

# NÁHODNÝ POKUS

<b>Číslo projektu:</b>	CZ.1.07/1.5.00/34.0465
<b>Vzdělávací celek:</b>	Matematika
<b>Tematická oblast:</b>	Pravděpodobnost a statistika
<b>Téma:</b>	Náhodný pokus
<b>Ročník:</b>	4. ročník
<b>Jméno autora:</b>	Vladimír Čížek
<b>Vytvořeno dne:</b>	31. 7 .2012
<b>Anotace</b>	Prezentace vysvětluje pojmy náhodný pokus a množinu všech možných výsledků pokusu.
<b>Metodický pokyn</b>	Prezentace je určena jako pomocný materiál učiteli v předmětu Matematika jako podpora výkladu látky ve čtvrtém ročníku. Žákům může pomoci při studiu. U žáků se předpokládá základní znalosti z tematického okruhu kombinatorika.

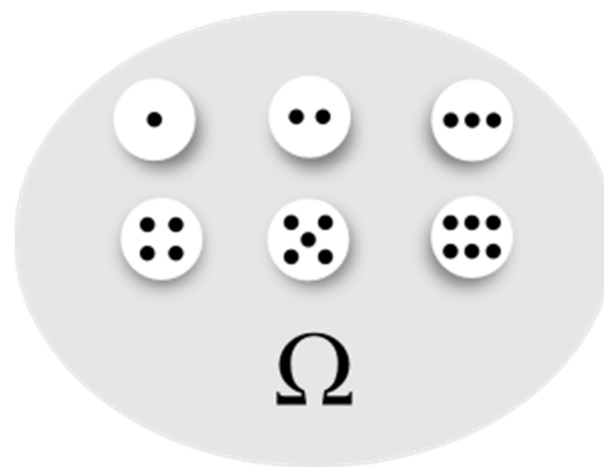
# POJMY

**Náhodné pokusy** jsou pokusy, kde výsledek nezávisí jen na stanovených podmínkách, ale i na **náhodě**.



Pokud můžeme určit u náhodného pokusu všechny jeho možné výsledky (navzájem se vylučují a jeden vždy nastane), pak množinu výsledků nazýváme – **množina všech možných výsledků pokusu.**

Množinu všech možných výsledků značíme  $\Omega$  a její prvek  $\omega$



# PŘÍKLAD



Házíme 2 mincemi, které umíme rozlišit. Vypište všechny možné výsledky pokusu ( $l$  je líc a  $r$  je rub).

# VÝSLEDEK

l, l

l, r

r, l

r, r



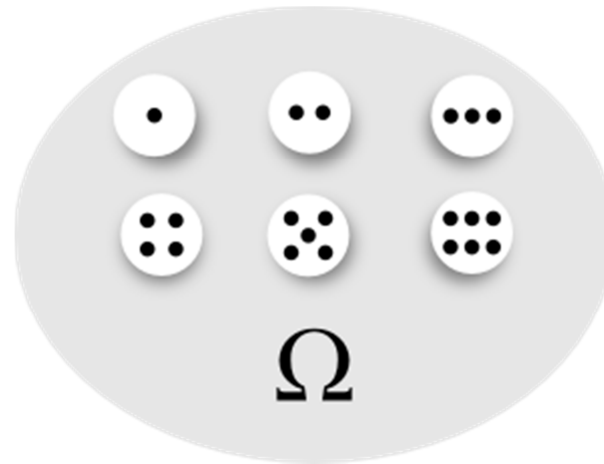
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# PŘÍKLAD

Pepík hází kostkou. Vypište všechny možné výsledky pokusu.



# VÝSLEDEK



# PROCVIČOVÁNÍ

Kamil hází 2 kostkami. Každá má jinou barvu. Napište všechny možné výsledky.





# ZDROJE

1. Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora.
2. CALDA, Emil - DUPAČ, Václav. Matematika pro gymnázia. Praha : Prometheus, 2002. 170 s. Učebnice pro střední školy. ISBN 80-7196-147-7.
3. <http://www.math.muni.cz/~slovak/roughmath.pdf>
4. <http://fyzmatik.pise.cz/871-zakon-velkych-cisel.html>
5. <http://www.szssumperk.cz/vyuka.html>
6. <http://www.grafika.cz/rubriky/software/vektorove-hraci-kostky-v-adobe-illustrator-138079cz>
7. <http://www.balonek.websnadno.cz/DOMACI-UKOLY.html>



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