

UPOZORŇUJI NA POŘAD příprava k přijímacím zkouškám **Škola doma**

ČT 1 14:00 úterý ČJ, čtvrtek M

19.3. rovnice

26.3. slovní úlohy

2.4. poměr

9.4. úhel a trojúhelník

16.4. procenta

23.4. Pythagorova věta, Thaletova věta, tečny ke kružnici, konstrukční úlohy

30.4. Tabulky a grafy

Pondělí 4.5.

Algebra – kvadratické funkce

PSA 35/4

Úterý 5.5.

Geometrie – Jehlany základní pojmy

Přepiš si do sešitu celý můj zápis (má 2 strany), náčrtek si procvič několikrát

PSG 36 / 3,4,5

Středa 6.5.

Příprava k PZ

PZ 2018 1. řádný termín

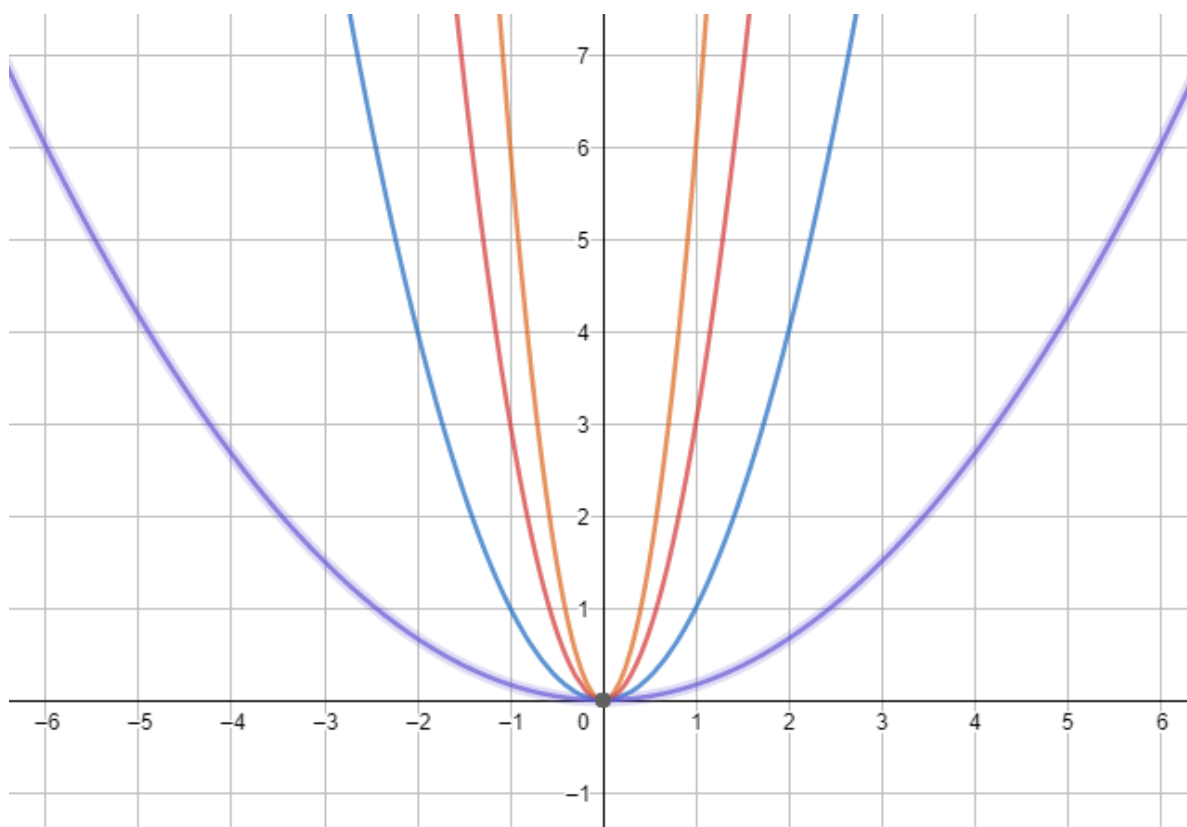
<https://www.statniprijimacky.cz/wp-content/uploads/2017/08/statni-prijimacky-matematika-test-zadani-2018-1-radny-termin-ctyrlete-obory.pdf>

Kvadratické funkce

Jsou sice rozšiřující učivo, ale vy je v pohodě zvládnete. Dnes budeme sestrojovat grafy funkcí.

