Jsou zadány následující funkce:

**f1**: y= **2**x-3 **f2**: y= **-3**x**+2**  f3: y= **0,5**x**-1** f4: y= **-1,2**x+5

**f5**: y= **-1,2**x (+0) **f6**: y= **0,5**x (+0) f7: y= **-3** f8: y= **2**x+5

f9: y= **-3**x**-1** f10: y= **2**

a)Vypiš čísla funkcí rostoucích:

**f1, f3, f6 , f8** (koef. k před x je kladné č.)

b) Vypiš čísla funkcí konstantních:

**f7, f10** (ty, kde je pouze absolutní člen, konstanta - číslo!, tedy koef. q)

c) Vypiš čísla funkcí klesajících:

**f2, f4, f5, f9** (koef. k před x je záporné č.)

d) Vypiš čísla funkcí, které jsou přímé úměrnosti:

**f5, f6** (je tam pouze lin. člen-s x!, absolutní člen chybí, tedy koef. q=0)

e) Vypiš čísla funkcí, jejichž graf prochází bodem [ 0;2 ]:

**f2, f10** (poznáme podle koef. **q = 2**)

f) Vypiš čísla funkcí, jejichž graf prochází bodem [ 0;-1 ]:

**f3, f9** (poznáme podle koef. **q = -1**)

g) Vypiš čísla funkcí, jejichž graf prochází bodem [ 0;0 ]:

**f5, f6** (poznáme podle koef. **q = 0**) – jsou to PÚ

h) Vypiš čísla funkcí, jejichž graf je rovnoběžný s osou x:

**f7, f10** (jsou to konstantní funkce)

i)Vypiš čísla funkcí, jejichž graf je rovnoběžný s grafem funkce y= -3x -3:

f2, f9 (ty, které mají s touto funkcí stejný koef. k = -3 u x) pozor ne q!

j) Vypiš čísla funkcí, jejichž graf prochází bodem [ 1;-1 ]:

**f1, f2** (ty, kde po **dosazení x=1** do rovnice funkce **vychází y= -1**)

k) Vypiš všechny dvojice funkcí, jejichž grafy jsou rovnoběžné přímky:

f1//f8, f2//f9, f3//f6, f4//f5, f7//f10

**Zůstává úkol**

l) Urči u všech funkcí průsečíky s osami x, y: Px = [ x;0 ], Py = [ 0;y ]

**Kdo nemá splněno, posílejte vypracované na email do 25.3.!!!**

**Návod:**

Py se určí vždy tak, že x-ová souřadnice je nula a y-ová se určí podle rovnice, že je to to číslo q, tedy číslo bez x,

např. funkce f: y = 2x + 3 …….. Py = [ 0; 3 ]

Px se vypočítá z rovnice funkce, že za y dosadíte 0 a dopočítáte x:

tedy např. 0 = 2x + 3, pak -2x = 3, a x = -3/2

Px = [ -3/2; 0 ]