_p)^2$  stĺpcový typ

2. závislosť **os x** - poradové číslo (p.č.) 
$$\mathbf{os} \mathbf{y}$$
 - hodnoty  $x_p$  xy- čiarový typ

- 3. V grafe je potrebné doplniť názvy pre os x a pre os y, názov grafu a legendu. (5 bodov)
- 4. Tabuľku je potrebné naformatovať tak, že vonkajšie strany budú hnedou čiarkovanou čiarou a vnútorné strany budú oranžovou plnou čiarou. (3body)
- 5. Na jednotlivé strany do záhlavia (päty) l'avá časť vlastné meno a priezvisko, pravá časť názov študijného programu. (3 bodov)
  Do päty je potrebné doplniť stredná časť číslo strany/počet strán, pravá časť dátum. (3 bodov)

6. Z pôvodnej matice X vytvorte transponovanú maticu  $X^T$  (3 body) a vypočítajte súčin  $(X^T.X)$  (3 body)

matica X

хi	yi
4.25	31.01
4.628	32.56
5.006	31.78
5.383	32.55
5.761	32.94
6.139	33.32
6.517	33.71
6.895	31.99
7.272	34.48
7.65	34.86
8.028	35.25
8.406	35.63
8.784	36.02
4.25	36.4
4.628	34.09