**M 9.A,B 4.5. – 8.5.**

Všem poděkování za práci v minulém týdnu, krásné grafy jste mi posílali, přestože to bylo dobrovolné, viděla jsem jich mnoho a moc mě to potěšilo.

U zkouškového příkladu jste měli často i jiná řešení se správnými postupy, překvapilo mě, jak pěkně umíte vysvětlit a popsat postup.

**Kontrola řešení :**

Úloha pro vás ( pošlete)

Př. Matěj nasbírá za 45 minut půl džbánu malin. Vypočítejte, za jak dlouho by tři děti naplnily celý džbán, kdyby každé z nich pracovalo stejným tempem jako Matěj

Řešení:

Matěj za 45 min půl džbánu, celý džbán by mu trval 90 min, 3 děti budou pracovat stejným tempem jako Matěj, tedy džbán naplní dříve.

Je to nepřímá úměrnost, více dětí bude potřebovat na nasbírání 1 džbánu méně času.



**4.5.**

1h

**Funkce absolutní hodnota**

Z 6. ročníku víme, že absolutní hodnota reálného čísla je vzdálenost obrazu čísla od obrazu nuly na číselné ose.

Je to kladné číslo

I 3 I = 3

I -3 I = 3

I 0 I = 0

Pozor : - I -3 I = - ( +3) = - 3

 **Str.32 / 5 řešený příklad**

* f : y = I x I, x je reálné číslo
* uděláte si tabulku podle učebnice
* narýsujete si graf
* vlastnosti funkce si přečtěte a ukažte si je na grafu

**5.5. – 6.5. ( 2h)**

Procvičení učiva o funkcích – co bychom měli umět – základy

(učebnice str. 5 až 32, vzali jsme to stručně)

* Vědět, co je to interval v množině reálných čísel a poznat, jaká čísla x mohu z intervalu vybrat
* Poznat z rovnice, o jakou funkci jde (název funkce)
* Poznat podle grafu název funkce
* Umět narýsovat grafy funkcí a umět si k tomu spočítat hodnoty funkce, když x je reálné číslo
* Umět vypočítat rovnici funkce přímé úměrnosti a nepřímé úměrnosti, když graf prochází daným bodem (umět najít souřadnice bodu)
* Umět výpočtem určit, zda bod leží – neleží na grafu funkce
* Navíc : určit Px a Py u lineární funkce

Poznámka – pro nepřímou úměrnost se užívá i název lomená funkce

Vypracujete si pracovní list na opakování učiva, učivo hledejte v sešitě nebo učebnici nebo si zkuste, co uděláte sami, jak budete mít, pošlete.

**Pracovní list funkce datum jméno:**

**1. Napište libovolnou rovnici, která bude vyjadřovat:**

a) konstantní funkci

b) lineární funkci

c) absolutní hodnotu

**2. Načrtněte od ruky grafy ( jen jak vypadá v soustavě souřadnic**)

a) přímé úměrnosti b) kvadratickou funkci c) nepřímou úměrnost

**3. Určete rovnici nepřímé úměrnosti, která prochází bodem B [ 3, 5 ]**

**4. Určete rovnici přímé úměrnosti, která prochází tímto bodem A**



5. Určete výpočtem, zda bod C **[ 1, -4 ]leží na grafu lineární funkce y = -2x -2**

6. **Do jedné soustavy souřadnic** narýsujte grafy těchto funkcí,

napište i názvy funkcí, případně, zda jsou rostoucí, klesající,

sami tabulky pro dva body, x je reálné číslo

Vybarvěte obrazec, který vznikne průnikem grafů funkcí.

f : y = -5 název funkce ……………………

g : y = -2x + 2 název funkce………………., g je rostoucí nebo klesající? navíc Py =

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | -1 | 2 |
| y |  |  |

h : y = 3x, název funkce …………………, h je rostoucí nebo klesající ?

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

**Čtvrtek 7.5.**

Pro žáky, kteří budou dělat přijímací zkoušky příklad z geometrie

Pozor : potřebujete rýsovací potřeby

* Pustíte si video
* Sami si zkusíte narýsovat
* Pak si pustíte řešení (nebo pokud se vám vyřešit nepodaří)
* Zapíšete
* Kdo se chce pochlubit pěkným rýsováním, pošle

<https://www.youtube.com/watch?v=eSU2Zi>

Pro tento týden vše, další týden začneme goniometrické funkce, můžete se podívat do učebnice, co nás čeká, budete potřebovat MF tabulky.

A kalkulačku.

Pěkný týden všem .

 JM