



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



KARLOVARSKÝ
KRAJ



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Distanční výuka: 22. - 26. 2. 2021

Zadání dostanete vždy v pondělí a vypracované mi ho dodáte během týdne, tedy do pátku!

Vypracované úkoly můžete odevzdat mejlem, nebo ve čtvrtek odnést do připravených boxů s nápisem 9, které jsou umístěné před školou. Vyzvedávat úkoly si můžete také v pondělí u školy.

9. r.

fyzika

TEST:

- 1) Čím se zabývá astronomie?
- 2) Vysvětli, jak vzniklo slovo astronomie.
- 3) Jaká tělesa tvoří Sluneční soustavu (konkrétně vyjmenovat)?
- 4) Vyjmenuj planety obíhající kolem Slunce.
- 5) Které planety nemají žádný měsíc?
- 6) Popiš, co jsou to komety.

Vyfotit a poslat!

matematika

Tento týden se budeme věnovat **lineární funkci**, která může být stoupající nebo klesající (kdo neví, hned se na to koukne). Nejdříve si spolu spočítáme příklad a další pak spočítáte sami.

Komentovaný příklad:

Zadání: Sestroj graf funkce (**lineární**), jestliže je charakterizována vztahem: $y = 2x$, pro definiční obor čísel $x = (-2, -1, 0, 1, 2)$.

funkce se píše zkráceně **fce**

2x je **2** krát **x**, tedy **2.x**

definiční obor znamená: čísla, pro které budeme tu fci definovat nebo počítat, jo?

Tak za prvé musíme sestavit a vypočítat tabulku a to tak, že pro každé x musíme spočítat odpovídající y .

Připravíme si tabulku:

| | | | | | |
|---|----|----|---|---|---|
| x | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| y | | | | | |

A počítáme y , když $x = -2$ (viz definiční obor v zadání nebo v tabulce, vidíte?)

$$\text{Pro } x = -2 : y = 2x = 2 \cdot (-2) = -4$$

A doplníme do tabulky

| | | | | | |
|---|----|----|---|---|---|
| x | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| y | -4 | | | | |

A dále počítáme y , když $x = -1$

$$\text{Pro } x = -1 : y = 2x = 2 \cdot (-1) = -2$$

A doplníme do tabulky

| | | | | | |
|---|----|----|---|---|---|
| x | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| y | -4 | -2 | | | |

No a stále stejně. Už to zkrátím.

$$\text{Pro } x = 0 : y = 2x = 2 \cdot (-0) = 0$$

$$\text{Pro } x = 1 : y = 2x = 2 \cdot (1) = 2$$

$$\text{Pro } x = 2 : y = 2x = 2 \cdot (2) = 4$$

A doplníme do tabulky. *Všechny ty výpočty v tom příkladu musí být.*

| | | | | | |
|---|----|----|---|---|---|
| x | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| y | -4 | -2 | 0 | 2 | 4 |

Vidíte? Jasně? *(Vy budete mít v sešitě pochopitelně pouze jednu tabulku. Tuhle poslední.)*

No a teď můžeme narýsovat graf.

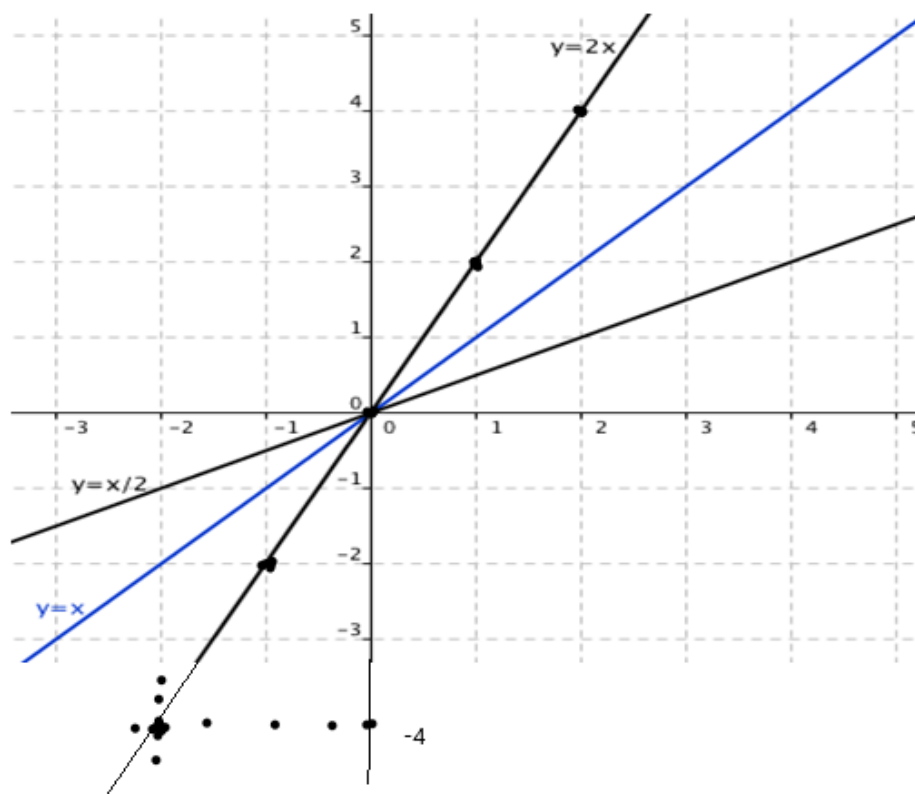
Takže vodorovná je osa x a tam vynášíme x ové hodnoty tedy **-2, -1, 0, 1, 2**

Svislá osa je y a tam vynášíme y ové hodnoty tedy **-4, -2, 0, 2, 4**

Jasan?

Osy musí být k sobě kolmé a udělejte to třeba po centimetrech (nebo po dvou jak chcete, na to není žádný zákon, nemělo by to být malé, ale mělo by se to vejít do sešitu). *Viz dole.*

Body x a y pak v grafu propojíme a vznikne nám tam pět bodů, ty pak spojíme (pravítkem) a vznikne přímka. Ty body v tom grafu jsem tam *neuměle* doplnil. (Grafy jsme už dělali.)
Lepší graf jsem narychlo nesehnal. Ta správná přímka (ten správný průběh fce) je ta černá, u které je napsaný ten vztah $y = 2x$. Na ty dvě ostatní nehleďte.



Tento lineární průběh je rostoucí.
Tak šup narysovat!

A druhý příklad sami:

Zadání: Sestroj graf funkce (**lineární**), jestliže je charakterizována vztahem: $y = -3x$, pro definiční obor čísel $x = (-3, -1, 0, 1, 3)$.

Oba příklady v sešitu vyfotit a poslat!

Můžete přijít na konzultaci v pondělí nebo ve čtvrtek. Vezměte si sebou sešit, učebnici, rýsovací pomůcky a kalkulačku a můžeme se tomu ve škole chvilku věnovat.

Mgr. Pavel Mader

 **ZŠ BUKOVANY**

Bukovany 146, okr. Sokolov 357 55

IČO: 750 06 901

<http://www.zsbukovany.eu>

Poznámka: Informace podány v souladu s ustanovením § 53 odst. 1, písmena c), zákona č. 359/1999 Sb., o sociálně právní ochraně dětí, ve znění pozdějších předpisů.

