

Firma evidovala v loňském roce u svých zaměstnanců mj. mzdu za mě

1. Jakou průměrnou mzdu zaměstnanci obdrželi? [2 body]
a) 37856 b) 39631 c) 38616 d) 37325
2. Jaká je modální mzda? [2 body]
a) modus neexistuje b) 38572,2 c) 35912 d) 38523
3. Vypočítejte medián mzdy. [2 body]
a) 35941 b) 35200 c) 38572 d) 68060
4. Vypočítejte výběrový rozptyl mzdy. [2 body]
a) 201338366,7 b) 199660346,2 c) 267100101,1 d) 266820156,32
5. Výběrová směrodatná odchylka mzdy je: [2 body]
a) 14130,1 b) 15189,4 c) 14198,7 d) 15146,8
6. Jakou nejmenší mzdu zaměstnanci obdrželi? [1 body]
a) 10400 b) 10500 c) 14700 d) 14800
7. Jakou nejvyšší mzdu zaměstnanci obdrželi? [1 body]
a) 27164 b) 77840 c) 61153 d) 78460
8. Která z následujících tabulek představuje rozdělení četnosti mzdy? [2 body]
a)

Třídy	Četnost
0 až 16000	5
16000 až 32000	30
32000 až 48000	51
48000 až 64000	14
64000 až 80000	8

 b)

Třídy	
0 až 17000	5
16000 až 32000	30
32000 až 48000	51
48000 až 64000	14
64000 až 80000	8
9. Kolik osob firma zaměstnává? [1 body]
a) 107 b) 108 c) 100 d) 106
10. Nalezněte 50% kvantil mzdy. [1 body]
a) 35941 b) 38572 c) 10400 d) 28224

Uvažujte náhodnou veličinu počet pacientů, kteří přijdou k lékaři dopoledne v d

11. Jakým rozdělením pravděpodobnosti se řídí tato náhodná veličina? [1 body]
a) Poissonovým b) Binomickým c) Stejněměrným d) Normálním
12. Jaká je její střední hodnota? [2 body]
a) 7 b) 5 c) 10 d) 20
13. Jaký je její rozptyl? [2 body]
a) 7 b) 5 c) 10 d) 20

14. Jaká je pravděpodobnost, že v době od 10.00 do 11.00 navštíví lékaře 8 pacientů? [2 body]
a) 0,77 b) 0,12 c) 0,33 d) 0,11
15. Jaká je pravděpodobnost, že v době od 10.00 do 11.30 navštíví lékaře alespoň 8 pacientů? [2 body]
a) 0,78 b) 0,11 c) 0,12 d) 0,33
16. Jaká je pravděpodobnost, že při současném hodu dvěma kostkami padne právě jedna trojka? [1 body]
a) 10/36 b) 1/36 c) 25/36 d) 2/36
17. Je-li A jev jistý, pak nastane s pravděpodobností: [1 body]
a) nikdy nenastane b) 0,1 c) 0,5 d) 1
18. Jaká je pravděpodobnost, že při současném hodu dvěma kostkami nepadne žádná čtyřka?
a) 25/36 b) 1/36 c) 2/10 d) 1/10
19. Pokud má náhodný pokus tři možné výsledky, je pravděpodobnost každého z nich: [1 body]
a) 0,1 b) 1/3 c) nelze ji určit d) 0,4
20. Pravděpodobnost, že pacient zemře, je 0,3. Jaká je pravděpodobnost, že zůstane naživu? [1 body]
a) 0,24 b) 0,7 c) nelze ji určit d) 0,2
21. Kolik trojčiferných čísel lze vyrobit z číslic 1, 2, 3 a 4? [1 body]
a) 16 b) 64 c) 12 d) 4
22. Nabývá-li diskrétní náhodná veličina pouze hodnot 1, 2, 3 a je-li $P(X < 3) = 0,7$, pak $P(X = 3) =$ [1 body]
a) 0,7 b) 1 c) nelze ji určit d) 0,3
23. Nabývá-li diskrétní náhodná veličina pouze hodnot 1, 2, 3 a je-li $P(X \geq 2) = 0,7$, pak $P(X > 3) =$ [1 body]
a) 0,7 b) 1 c) nelze ji určit d) 0,3
24. Kumulativní četnost je definována jako?
a) rozdíl četností b) podíl relativních četností c) podíl četností d) součin relativních četností
25. Mezi charakteristiky polohy nepatří: [1 body]
a) průměr b) modus c) rozptyl d) medián

e) 39128

e) 10400

e) 10400

e) 310101745,5

e) 15201,1

e) 10150

e) 30152

Četnost	c)		d)		e)
	Třídy	Četnost	Třídy	Četnost	Třídy
6	0 až 17000	5	6000 až 22000	12	0 až 16000
29	16000 až 32000	7	22000 až 48000	48	16000 až 32000
50	32000 až 48000	48	48000 až 64000	31	32000 až 48000
14	48000 až 64000	31	64000 až 80000	15	48000 až 64000
8					64000 až 80000

e) 109

e) 29876

lobě od 10.00 do 11.30, přičemž v průměru jich v tuto dobu přijde 10.

