

## Statistika - samostatná práce - 4. ročník

### Příklad 1

V písemné zkoušce z matematiky dosáhli žáci těchto výsledků:

známka	1	2	3	4	5
počet žáků	7	12	9	6	4

vypočítejte aritmetický průměr

určete modus a medián

určete směrodatnou odchylku (případně rozptyl) daného znaku

sestrojte spojnicový diagram rozložení četností znaku

### Příklad 2

Následující čísla jsou známky z matematické prověrky žáků 4. ročníku:

1, 2, 1, 1, 2, 3, 2, 4, 1, 2, 3, 2, 1, 5, 3, 2, 1, 2, 1, 4, 3, 2, 5, 3, 1, 2, 3, 1, 2, 2

vypočítejte aritmetický průměr

určete modus a medián

určete směrodatnou odchylku (případně rozptyl) daného znaku

sestrojte spojnicový diagram rozložení četností znaku

**termín odeslání: do xx.xx.2020**

### Návod:

*k řešení úkolů využijte Excel*

*výsledky samostatné práce včetně grafů vložte jako soubor .PDF do Google Classroom*

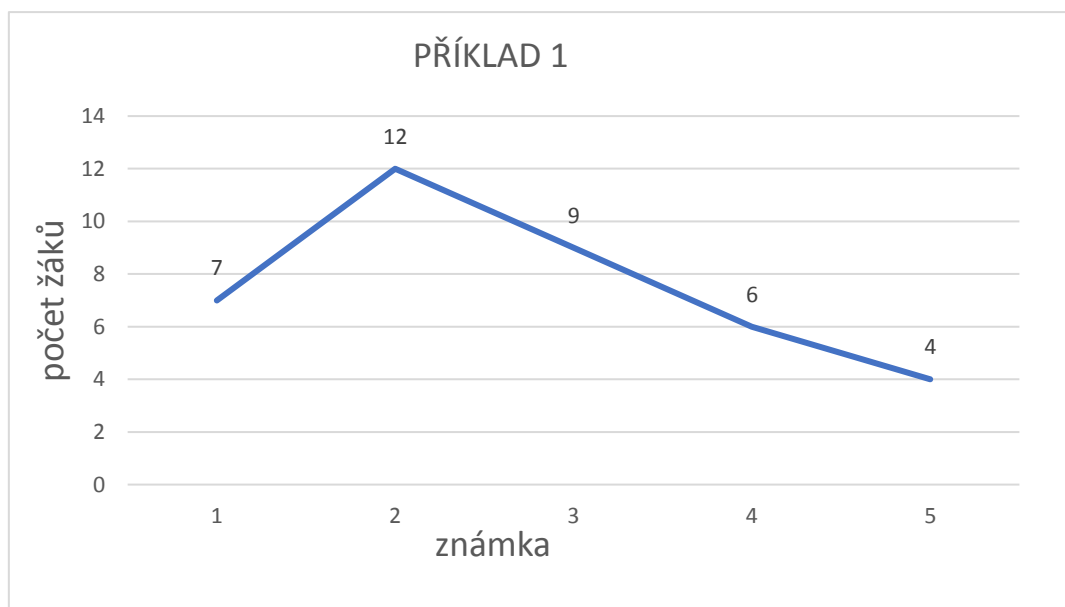
### Příklad 1

známka	1	2	3	4	5
počet žáků	7	12	9	6	4

celkový počet žáků	38
--------------------	----

ochylka od AP	-1,7	-0,7	0,3	1,3	2,3
---------------	------	------	-----	-----	-----

aritmetický průměr	2,7
Mod(x)	2
Med(x)	2
směrodatná odchylka	1,24
rozptyl	1,53



### Příklad 2

známka	1	2	3	4	5
počet žáků	9	11	6	2	2

celkový počet žáků	30
--------------------	----

ochylka od AP	-1,23	-0,23	0,77	1,77	2,77
---------------	-------	-------	------	------	------

aritmetický průměr	2,23
Mod(x)	2
Med(x)	2
směrodatná odchylka	1,145
rozptyl	1,312

### PŘÍKLAD 2

