



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



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

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: | <i>Mgr. Pavla Repová</i> |
| Vzdělávací oblast: | <i>Matematika a její aplikace</i> |
| Vzdělávací obor: | <i>Matematika</i> |
| Vyučovací předmět: | <i>Matematika</i> |
| Ročník: | <i>5.</i> |
| Tematická oblast: | <i>Číslo a početní operace</i> |
| Téma hodiny: | <i>Jednotky délky, hmotnosti a času 2</i> |
| Označení DUM: | <i>VY_32_INOVACE_38.06.REP.MA.5</i> |
| Vytvořeno: | <i>09. 10. 2013</i> |

JEDNOTKY DÉLKY, HMOTNOSTI A ČASU 2

1. Převed' na dané jednotky.

$$51 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$$

$$6 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$

$$348 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$$

$$217 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$$

$$973 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$$

$$12 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$$

$$465 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$$

$$8 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$



2. Porovnej jednotky délky.

$$71 \text{ dm} \quad 721 \text{ cm}$$

$$545 \text{ cm} \quad 5 \text{ cm } 45 \text{ mm}$$

$$99 \text{ cm} \quad 10 \text{ dm}$$

$$321 \text{ cm} \quad 4 \text{ m } 5 \text{ dm}$$

$$2 \text{ } 300 \text{ mm} \quad 23 \text{ dm}$$

$$9 \text{ m } 16 \text{ cm} \quad 916 \text{ cm}$$

$$6 \text{ km} \quad 600 \text{ m}$$

$$1 \text{ } 000 \text{ cm} \quad 99 \text{ cm } 10 \text{ mm}$$

3. Doplň správnou jednotku.

$$7 \text{ kg } 152 \text{ g} = 7 \text{ } 152 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 \text{ t } 3 \text{ kg} = 2 \text{ } 003 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \text{ kg} = 6 \text{ } 000 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$23 \text{ t} = 23 \text{ } 000 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 \text{ kg } 78 \text{ g} = 2 \text{ } 078 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 \text{ t} = 40 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \text{ } 00 \text{ g} = 50 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \text{ kg } 56 \text{ g} = 8 \text{ } 056 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \text{ kg} = 800 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \text{ t } 21 \text{ kg} = 6 \text{ } 021 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \text{ t } 630 \text{ kg} = 5 \text{ } 630 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$45 \text{ } 000 \text{ kg} = 45 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$12 \text{ } 568 \text{ kg} = 12 \text{ } \underline{\hspace{2cm}} \text{ } 568 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7 \text{ } 632 \text{ kg} = 7 \text{ } \underline{\hspace{2cm}} \text{ } 632 \text{ } \underline{\hspace{2cm}}$$

4.



Sadaři sklídili za jeden den 450 kg jablek. Hrušek sklídili o 83 kg méně. Kolik kg sklídí za 5 dní, když každý den sklídí stejné množství kg ovoce?

Zápis: _____

Výpočet: _____

Odpověď: _____



5. Vyber jednu ze tří možností.

4 000 kg =

4 t

40 t

400 t

5 000 g =

5 kg

50 kg

500 kg

8 kg =

80 g

800 g

8 000 g

3 t =

30kg

300 kg

3 000 kg

7 kg =

70 dkg

700 dkg

7 000 dkg

20 dkg =

2 g

200 g

2 000 g

6. Vypočítej.

47 min + 30 min = _____ min = _____ h _____ min

2 h 58 min + 40 min = _____ h _____ min

6 h 39 min + 3 h 41 min = _____ h _____ min

3 h 15 min – 1 h 20 min = _____ h _____ min

7 h 20 min – 4 h 40 min = _____ h _____ min

6 h 7 min – 3 h 30 min = _____ h _____ min



7. Z Prahy vyjel autobus v 10 h 15 min, do Hradce Králové jel 1 h 15 min, tam čekal 5 min a pak jel ještě 45 min do Vysokého Mýta. V kolik hodin tam přijel?