e) Exponenciálním

e) 15

e) 15

e) 0,62

e) 0,67

e) 2/10

e) 0

e) 10/36

e) 0,2

e) 1

e) 24

e) 0

e) 0

e) součet četností

e) kvantily



Četnost
6
6
48
32
14



ID	Věk	Vzdělání	Funkce	Nemocnost	Domácí služební cesty
102103	20	ZŠ	dělník	0	14
102105	21	SŠ	THP	12	12
103201	24	VŠ	THP	15	17
104205	32	VŠ	manažér	0	10
104754	37	SŠ	THP	22	8
105303	37	SŠ	THP	1	13
105852	18	SŠ	THP	22	10
106401	18	ZŠ	dělník	22	6
106950	20	ZŠ	dělník	13	7
107499	41	SŠ	THP	21	16
108048	21	VŠ	manažér	49	14
108597	20	VŠ	THP	17	12
109146	21	SŠ	THP	24	8
109695	22	SŠ	THP	10	12
110244	37	SŠ	THP	19	18
110793	37	ZŠ	dělník	51	12
111342	22	ZŠ	dělník	37	12
111891	22	SŠ	THP	19	8
112440	23	VŠ	manažér	25	17
112989	23	VŠ	THP	25	10
113538	23	SŠ	THP	30	7
114087	24	SŠ	THP	28	7
114636	24	SŠ	THP	27	12
115185	25	ZŠ	dělník	36	0
115734	26	ZŠ	dělník	32	0
116283	26	SŠ	THP	12	14
116832	26	VŠ	THP	15	14
117381	26	VŠ	THP	0	11
117930	27	SŠ	THP	28	13
118479	27	SŠ	THP	1	0
119028	19	SŠ	THP	28	16
119577	20	ZŠ	dělník	35	8
120126	28	ZŠ	dělník	22	21
120675	29	SŠ	THP	16	11
121224	29	VŠ	THP	20	7
121773	29	VŠ	THP	13	14
122322	29	SŠ	THP	29	11
122871	31	SŠ	THP	10	12
123420	30	SŠ	THP	8	9
123969	30	ZŠ	dělník	15	12
124518	30	ZŠ	dělník	28	18
102104	31	SŠ	THP	26	13
102109	31	VŠ	THP	35	7
102114	31	VŠ	THP	29	9
102119	28	SŠ	THP	21	12
102124	29	SŠ	THP	24	14

102129	31	SŠ	THP	20	15
102134	31	VŠ	THP	14	11
102139	32	VŠ	THP	17	0
102144	32	SŠ	THP	47	0
102149	32	SŠ	THP	19	0
102154	40	SŠ	THP	13	15
102159	33	ZŠ	dělník	22	19
102164	33	ZŠ	dělník	22	15
102169	54	SŠ	THP	10	9
102174	34	VŠ	manažér	16	10
102179	34	VŠ	manažér	26	20
102184	23	SŠ	THP	24	11
102189	34	SŠ	THP	29	11
102194	35	SŠ	THP	18	15
102199	35	ZŠ	dělník	29	0
102204	22	ZŠ	dělník	26	12
102209	35	SŠ	THP	13	11
102214	35	VŠ	THP	30	9
102219	36	VŠ	THP	40	11
102224	36	SŠ	THP	20	12
102229	51	ZŠ	dělník	14	11
102234	36	SŠ	THP	4	9
102239	37	VŠ	THP	22	8
102244	37	VŠ	THP	15	9
102249	37	SŠ	THP	14	12
102254	37	ZŠ	dělník	18	11
102259	39	SŠ	THP	32	0
102264	39	VŠ	THP	35	0
102269	26	VŠ	THP	18	0
102274	25	SŠ	THP	23	13
102279	23	ZŠ	dělník	33	10
102284	40	SŠ	THP	12	8
102289	40	VŠ	THP	23	0
102294	40	VŠ	THP	26	9
102299	41	SŠ	THP	33	11
102304	41	ZŠ	dělník	6	9
102309	42	SŠ	THP	0	17
102314	42	VŠ	THP	28	12
102319	42	VŠ	THP	2	8
112255	44	SŠ	THP	34	11
102329	33	ZŠ	dělník	18	9
924030	45	SŠ	THP	20	17
824771	45	VŠ	THP	22	16
725514	51	SŠ	THP	35	8
626255	46	ZŠ	dělník	17	15
526949	32	SŠ	THP	22	17
427273	46	VŠ	THP	7	8
328147	47	SŠ	THP	12	10
229021	48	ZŠ	dělník	17	4
129095	49	SŠ	THP	14	12

