

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Téma:	Pythagorova věta - výpočet stran
Autor:	Ing. Petra Skřivánková
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_M8_37_05
Sada č.	37

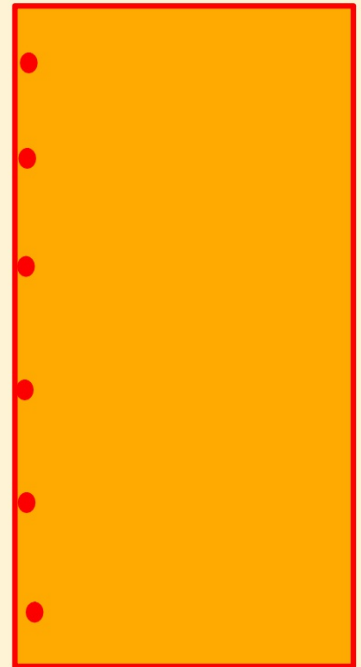
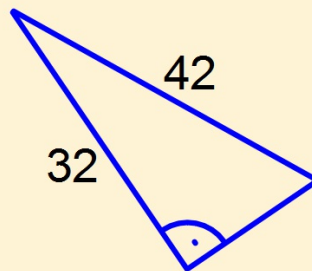
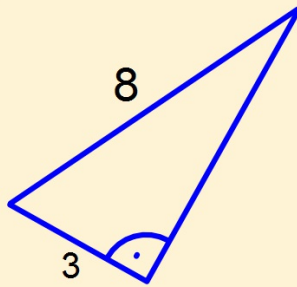
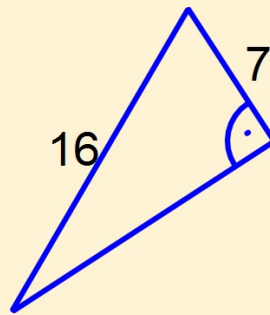
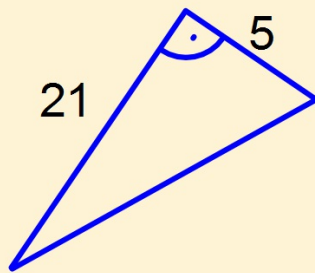
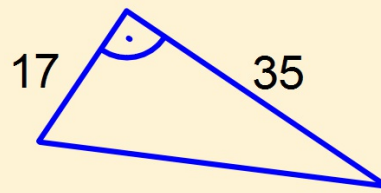
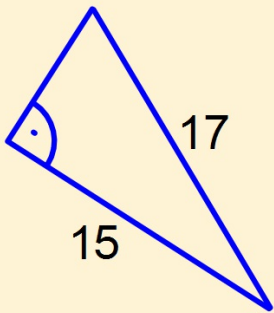
Předmět : Matematika a její aplikace
Tematický okruh : Pythagorova věta
Datum vytvoření: 10. 11. 2013
Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání
Doporučeno pro: 8. ročník
Anotace:

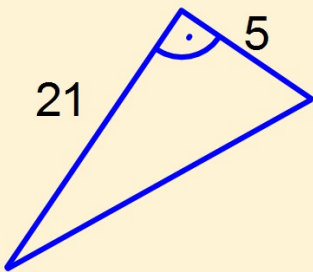
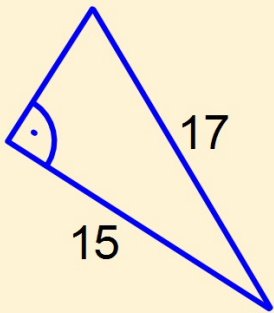
- Pythagorova věta - doplňování vzorců, výpočet zbývajících stran v trojúhelníku
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

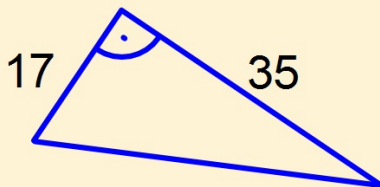
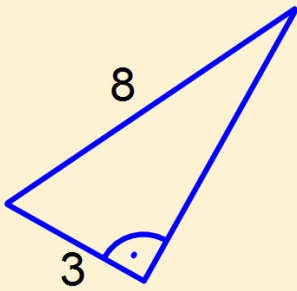
Pythagorova věta

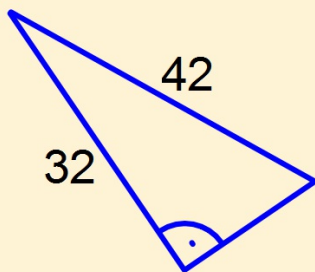
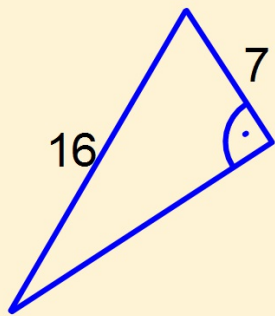
- výpočet stran v trojúhelníku











V pravoúhlém trojúhelníku ABC s pravým úhlem při vrcholu C je dáno $a = 24,5$ cm, $c = 35,7$ cm. Vypočítej zbývající stranu.



V pravoúhlém trojúhelníku DEF s pravým úhlem při vrcholu E je dáno $e = 18 \text{ mm}$, $d = 10 \text{ mm}$. Vypočítej zbývající stranu.



V pravoúhlém trojúhelníku TUV s pravým úhlem při vrcholu V je dáno $v = 0,19$ dm, $t = 0,07$ dm. Vypočítej zbývající stranu.



Zdroje:

- Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6

Vzdělávací oblast:

Matematika a její aplikace

klíčová slova:

Pythagorova věta, výpočet, vzorec, doplňování

Žáci vytahují vzorec a přiřazují ke správnému obrázku.

Obrázek se překreslí do sešitu a vypočítají zbývající stranu.

Kliknutím na daný trojúhelník se přejde na stránku, kde je místo k výpočtu.

Kontrolu provádí učitel i žáci.

Výsledky:

17 - 15 - 8

21 - 5 - 22

Výsledky:

8 - 3 - 7

35 - 17 - 39

Výsledky:

$$16 - 7 - 14$$

$$42 - 32 - 27$$

Výsledky:

$$b = 26 \text{ cm}$$

Výsledky:

$$f = 15 \text{ mm}$$

Výsledky:

$$u = 0,18 \text{ dm}$$