



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

OBSAH ČTVERCE

Vyvození a procvičení učiva

žák určí obsah obrazce pomocí čtvercové sítě, podle vzorce výpočtu obsahu čtverce a užívá základní jednotky obsahu; nachází v realitě jejich reprezentaci

Autor: Mgr. Michaela Suchardová

▶ Anotace

Název projektu – OP VK1.4 46750495

Číslo projektu – CZ.1.07/1.4.00/21.0704

Šablona III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Jazyk – čeština

Očekávaný výstup – žák vyvodí pojem obsahu ve čtvercové síti, rýsuje čtverec ve čtvercové síti podle obsahu; vypočítá obsah čtverce; nachází v realitě jejich reprezentaci

Klíčová slova – čtverec, obsah, čtvereční jednotka

Druh učebního materiálu – prezentace

Druh interaktivity – výklad

Cílová skupina – žák

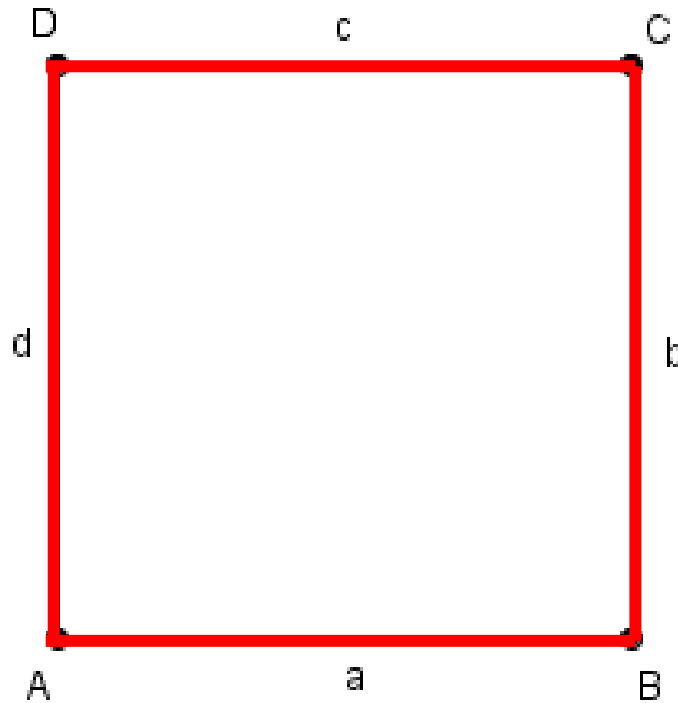
Stupeň a typ vzdělávání – základní vzdělávání – první stupeň – druhé období

Typická věková skupina – 9 – 12 let

Celková velikost – 347 kB

Čtverec

Čtverec je rovinný útvar, pravidelný čtyřúhelník ohraničený čtyřmi stejně dlouhými úsečkami (stranami).