Jak vypadá graf kvadratické funkce?

Bohužel se nejedná o přímku, ale o křivku. Abyste měli co nejlepší tvar, tak je nutné mít víc bodů. Křivka se skládá ze dvou větví, které jsou osově souměrné. Na začátek budou souměrné podle osy y , ale rozhodně to není pravidlo. V bodě $[0;0]$ není špička, je to tam zaoblené.



Kolik bodů budeme tedy potřebovat?

Podle grafu, který máme v PS, vytvoříme tabulku pro 7 bodů. (Sít grafu si můžete překreslit na čtverečkovaný papír. Body se vám budou lépe nanášet.)

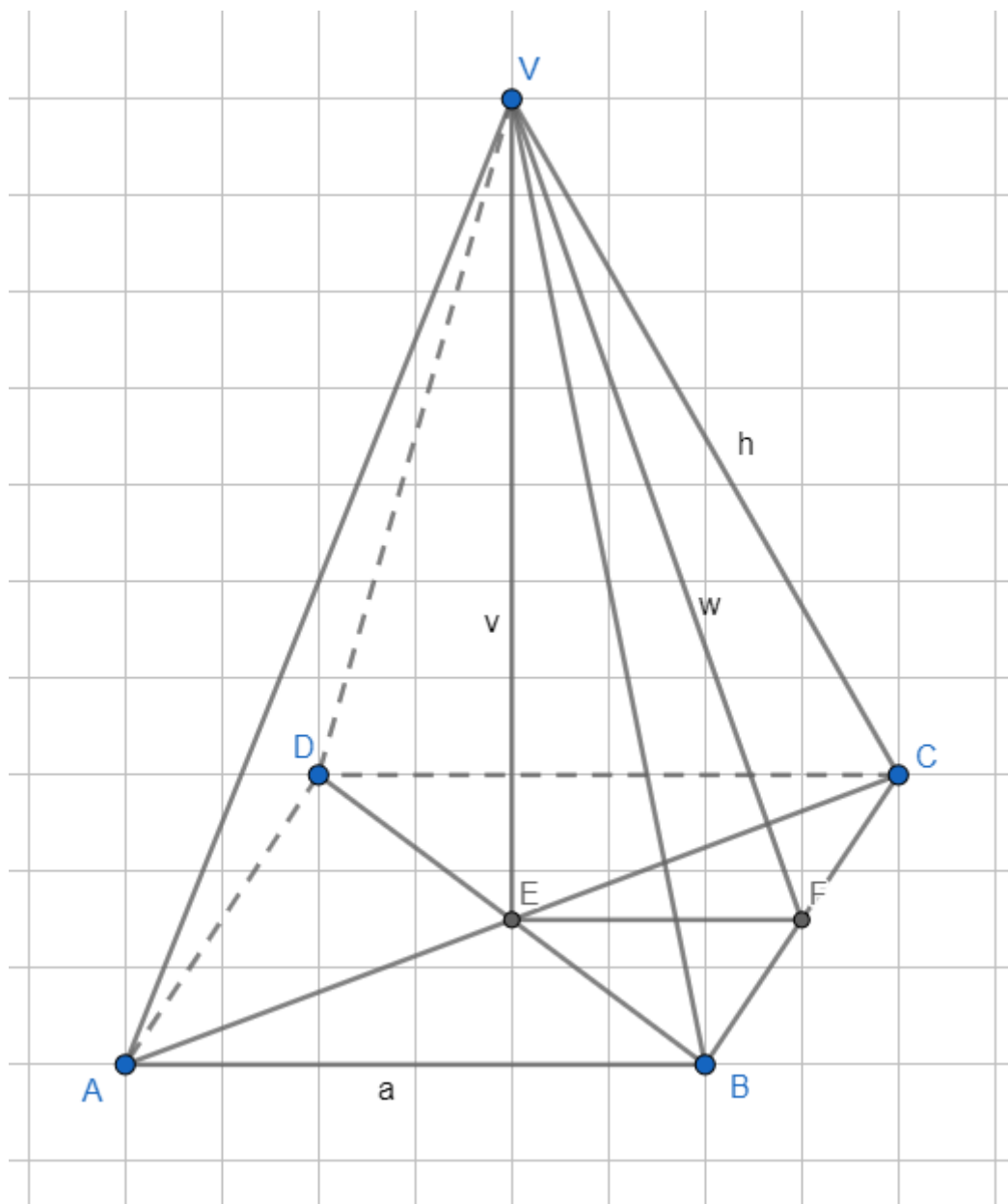
Stačí nám jedna tabulka, do které si zapíšeme všechny funkce

