

Rovnice – QR kódy

Kartičky s QR kódy obsahují zadání jednoduchých rovnic.

Každý žák (dvojice, skupina žáků) dostane sadu jedenácti kartiček. Úkolem žáků je QR kódy „sejmout“ a rovnice vyřešit. Následně seřadit příklady, a tedy i kartičky s QR kódy, na základě výsledku řešení rovnice vzestupně, tzn. od nejmenšího k největšímu.

Tak vznikne, při správném řešení, posloupnost čísel na kartičkách (2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31), která slouží jednak pro rychlou kontrolu, ale také vyzývá k otázce, o jakou posloupnost čísel se jedná.

Posloupnost několika prvních prvočísel: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, ...

Dají se samozřejmě použít i jiné způsoby zadání či použití. Např. kartičky rozmístit po třídě. Žáci pak opisují jejich čísla a k nim příklady, které následně řeší a na závěr všechny porovnají. Kartičky se dají použít také bez nutnosti mít čtečku QR kódů. V takovém případě se příklady vytisknou přímo na druhou stranu kartiček.

$$-\frac{x}{3} - 5 = 2$$
$$x = -21$$



$$4x - 7 = 3x - 9$$
$$x = -2$$



$$-7x - 15 = 83$$
$$x = -14$$



$$4 - 3x = 3x + 6 - 4x$$
$$x = -1$$



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Radomír Macháň.

Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz; ISSN 1802-4785.

Provozuje Národní pedagogický institut České republiky (NPI ČR).

$$9 - 2 = 2 - 7x + 5$$

$$x = 0$$



$$\frac{x - 6}{4} = \frac{2 - 3x}{4}$$

$$x = 2$$



$$x - 1 = 6x - 8 + 2x$$

$$x = 1$$



$$x - 3 = \frac{x}{4}$$

$$x = 4$$



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Radomír Macháň.

Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz; ISSN 1802-4785.

Provozuje Národní pedagogický institut České republiky (NPI ČR).

$$\frac{x + 5}{6} = 2$$
$$x = 7$$

$$-9 = -15 + \frac{x}{6}$$
$$x = 36$$



$$4 = \frac{12 - x}{-3}$$
$$x = 24$$



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Radomír Macháň.

Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz; ISSN 1802-4785.

Provozuje Národní pedagogický institut České republiky (NPI ČR).

Výsledky:



Použité zdroje:

Obrázek palce: [cit. 2020-04-12]. Dostupný pod licencí Public domain na WWW:

<<http://www.clker.com/clipart-4349.html>>

<https://www.qrcode-monkey.com/>

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Radomír Macháň.

Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz; ISSN 1802-4785.

Provozuje Národní pedagogický institut České republiky (NPI ČR).