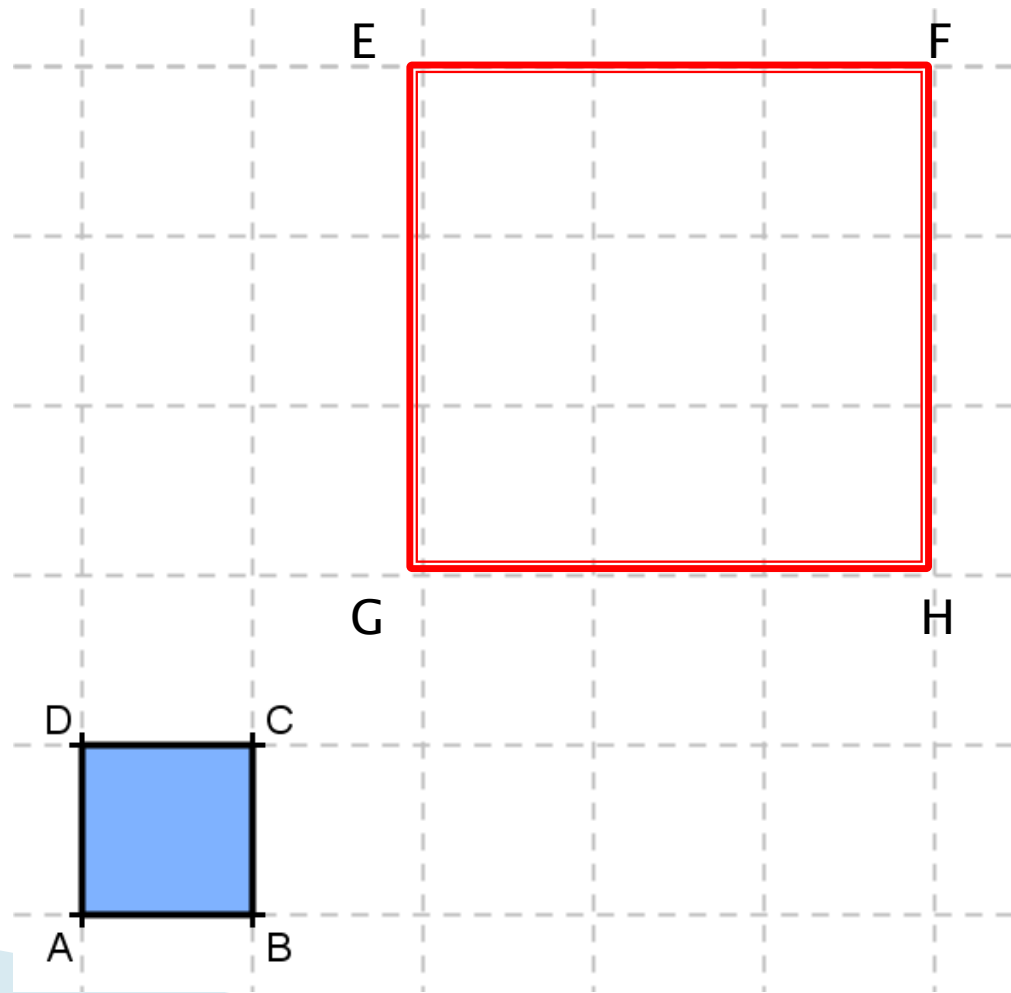


Obsah čtverce

Pokud čtverec narýsujeme do čtvercové sítě, můžeme zjistit jeho plochu (obsah). Tento čtverec má obsah 1 jednotku.

Čtverec ABCD má obsah 1 jednotku.

Čtverec EFGH má obsah 9 jednotek.

