**Matematika – IX. A**

**(domácí činnost na den 22. 4. 2020)**

**Téma: Kvadratická funkce – jednoduché úlohy**

**Číslo hodiny: 138**

* Dnešní hodinu si procvičíme řešení jednoduchých úloh zaměřených na kvadratickou funkci  
   .
* Podobně zadané úlohy jsme již řešili při lineárních funkcích.
* V učebnici algebry jsou podobné příklady zadány na stranách 99 – 100.
* **Na Skypu upozorňuji na online hodinu, která proběhne zítra od 12:30 hodin. Bude zaměřena i na včerejší příklady z geometrie. Kdo ještě není do skupiny přihlášen a má zájem, nechť tak učiní - doporučuji. Stačí zadat do vyhledávače Tomáš Kačor a z několika nabídek zvolit tu, které má jako obrázek Ziltoida (taková vesmírná příšerka s kytarou). Já Vás pak do skupiny rád přiřadím. Předchozí konzultace dle ohlasů řadě z Vás pomohla.**

**Zápis:**

**Příklad č. 1:**

Rozhodni, které z bodů     patří do grafu   
kvadratické funkce

**Řešení:**

* Víme, že první souřadnice představuje proměnnou v předpisu funkce, druhá proměnnou .
* Postupně ověříme všechny body.

**Závěr:**



**Závěr:**

* Další body si ověřte stejným způsobem sami:
* **Výsledky:** ;

**Příklad č. 2:**

Napište rovnici kvadratické funkce , jejíž graf prochází bodem .



**Řešení:**

* Do předpisu kvadratické funkce dosadíme souřadnice bodu a vypočteme koeficient :

**Odpověď: Rovnice kvadratické funkce procházející bodem je .**

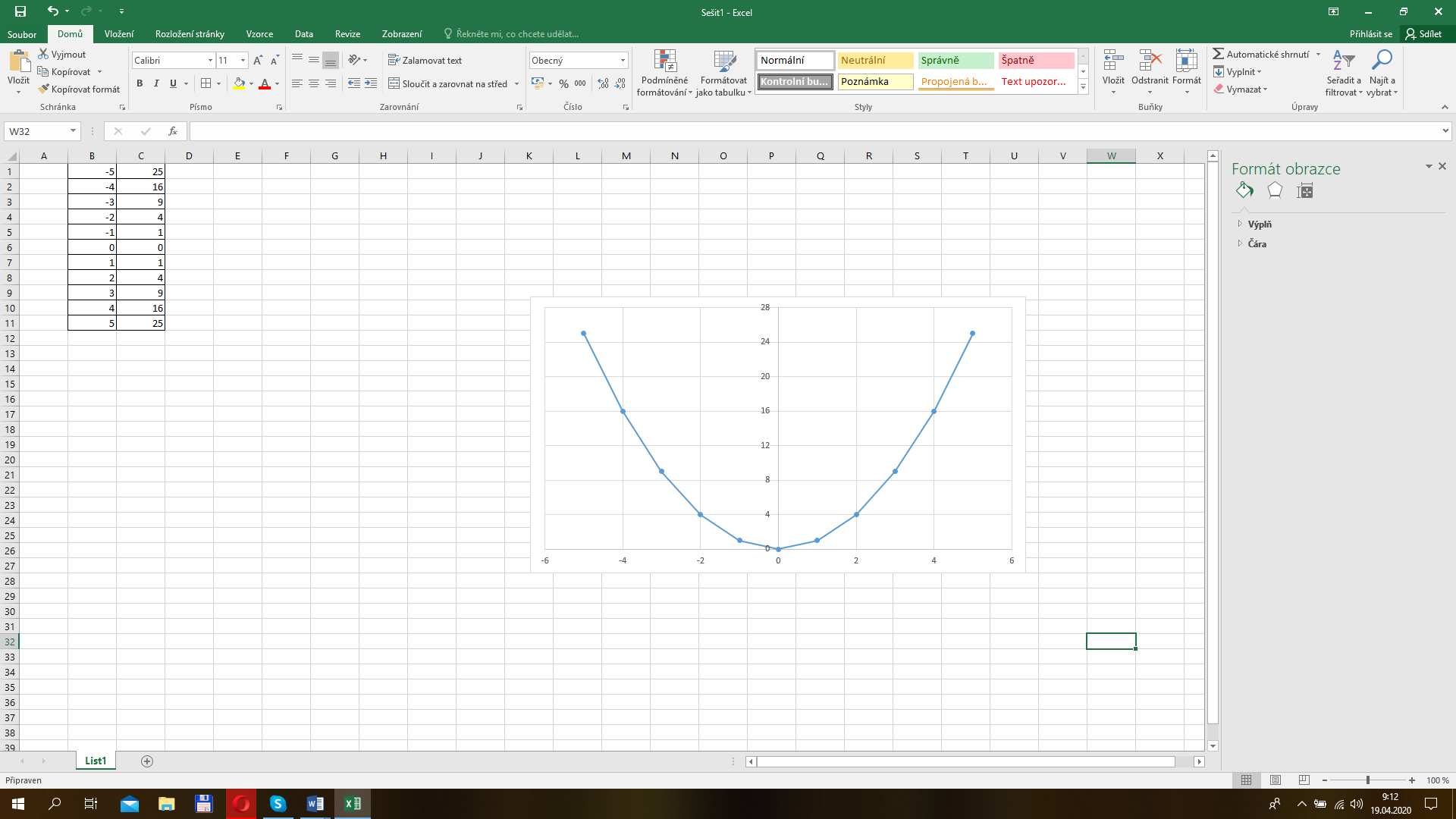


**Příklad č. 3:**

Určete, pro která je hodnota funkce rovna 16.

**Řešení:**

* **Budeme-li úlohu řešit početně, musíme si dát pozor na to, že druhá mocnina každého čísla je kladné číslo.**
* **Je možné si rovněž načrtnout graf a odpovědi určit z grafu:**



**Odpověď: Funkce**  je rovna 16 pro hodnoty .

**Příklady k procvičování:**

**Učebnice algebry:**

* **100/4 a, b, c**
* **100/5**
* **100/6**
* **100/7 b**