306090	52	VŠ	manažér	33	14
168507	54	SŠ	THP	27	6
1564511	60	ZŠ	dělník	34	8
211122	63	SŠ	THP	15	14
102174	34	VŠ	manažér	16	10
102179	34	VŠ	manažér	26	20
102184	23	SŠ	THP	24	11
102189	34	SŠ	THP	29	11
102194	35	SŠ	THP	18	15
102199	35	ZŠ	dělník	29	0
102204	22	ZŠ	dělník	26	12
102305	55	SŠ	THP	3	5

Zahraniční služební cesty	Hrubá mzda za měsíc březen
16	30,470
14	38,224
12	31,040
8	70,650
12	27,058
18	44,470
12	41,122
12	32,646
8	34,646
17	37,138
15	70,000
10	32,464
17	10,400
10	40,644
9	46,000
0	32,000
12	30,472
13	31,000
14	70,000
12	28,250
17	28,400
10	35,000
8	32,640
13	49,052
10	42,240
6	26,430
12	39,044
11	49,930
10	50,224
13	30,406
13	24,650
5	50,466
6	50,820
10	31,270
11	37,052
18	46,538
9	30,500
11	46,050
12	45,386
15	31,264
15	35,970
14	51,386
13	51,912
11	39,046
15	30,246
8	33,786

- 1) Průměr mzdy:
- 2) Modální mzda:
- 3) Medián mzdy:
- 4) Výběrový rozptyl:
- 5) Výběrová směrodatná odchylka:
- 6) Minimum:
- 7) Maximum:

8)

0 až 16000
16000 až 32000
32000 až 48000
48000 až 64000
64000 až 80000

- 9) Počet zaměstnanců:
- 10) 50% kvantil je medián = střední hodnota
- 11) intenzita a čas
- 12) střední hodnota je u Poissonova rozdělení pravděpo
- 13) rozptyl = střední hodnotě
- 14) 90 minut...10, 60 minut...6,666666
- 15) 90 minut...10
- 16) $3+1,3+2,3+4,3+5,3+6,1+3,2+3,4+3,5+3,6+3/6*6$
- 17) je jisté, že nastane $p(X) = 1$
- 18) $6*6 \dots - 4+1,4+2,4+3,4+4,4+5,4+6,1+4,2+4,3+4,5+$
- 19) u náhodného pokusu nemůžeme určit pravděpodobn
- 20) 1-0,3
- 21) čísla se mohou opakovat = $4*4*4$
- 22) 1-0,7
- 23) nemůže být větší než 3
- 24) kumulovat=sčítat
- 25) jedná se o charakteristiku varibility

12	33,046
9	23,924
6	10,400
14	40,046
8	38,472
10	42,460
3	52,046
12	10,400
13	32,000
21	76,904
13	78,460
9	49,396
12	47,264
11	49,992
10	37,126
14	30,650
12	40,504
12	48,000
13	54,064
17	30,472
9	22,472
14	32,050
12	30,246
13	53,042
13	40,470
4	42,640
10	35,912
8	32,570
9	33,704
10	44,724
15	23,970
17	10,400
11	19,044
14	19,456
6	24,046
15	31,792
9	35,164
11	34,730
11	53,044
12	42,046
16	41,192
10	32,252
7	26,472
12	32,506
12	32,650
5	31,996
17	42,512
17	54,346
8	40,470
17	44,470

33	72,246
9	19,126
14	20,472
13	10,400
21	74,512
13	73,704
9	35,056
12	33,046
11	34,000
10	45,126
14	45,126
12	43,262

38,616
10400
35,941
199660346.21
14130.12195
10,400
78,460

HH	<i>Třída</i>	<i>Četnost</i>
16000	16000	5
32000	32000	30
48000	48000	51
64000	64000	14
80000	80000	8
	Další	0

108
35,941

dobnosti vždy v zadání

0.123155213
0.779779353
0.277777778 =10/36

4,6+4 / 6*6 =25/36

rost jednotlivých výsledků

0.7
64
0.3

V google tabulce na níže uvedené adrese najdete společný výz

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1dWMuNrCunWcTusfM9iTVqPSQpMPhNnTJZ6UL>

kum:

[MCOqwL4/edit?usp=sharing](#)