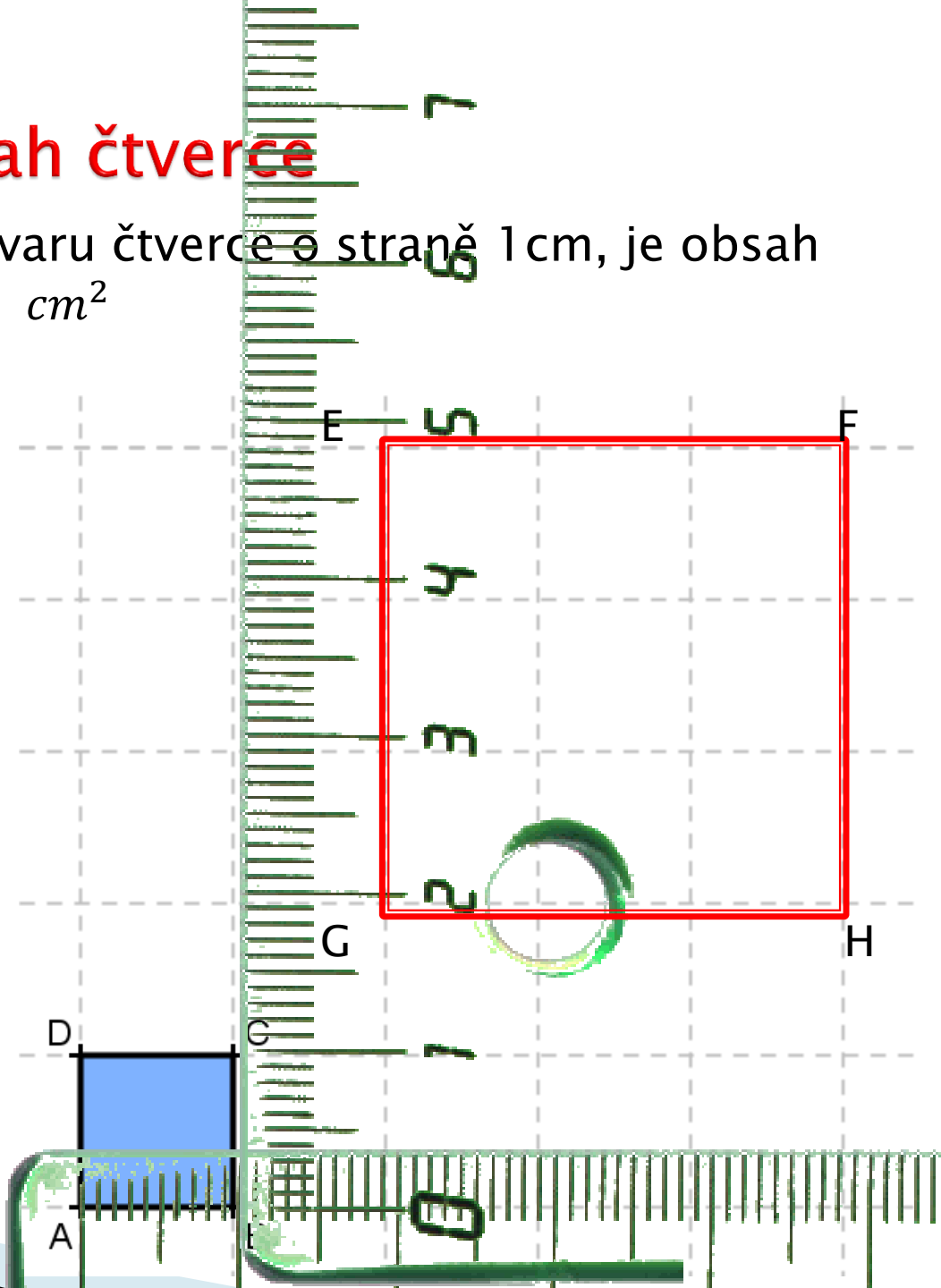


Obsah čtverce

Když má čtvercová síť oka tvaru čtverce o straně 1 cm, je obsah jednoho oka $1\text{ cm} \times 1\text{ cm} = 1\text{ cm}^2$