x	0	1	-1	2	-2	3	-3
$y = x^2$							
$y = 2x^2$							
$y = 0,7x^2$							

Tak snad to půjde.

Jehlan základní pojmy

Jehlan je těleso, které má jednu podstavu (my máme tvar čtverce, ale může mít tvar libovolného mnohoúhelníku), hlavní vrchol V , boční stěny mají tvar rovnoramenných trojúhelníků



podstava: $ABCD$

hlavní vrchol: V

boční stěny: $\triangle ABV$, $\triangle BCV$, $\triangle CDV$, $\triangle ADV$

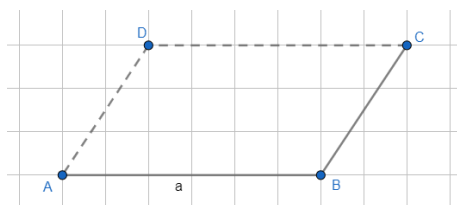
výška: v

výška boční strany: w

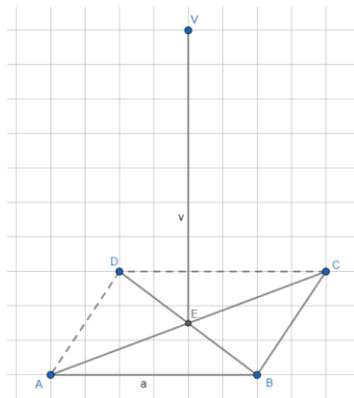
boční hrana: h (jedná se o úsečky AV , BV , CV , DV)

Jak uděláme náčrtek?

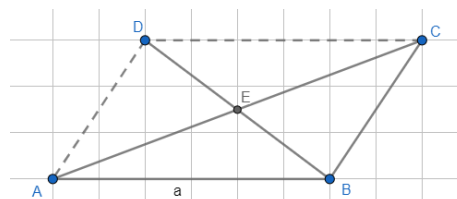
1. začneme podstavou



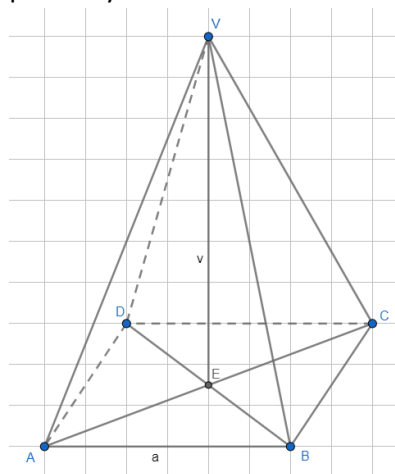
3. z průsečíku úhlopříček uděláme kolmici vhodně dlouhou (aby se nám nepřekrývaly jednotlivé boční hrany, až budeme načrtávat



2. uděláme úhlopříčky



4. spojíme hlavní vrchol s vrcholy podstavy



5. máme hotovo, pokud potřebujeme ještě výšku na boční stěně, tak to doplníme

Výpočty

V jehlanu se nám objevily i pravoúhlé trojúhelníky, které budeme potřebovat k výpočtům. Překreslila jsem vám je. U bodu E najdeme pravý úhel.

