



ING. KATEŘINA KAŠPAROVÁ, PHD.

# Nestandardní úlohy – logické I.

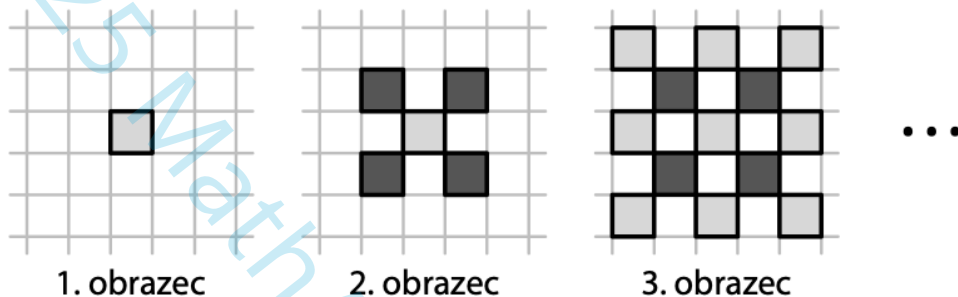
(“poslední”)

Kateřina Kašparová

Vybarvováním některých prázdných polí čtvercové sítě postupně vytváříme obrazce.

Prvním obrazcem je jedno světle vybarvené pole čtvercové sítě.

Každý další obrazec vytvoříme z předchozího obrazce tak, že vybarvíme všechna prázdná pole, která mají s předchozím obrazcem společné pouze vrcholy. Tato nově vybarvená pole jsou u sudých obrazců tmavá a u lichých obrazců světlá.



Druhý obrazec jsme vytvořili z prvního obrazce vybarvením 4 dalších polí tmavou barvou.

Třetí obrazec má celkem 13 polí (9 světlých a 4 tmavé) a vytvořili jsme jej z druhého obrazce vybarvením 8 dalších polí světlou barvou.

(CZVV)

**max. 4 body**

**16 Určete,**

16.1 vybarvením kolika dalších polí jsme z 8. obrazce vytvořili 9. obrazec,

(32)

16.2 o kolik se liší počet tmavých a světlých polí v 10. obrazci,

(o 19)

16.3 kolik světlých polí může mít obrazec, který má 400 tmavých polí.  
Najděte všechna řešení.

(361/441)

První čtverec má obvod 60 cm.

Každý další čtverec je sestaven z několika shodných obdélníků. Každý z těchto **obdélníků má obvod 60 cm.**

Druhý čtverec je sestaven ze dvou shodných obdélníků, třetí ze tří shodných (užších) obdélníků, čtvrtý ze čtyř shodných (ještě užších) obdélníků atd.

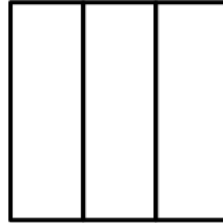
1. čtverec



2. čtverec



3. čtverec



...

(CZM)

max. 4 body

16

16.1 Vypočtěte v cm **délku strany** třetího čtverce.

(22,5)

16.2 Vypočtěte v cm **obvod** devátého čtverce.

(108cm)

16.3 Určete, kolikátý čtverec má **stranu** délky 28 cm.

(14.)

© 2025 MathAcademy.cz | Kateřina Kašparová

**A to je dneska vše :)**

**Kateřina**