



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola Habartov, Karla Čapka 119, okres Sokolov

Autor:	Mgr. Jaroslava Janáčková
Téma sady:	Geometrie v rovině a prostoru
Název výstupu:	VY_42_INOVACE_MG_25_objem a povrch těles
Datum vytvoření:	15. dubna 2013
Číslo projektu:	CZ.1.07/1.4.00/21.3536

ANOTACE

Cílová skupina:	Žáci 9. ročníku (14 – 15 let)
Forma:	Hra domino
Pomůcky:	Magnetická tabule
Metodický pokyn:	Žáci mají 14 karet domina. Cílem je, přikládat správné vzorce. Začít mohou libovolnou kartou. K poslední kartě se musí hodit vzorec na první kartě. Žáci mohou pracovat s velkými kartami společně na magnetické tabuli, nebo mohou pracovat s menšími kartami samostatně či ve skupinách.

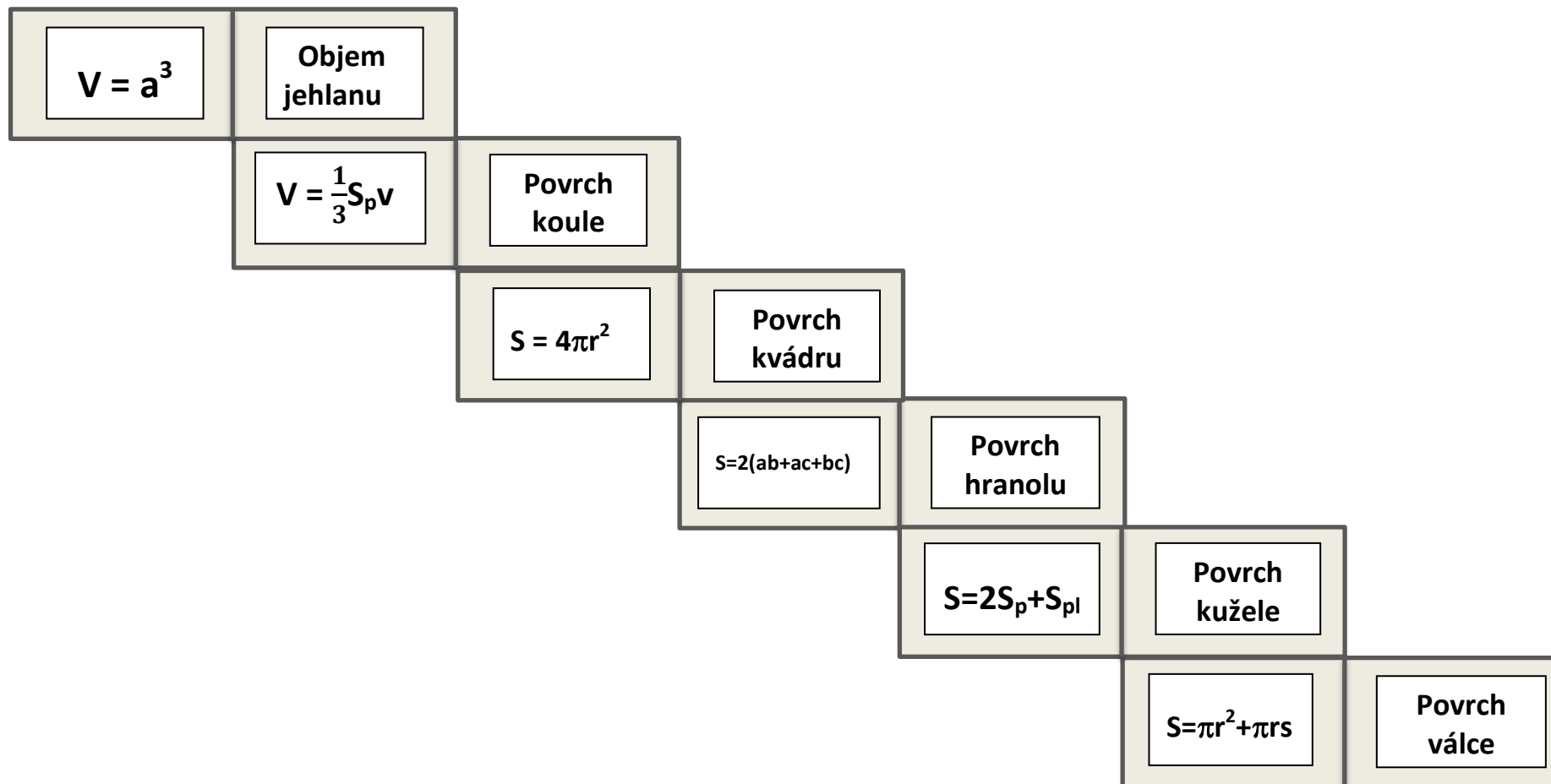
Domino – sčítání a odčítání lomených výrazů

Vyber první kartu domina. Postupně k ní přikládej další karty tak, abys vždy přiložil kartu s odpovídajícím vzorcem. Máš-li vše správně, poznáš tak, že k poslední karta má vzorec na první kartě.

The image contains 18 domino-shaped cards, each with a mathematical formula on one side and a geometric term on the other. The cards are arranged in a scattered pattern:

- Top row (left to right):
 - Card 1: $S = 2S_p + S_{pl}$ | Povrch kužele
 - Card 2: $S = S_p + S_{pl}$ | Objem koule
 - Card 3: $S = 2(ab + ac + bc)$ | Povrch hranolu
- Second row (left to right):
 - Card 4: $V = a^3$ | Objem jehlanu
 - Card 5: $V = \frac{1}{3}\pi r^2 v$ | Objem krychle
- Third row (left to right):
 - Card 6: $S = 4\pi r^2$ | Povrch kvádrů
 - Card 7: $V = \pi r^2 v$ | Objem kvádrů
 - Card 8: $V = S_p \cdot v$ | Povrch jehlanu
- Fourth row (left to right):
 - Card 9: $S = 2\pi r^2 + 2\pi r v$ | Povrch krychle
 - Card 10: $V = \frac{1}{3}S_p v$ | Povrch koule
 - Card 11: $S = \pi r^2 + \pi r s$ | Povrch válce
- Fifth row (left to right):
 - Card 12: $V = abc$ | Objem kužele
 - Card 13: $S = 6a^2$ | Objem hranolu
 - Card 14: $V = \frac{4}{3}\pi r^3$ | Objem válce

Domino – sčítání a odčítání lomených výrazů - řešení



$$S=2\pi r^2+2\pi r v$$

**Povrch
krychle**

$$S = 6a^2$$

**Objem
hranolu**

$$V = S_p \cdot v$$

**Povrch
jehlanu**

$$S=S_p+S_{pl}$$

**Objem
koule**

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3$$

**Objem
válce**

$$V = \pi r^2 v$$

**Objem
kvádru**

$$V = abc$$

**Objem
kužele**

$$V = \frac{1}{3}\pi r^2 v$$

**Objem
krychle**

Zdroje

Vlastní práce autora.

Použity obrazce programu Microsoft Word 2010.