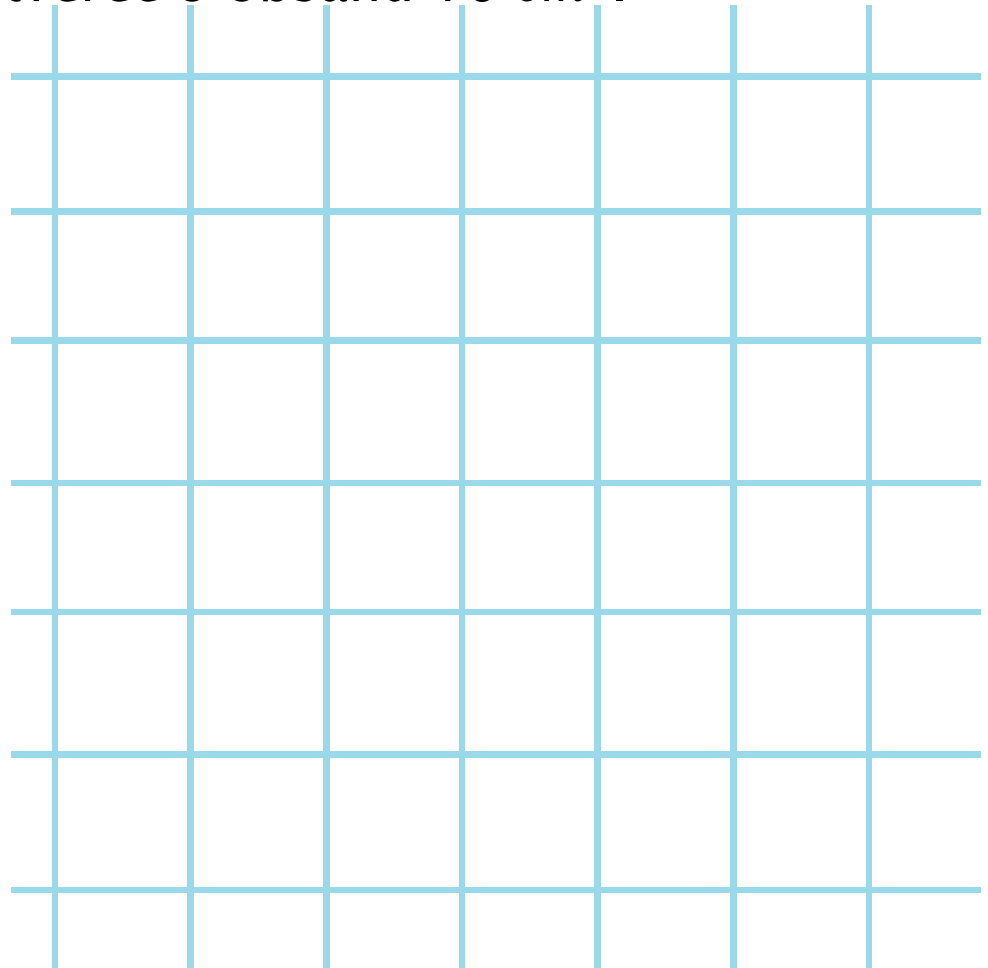
Jaký je obsah čtverce EFGH ?

___ cm^2



Obsah čtverce

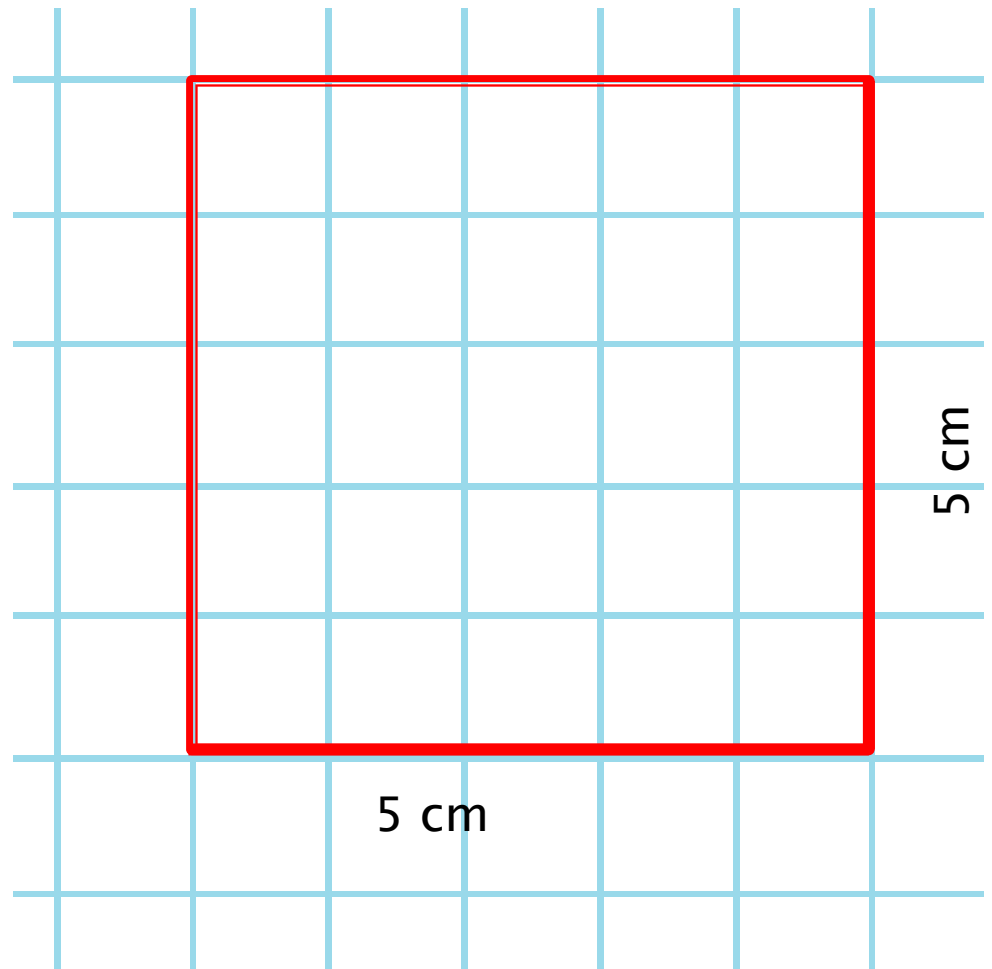
Narýsuj do čtvercové sítě čtverec o obsahu 16 cm^2 .



