

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

MATEMATICKÉ PÍŠKVORKY

Nakresli si na papír síť 3 x 3 políčka. Políčka musí být dostatečně veliká, aby bylo možné do nich napsat příklad, např. algebraický výraz, který mají kamarádi upravit.

S kamarády se rozdělíte na dvě skupiny, každá skupina si zvolí mluvčího a dohodne strategii: jestli si příklady rozdělí či budou počítat společně. Zároveň skupinám přidělíš (vylosuješ) kolečko nebo křížek. Hru začíná kolečko.

Do sítě zapiš příklady a ponech kamarádům několik minut (zpravidla 5 – 7) na rozmyšlení a počítání. Mluvčí skupiny, která je na řadě, zvolí políčko a sdělí výsledek. Výsledek zapišeš a vyzveš druhou skupinu, aby výsledek okomentovala.

Je-li výsledek správný (bez ohledu na mínění druhé skupiny), zakreslíš kolečko (křížek) do příslušného políčka a políčko volí druhá skupina.

Je-li výsledek nesprávný a druhá skupina jej opraví správně, zakreslíš do tohoto políčka znak druhé skupiny a další políčko volí první skupina.

○	○	×
	×	○
	×	

Je-li výsledek nesprávný a druhá skupina s ním souhlasí nebo jej opraví rovněž nesprávně, příklad smažeš a zapišeš příklad jiný. Políčko volí druhá skupina.

Piškvorka získává skupina, která vytvoří řadu tří znaků vodorovně svisele nebo na úhlopříčce. Hra pokračuje, dokud je možné nějakého piškvorka získat.

Např.:

Rozložte na součiny:

$5x^4y^5 - 25x^3y^6$	$3ax + 3bx + a + b$	$a^2 - 2a + 1$
$m^2 + 0,8m + 0,16$	$0,25x^2 - 0,36y^4$	$4am^2 - 9an^2$
$ac + bc - ad - bd$	$6a^2 + 12ab + 6b^2$	$2m^3n^4 + 0,2m^2$

Náhradní příklady:

$$1 + a + a^2 + a^3; \quad 2x^2y^4 - 16x^2y^2; \quad c^2 - 0,6c + 0,09$$

Literatura Archiv autora

Obrazový materiál Dílo autora