**Metodický list**

**Název materiálu: Konstrukce trojúhelníků**

**Autor materiálu: Mgr. Jana Vítečková**

**Zařazení materiálu:**

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Sada: 1\_Geometrie Číslo DUM: 10 Předmět: matematika

**Ověření materiálu ve výuce:**

Datum ověření: 6.11.2012 Třída: 2.B Ověřující učitel: Mgr. Jana Vítečková

[**Anotace materiálu:**](file:///E:\wgt\home$\jviteckova\jviteckova_dokumenty\SABLONY_DUMY\Anotace1.docx)

procvičování konstrukčních úloh trojúhelníků

**Klíčová slova:**

trojúhelník, množina bodů dané vlastnosti, konstrukce, těžnice, výška, strana

**Metodický popis možností použití materiálu:**

Nejprve studenty seznámíme s postupem při řešení konstrukčních úloh a následně řešíme zadané úlohy. Studenti nejprve sami zkusí provést rozbor a popis konstrukce, poté ověříme správnost a dostatečnost a konečně provedeme konstrukci odkrokovanou a připravenou pomocí programu Geogebra.

**K použití materiálu je nutné mít nainstalovanou Javu a geometrický software Geogebra.**

**Seznam literatury a pramenů:**

GeoGebra 4.2 [volně šiřitelný matematický software pro studium a výuku]. Dostupné z: [http://www.geogebra.org](http://www.geogebra.org/)

**Poznámka:**

Studenti neměli problém při sledování konstrukčních kroků. Velkou výhodou použití geometrického softwaru Geogebra je, že se může lehce měnit zadání (délky stran, úhly...) a sledovat, jak se bude měnit počet řešení v závislosti na poloze či velikosti daných objektů. Toto přispělo k lepší představě studentů o počtu řešení.