

Dokreslovací QR kódy v matematice

Autor: Mgr. Martina Kupilíková, Centrum robotiky

Časová náročnost: 30 minut

Ročník: 6.

Předmět: matematika

Učivo: dělitel, násobek, trojúhelník, rozdíl přirozených čísel, prvočísla

Pomůcky: pracovní list, dokreslovací QR kód, dotykové mobilní zařízení (tablet, chytrý telefon se čtečkou QR kódů)

Pro tvorbu dokreslovacích QR kódů budeme využívat nástroj <https://mal-den-code.de/>. Díky tomuto nástroji vytvoříme snadno dokreslovací QR kód i jeho řešení. Za QR kódem se může nacházet nějaký text (jako v našem případě níže text Matika je bezva) nebo webová stránka.

Další, co můžeme volit, je počet polí, které se objeví v QR kódu (v našem případě to je 1-9, kdy 5 polí budeme vybarvovat) a část v procentech, kterou budeme vybarvovat (v našem případě to bude pouze 20 %, aby samotné vybarvování nezabralo příliš času).

Když máme QR kód vygenerovaný a s ním i informaci, která políčka se musí vybarvit, můžeme začít tvořit pracovní list. Ten můžeme vytvořit v textovém editoru, napsat v ruce, použít nástroj Canva, ...

V našem případě níže máme vybarvit čísla 1, 3, 7, 8 a 9. Při tvorbě pracovního listu tedy musíme počítat s tím, že správné odpovědi vložíme na čísla, která se shodují s těmito.

Při samotné výuce tedy každý žák nebo každá skupina bude k práci potřebovat dokreslovací QR kód, pracovní list, psací potřeby a mobilní dotykové zařízení s čtečkou QR kódů. QR kódy mohou žáci vybarvovat propiskou, obyčejnou tužkou, tmavou pastelkou nebo fixou.

pädagogische hochschule schwyz DE FR Impressum

 **Mal-den-Code.de**

QR-Codes lassen sich vielfältig in der Schule gebrauchen. Mit dieser Website kannst du dir QR-Codes zum Ausmalen erstellen, die sich prima für ein Quiz oder einen Wettbewerb verwenden lassen.



QR-Codes ?
Was steckt hinter den quadratischen Codes?
Was sind QR-Codes zum Ausmalen?
[mehr erfahren »](#)

Code erstellen
Erstelle entweder einen fertigen QR-Code oder einen QR-Code zum Ausmalen.
[QR-Code erstellen »](#)

Code einscannen
Auf dem Smartphone: **iOS** und **Android**.
Oder hier per Webcam einscannen.
[per Webcam scannen »](#)

Erstelle deinen eigenen QR-Code. Dazu musst du nur eine Internetadresse eingeben, zu der dein Code führen soll:

Ziel-Internetadresse:

ODER Lösungswort

[Code zum ausmalen erstellen](#)

[fertigen Code erstellen](#)

Wähle den Schwierigkeitsgrad:

QR-Code zum herunterladen und ausdrucken:



[Malvorlage](#) [Lösungsblatt](#)

Dokreslovací QR kód

Vyřeš úkoly v pracovním listu a vybarvi odpovídající políčka.



Řešení QR kódu


Auszumalen sind: 1, 3, 7, 8, 9
 NICHT auszumalen sind: 2, 4, 5, 6

Pracovní list

JMÉNO A PŘÍJMENÍ:

Vypočítej $352 - 63 =$

	1) 33	2) 290	3) 291	4) 293
5) 279	6) 288	7) 289	8) 278	9) 302

Z uvedených čísel vyber násobek čísla 11.

	1) 20	2) 18	3) 78	4) 120
5) 93	6) 233	7) 300	8) 56	9) 33

Rovnostranný trojúhelník

- 1) má všechny úhly 90°
- 2) jeho základna vždy měří 6 cm
- 3) jeho výška je vždy dvojnásobně větší než základna
- 4) jeho obsah je vždy 1
- 5) má čtyři vrcholy
- 6) není možné mu narýsovat kružnici opsanou
- 7) jeho obvod se vždy rovná jeho obsahu
- 8) má všechny tři strany stejně dlouhé
- 9) součet všech vnitřních úhlů je 360°

Největší společný dělitel čísel 18, 27, 81 je:

	1) 9	2) 18	3) 19	4) 3
5) 6	6) 1	7) 0	8) 81	9) 27

Které z následujících čísel je prvočíslo.

	1) 0	2) 1	3) 107	4) 6
5) 45	6) 64	7) 99	8) 88	9) 512

Řešení pracovního listu

JMÉNO A PŘÍJMENÍ:

Vypočítej $352 - 63 =$

	1) 33	2) 290	3) 291	4) 293
5) 279	6) 288	7) 289	8) 278	9) 302

Z uvedených čísel vyber násobek čísla 11.

	1) 20	2) 18	3) 78	4) 120
5) 93	6) 233	7) 300	8) 56	9) 33

Rovnostranný trojúhelník

- 1) má všechny úhly 90°
- 2) jeho základna vždy měří 6 cm
- 3) jeho výška je vždy dvojnásobně větší než základna
- 4) jeho obsah je vždy 1
- 5) má čtyři vrcholy
- 6) není možné mu narýsovat kružnici opsanou
- 7) jeho obvod se vždy rovná jeho obsahu
- 8) má všechny tři strany stejně dlouhé
- 9) součet všech vnitřních úhlů je 360°

Největší společný dělitel čísel 18, 27, 81 je:

	1) 9	2) 18	3) 19	4) 3
5) 6	6) 1	7) 0	8) 81	9) 27

Které z následujících čísel je prvočíslo.

	1) 0	2) 1	3) 107	4) 6
5) 45	6) 64	7) 99	8) 88	9) 512