

Neznámá je moje známá!

První doklady o tom, jak lidé počítali, jsou staré několik tisíc let. Už ve starověkém Egyptě nebo Mezopotámii uměli například řešit některé jednoduché rovnice. Jejich řešení jsou však komplikovaně popisovaná a je obtížné jim porozumět. Víte proč? Neměli symboly pro početní operace, např. pro sčítání a násobení, a neuměli využívat něco, co je pro nás dnes v matematice samozřejmé – písmenka. Matematické zápisy, na které jsme dnes zvyklí, se lidé naučili dělat mnohem později, až po mnoha staletích.


Nebojte se písmenek! Usnadňují nám zápisy mnoha pravidel, pomáhají nám při řešení řady úkolů, při odvozování souvislostí, při práci s tabulkami i v geometrii.




12. Záhadný obrázek

Zadání:


Na třetí kartičku namalovala Máťa záhadný obrázek. V levé části nakreslila čtvercovou tabulku s barevnými kruhy, kterým přiřadila určité číselné hodnoty. V pravé části obrázku Máťa zašifrovala, co je na tabulce zajímavé. Když měla kartičku připravenou, stala se nehoda! Dvě číselné hodnoty překryla ošklivá modrá kaňka...



$$\begin{array}{r} + \\ \hline \rightarrow = 100 \\ + \\ \hline \rightarrow = 100 \\ + \\ \hline \rightarrow = 100 \\ + \\ \hline \rightarrow = 100 \\ + \\ \hline \rightarrow = 100 \end{array}$$



1 25 25 25



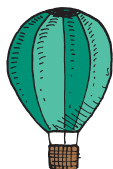
Úkol:

Určete číselné hodnoty, které Máťa přiřadila žlutému a červenému kruhu.

 První nápovědu najdeš na straně 38

 Druhou nápovědu najdeš na straně 40

 Řešení najdeš na straně 46

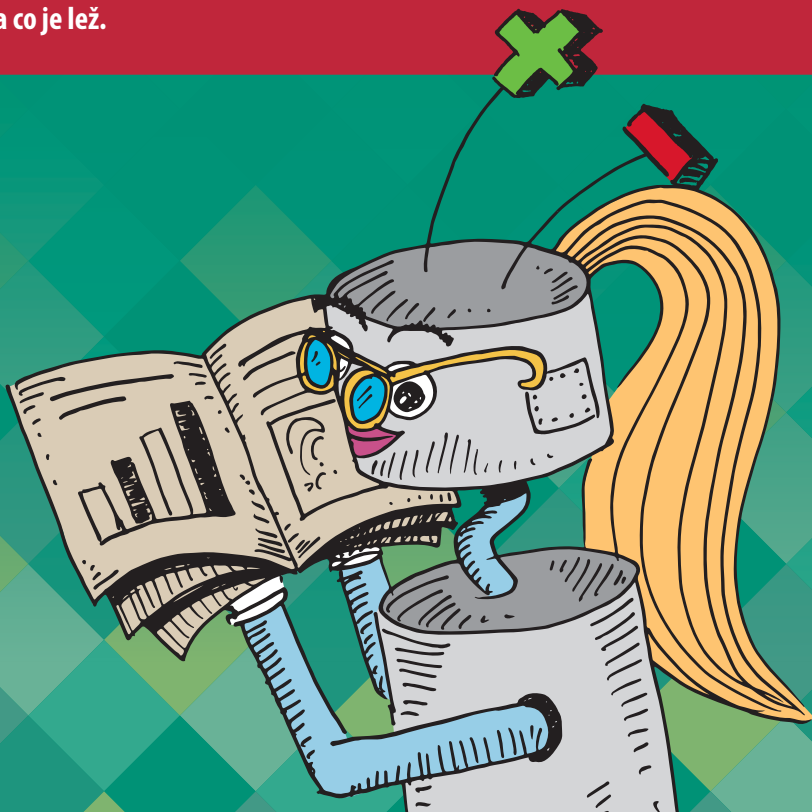


Podrobné řešení, pracovní listy a další materiály k úlohám na www.skolasnadhledem.cz.
Naskenuj QR kód nebo zadej 794 021.

Najít správnou informaci, to mi nedá žádnou práci!

Matematické úlohy mohou být zadány například slovním textem, matematickým zápisem, obrázkem, diagramem, funkcí, tabulkou nebo spojením těchto možností. Rozpoznat, které informace jsou pro řešení úlohy podstatné, je velmi důležité. Vyznat se v různých zkrácených zápisech, piktogramech a schématech je nezbytné i v běžném životě. Stačí se podívat do novin, na internet nebo do propagačních letáků.

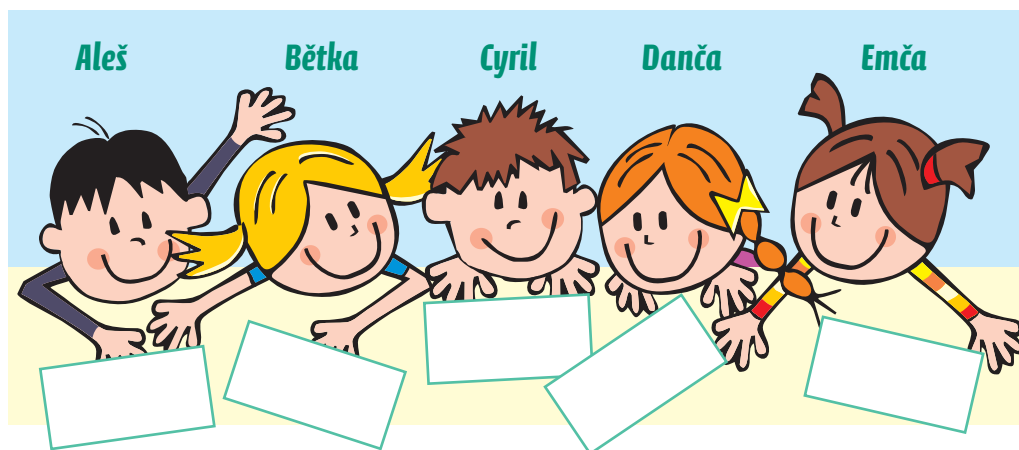
Rozpoznat, jaké informace jsou v různých podobách textu nebo v obrázcích ukryty, vám umožní vyhnout se nepříjemnostem a omylům. Pomohou vám také rozeznat, co je pravda a co je lež.



14. Pět kamarádů

Zadání:

Aleš, Bětka, Cyril, Danča a Emča si mezi sebe rozdělili role pravdomluvných a lhářů. Pravdomluvní musí vždy mluvit pravdu, lháři vždy lžou. Přidělené role si zapsali na lístečky, které drželi v ruce.



Úkol:

Zjistěte, kdo z pětky kamarádů je pravdomluvný a má na lístečku napsáno P a kdo je lhář a má na lístečku napsáno L, když víte, že:

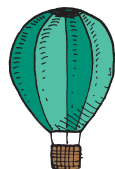
- Aleš řekl, že Bětka je pravdomluvná.
- Cyril řekl, že Danča je lhář.
- Bětka řekla, že Cyril není pravdomluvný.
- Emča řekla, že Aleš není pravdomluvný.
- Danča řekla, že Aleš a Emča nepatří do stejné skupiny.



První nápovědu najdeš na straně 38



Řešení najdeš na straně 46



Podrobné řešení, pracovní listy a další materiály k úlohám na www.skolasnadhledem.cz.
Naskenuj QR kód nebo zadej 794 024.