**Základní škola Olomouc**

**příspěvková organizace**

**Mozartova 48, 779 00 Olomouc**

**tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713**

e-mail: **kundrum@centrum.cz**; [**www.zs-mozartova.cz**](http://www.zs-mozartova.cz/)

******

***Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY***

***Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688***

***EU PENÍZE ŠKOLÁM***

***Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Autor:***  | *Mgr. Eva Ehlerová* |
| ***Vzdělávací oblast:*** | *Matematika a její aplikace* |
| ***Vzdělávací obor:*** | *Matematika* |
| ***Vyučovací předmět:*** | *Matematika*  |
| ***Ročník:*** | *7.*  |
| ***Tematická oblast:*** | *Číslo a proměnná*  |
| ***Téma hodiny:***  | *Zlomky – násobení, dělení 2* |
| ***Označení DUM:***  | *VY\_32\_INOVACE\_01.08.EHL.M.7* |
| ***Vytvořeno:***  | *19. 11. 2012* |

Pracovní list - Zlomky – násobení, dělení

1. Vynásob zlomky a výsledek zapiš smíšeným číslem:
2. Zapiš ve tvaru zlomku a vynásob:
	1.
3. Vyděl zlomky:
4. Zapiš ve tvaru zlomku a vyděl:
5. Z kg čerstvých švestek je 1 kg švestek sušených. Kolik kilogramů sušených švestek bude z kg čerstvých švestek?
6. Do pekárny přivezli q mouky. Kolik to bylo pytlů, jestliže v pytli jsou q mouky?
7. Zahradní hadicí vyteče za minutu litru vody. Kolik litrů vody spotřeboval Jirka na zalévání zahrádky, jestliže mu zalévání trvalo minuty.
8. Když Mirek přečetl 50 stran, měl přečteny knihy. Kolik stran má celá kniha?
9. Vynásob:
10. Vypočítej:
11. Novákovi jeli na dovolenou a střídají se v řízení auta po 100 kilometrech. První řídil táta a na 100 km jízdy spotřeboval litru, druhý úsek cesty jel Mirek, který měl nový řidičák a spotřeboval 9 litrů a na třetí úsek jela Veronika, která měla spotřebu benzínu na 100 km litrů. Vypočítej, jaká byla průměrná spotřeba benzínu na 100 km.
12. Za 5 hodin ušel turista km, cyklista ujel za stejnou dobu m.
	1. Vypočítej, o kolik km ujel cyklista více než turista.
	2. Vypočítej průměrnou rychlost cyklisty a turisty za 1 hodinu a kolikrát byl cyklista rychlejší než turista.
13. Do prázdného sudu s objemem 80 litrů jsme postupně nalili 9 věder vody po litrech vody. Kolik litrů vody je v sudu a kolik litrů ještě chybí do jeho plného naplnění.
14. V půjčovně sportovního vybavení měli 84 párů lyží, z toho jich půjčily a 96 snowboardů, z toho půjčily . Kolik párů lyží a kolik snowboardů zůstalo v půjčovně?

Pracovní list - Zlomky – násobení, dělení - řešení

1. Vynásob zlomky a výsledek zapiš smíšeným číslem:
2. Zapiš ve tvaru zlomku a vynásob:
	1.
3. Vyděl zlomky:
4. Zapiš ve tvaru zlomku a vyděl:
5. Z kg čerstvých švestek je 1 kg švestek sušených. Kolik kilogramů sušených švestek bude z kg čerstvých švestek? [5 ]
6. Do pekárny přivezli q mouky. Kolik to bylo pytlů, jestliže v pytli jsou q mouky? [38 pytlů]
7. Zahradní hadicí vyteče za minutu litru vody. Kolik litrů vody spotřeboval Jirka na zalévání zahrádky, jestliže mu zalévání trvalo minuty. [293 ]
8. Když Mirek přečetl 50 stran, měl přečteny knihy. Kolik stran má celá kniha? [175 stran]
9. Vynásob:
10. Vypočítej:
11. Novákovi jeli na dovolenou a střídají se v řízení auta po 100 kilometrech. První řídil táta a na 100 km jízdy spotřeboval litru, druhý úsek cesty jel Mirek, který měl nový řidičák a spotřeboval 9 litrů a na třetí úsek jela Veronika, která měla spotřebu benzínu na 100 km litrů. Vypočítej, jaká byla průměrná spotřeba benzínu na 100 km. [ ]
12. Za 5 hodin ušel turista km, cyklista ujel za stejnou dobu m.
	1. Vypočítej, o kolik km ujel cyklista více než turista. [ ]
	2. Vypočítej průměrnou rychlost cyklisty a turisty za 1 hodinu a kolikrát byl cyklista rychlejší než turista. [ ]
13. Do prázdného sudu s objemem 80 litrů jsme postupně nalili 9 věder vody po litrech vody. Kolik litrů vody je v sudu a kolik litrů ještě chybí do jeho plného naplnění. []
14. V půjčovně sportovního vybavení měli 84 párů lyží, z toho jich půjčily a 96 snowboardů, z toho půjčily . Kolik párů lyží a kolik snowboardů zůstalo v půjčovně? []

***Seznam použité literatury a pramenů:***

*KINDL, K. Sbírka úloh z aritmetiky pro 6. a 7. ročník. Praha: SPN, 1961. Publikace č. 15-11-46. s. 180-201*

***Použité zdroje:***

*Obrazový materiál je použit z galerie obrázků a klipartů Microsoft Office.*