Obsah čtverce

Jaký bude obsah čtverce, který má stranu $a = 5 \text{ cm}$?

Obsah $S = a \cdot a$
 $S = 5 \text{ cm} \cdot 5 \text{ cm}$
 $S = 25 \text{ cm}^2$

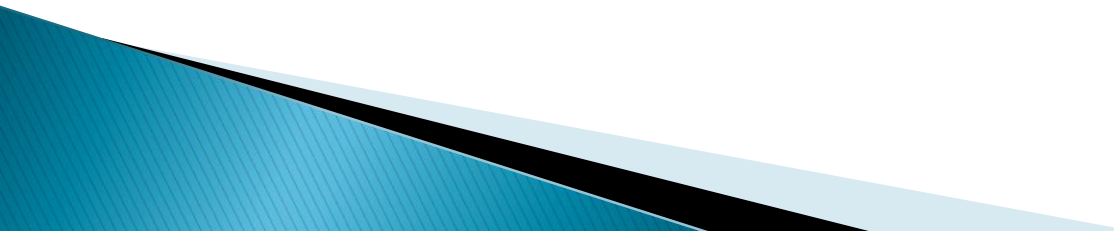


Obsah čtverce

Vypočítej obsah čtverce, jehož strana měří 36 cm ?

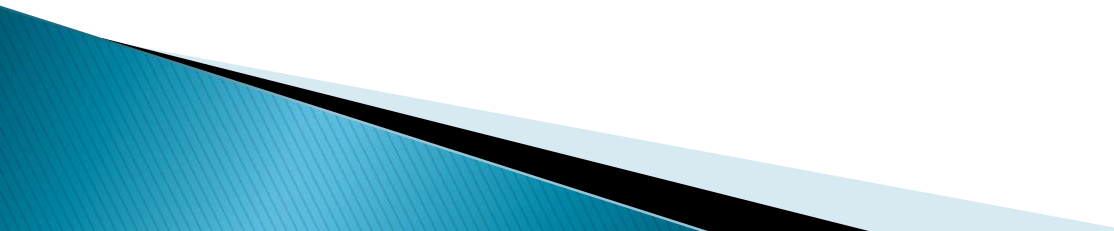
Jaký bude obsah čtverce, který má délku strany 12 mm ?

Strana čtverce je 21 dm, zjisti jeho obsah.



Obsah čtverce

Vypočítej, kolik plechovek barvy budeš potřebovat k natření vrat, když jedna plechovka stačí na 50 dm^2 . Vrata mají tvar čtverce o straně 20 dm .



Obsah čtverce

Zahrada má tvar čtverce o straně 20 m. Kolik travního semene budeš potřebovat k jejímu zatravnění, když půlkilové balení stačí na 10 m^2 ?

