



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční
schopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

| | |
|--|---|
| NÁZEV ŠKOLY: | Gymnázium Františka Živného, Bohumín, Jana Palacha 794, příspěvková organizace |
| VZDĚLÁVACÍ OBLAST: | Matematika a její aplikace |
| VZDĚLÁVACÍ OBOR: | Matematika - 6. ročník ZŠ a odpovídající ročník víceletých gymnázií |
| TÉMA: | Dělitelnost přirozených čísel |
| AUTOR: | Mgr. Jakub Staniek |
| DATUM: | 22. 4. 2013 |
| NÁZEV A ČÍSLO PROJEKTU: | Učíme se pro život v 21. století CZ.1.07/1.5.00/34.0629 |
| OZNAČENÍ VÝUKOVÉHO MATERIÁLU: | VY_32_INOVACE_MA.ST.09 |

Anotace:

- Žáci si pomocí interaktivního pracovního sešitu uvědomí, kdy je číslo dělitelné čtyřmi a v závěrečných cvičeních procvičí znaky dělitelnosti. Žáci sami doplňují cvičení přímo na tabuli a odkrývají možná řešení.
- Tento výukový program lze využít při frontální výuce v učebnách s interaktivní tabulí (PC-dataprojektor-interaktivní tabule).
- Dále lze zpřístupnit materiál žákům jako pdf soubor pro domácí přípravu.

FORMY VÝUKY: Hromadná výuka.

PŘEVLÁDAJÍCÍ KLÍČOVÉ KOMPETENCE: Klíčové kompetence k učení, klíčové kompetence k řešení problémů.

VAZBA NA ŠVP: Školní vzdělávací program pro osmileté gymnázium - nižší gymnázium - učební osnovy MATEMATIKA - prima - dělitelnost přirozených čísel.

Dělitelnost

(číslem 4)

| | | | |
|----|-----|-----|-------|
| 32 | 432 | 732 | 2 832 |
| 56 | 756 | 956 | 9 656 |
| 22 | 322 | 822 | 3 522 |

- b)** Určete dělením, která z uvedených čísel jsou dělitelná čtyřmi. Podtrhněte je!
- c)** Objevili jste nějaké možné pravidlo?

Zkusme pravidlo ověřit!

a) $7 \cdot 4 =$

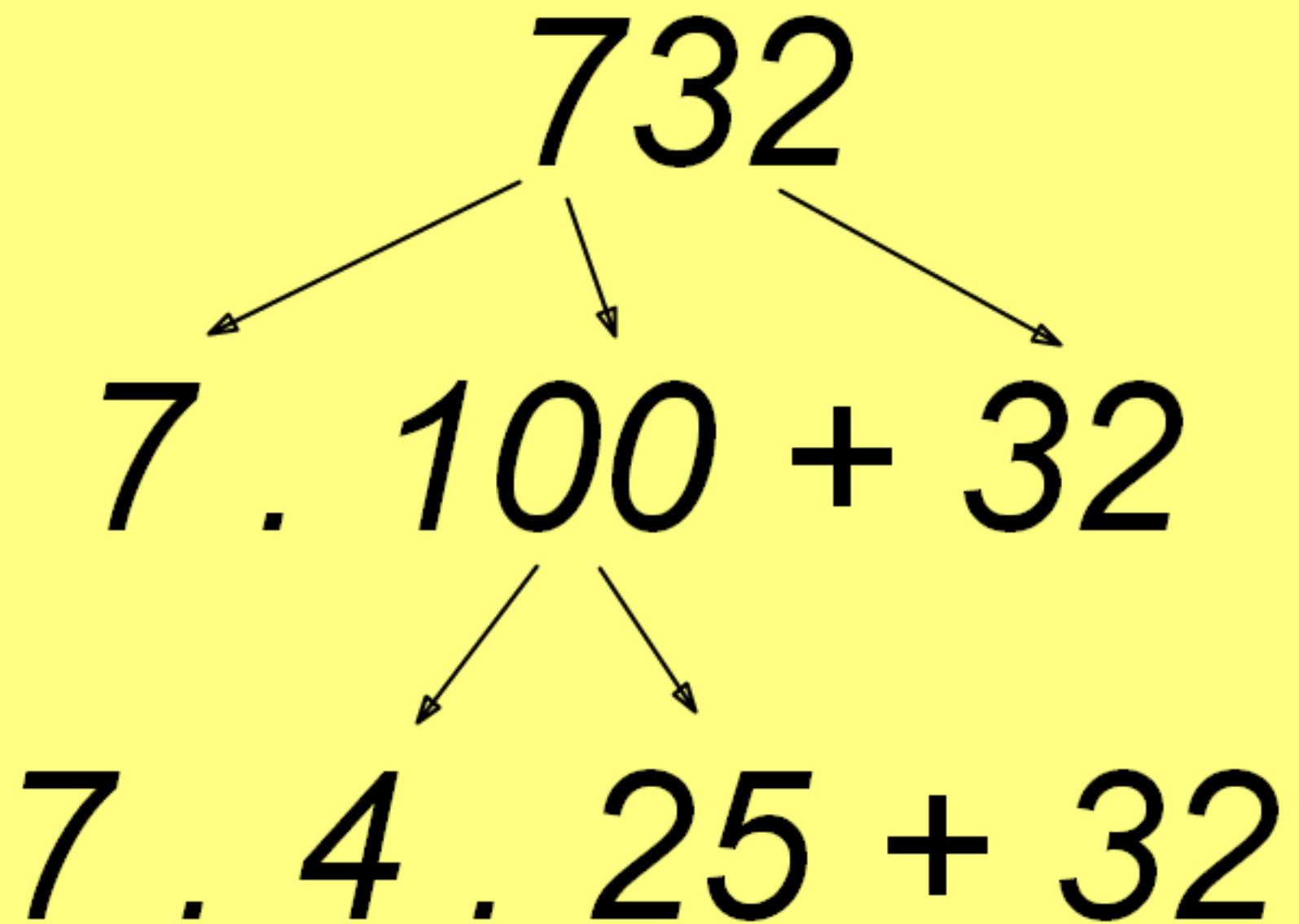
b) $15 \cdot 4 =$

c) $36 \cdot 4 =$

d) $423 \cdot 4 =$

e) $\cdot 4 =$

Proč tomu tak je?



stovky jsou dělitelné
čtyřmi vždy!

ZÁVĚR:

Číslo je dělitelné čtyřmi právě tehdy, když je čtyřmi dělitelné jeho poslední dvojčíslí.

Zakroužkuj čísla dělitelná čtyřmi!

184

702

196

329

984

429

7155

10

450

947

234

72

138

555

716

56

840

5232

9927

304

95

2011

1260

Najdi nejmenší číslo, pro které platí podmínky tabulky!

| <i>dělitelné nejmenší</i> | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 | 10 |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|
| <i>dvojciferné</i> | | | | | | | |
| <i>trojciferné</i> | | | | | | | |
| <i>větší než 550</i> | | | | | | | |
| <i>větší než 76</i> | | | | | | | |

Zdroje a software:

- ODVÁRKO, Oldřich; KADLEČEK, Jiří. Matematika [2] pro 6.ročník základní školy. Praha: Prometheus, 2012, ISBN 978-80-7196-414-8.
- matematické příklady - vlastní tvorba - Mgr. Jakub Staniek
- ActivInspire - pro interaktivní tabuli ActivBoard