JEDNOTKY DÉLKY, HMOTNOSTI A ČASU 2

- ŘEŠENÍ

1. Převed' na dané jednotky.

$$51 \text{ dm} = 510 \text{ cm} = 5\,100 \text{ mm}$$

$$6 \text{ km} = 6\,000 \text{ m} = 60\,000 \text{ dm} = 600\,000 \text{ cm}$$

$$348 \text{ m} = 3\,480 \text{ dm} = 34\,800 \text{ cm} = 348\,000 \text{ mm}$$

$$217 \text{ m} = 2\,170 \text{ dm} = 21\,700 \text{ cm} = 217\,000 \text{ mm}$$

$$973 \text{ dm} = 9\,730 \text{ cm} = 97\,300 \text{ mm}$$

$$12 \text{ m} = 120 \text{ dm} = 1\,200 \text{ cm} = 12\,000 \text{ mm}$$

$$465 \text{ dm} = 4\,650 \text{ cm} = 46\,500 \text{ mm}$$

$$8 \text{ km} = 8\,000 \text{ m} = 80\,000 \text{ dm} = 800\,000 \text{ cm}$$



2. Porovnej jednotky délky.

$$71 \text{ dm} < 721 \text{ cm}$$

$$545 \text{ cm} > 5 \text{ m } 45 \text{ mm}$$

$$99 \text{ cm} < 10 \text{ dm}$$

$$321 \text{ cm} < 4 \text{ m } 5 \text{ dm}$$

$$2\,300 \text{ mm} = 23 \text{ dm}$$

$$9 \text{ m } 16 \text{ cm} = 916 \text{ cm}$$

$$6 \text{ km} > 600 \text{ m}$$

$$1\,000 \text{ cm} > 99 \text{ cm } 10 \text{ mm}$$

3. Doplň správnou jednotku.

$$7 \text{ kg } 152 \text{ g} = 7\,152 \text{ g}$$

$$2 \text{ t } 3 \text{ kg} = 2\,003 \text{ kg}$$

$$6 \text{ kg} = 6\,000 \text{ g}$$

$$23 \text{ t} = 23\,000 \text{ kg}$$

$$2 \text{ kg } 78 \text{ g} = 2\,078 \text{ g}$$

$$4 \text{ t} = 40 \text{ q}$$

$$500 \text{ g} = 50 \text{ dkg}$$

$$8 \text{ kg } 56 \text{ g} = 8\,056 \text{ g}$$

$$8 \text{ kg} = 800 \text{ dkg}$$

$$6 \text{ t } 21 \text{ kg} = 6\,021 \text{ kg}$$

$$5 \text{ t } 630 \text{ kg} = 5\,630 \text{ kg}$$

$$45\,000 \text{ kg} = 45 \text{ t}$$

$$12\,568 \text{ kg} = 12 \text{ t } 568 \text{ kg}$$

$$7\,632 \text{ kg} = 7 \text{ t } 632 \text{ kg}$$

4.



Sadaři sklídili za jeden den 450 kg jablek. Hrušek sklídili o 83 kg méně. Kolik kg sklídí za 5 dní, když každý den sklídí stejné množství kg ovoce?

| | | | | |
|--------------------------------|----------|-------------|------------|------------|
| Zápis: jablek 450 kg | Výpočet: | 450 | 450 | 817 |
| hrušek o 83 kg méně než jablek | | <u>- 83</u> | <u>367</u> | <u>. 5</u> |
| za 5 dní kg ovoce ? | | 367 | 817 | 4 085 |

Odpověď: Sadaři za 5 dní sklídí 4 085 kg ovoce.



5. Vyber jednu ze tří možností.

| | | | |
|------------|-------------|----------------|-----------------|
| 4 000 kg = | <u>4 t</u> | 40 t | 400 t |
| 5 000 g = | <u>5 kg</u> | 50 kg | 500 kg |
| 8 kg = | 80 g | 800 g | <u>8 000 g</u> |
| 3 t = | 30kg | 300 kg | <u>3 000 kg</u> |
| 7 kg = | 70 dkg | <u>700 dkg</u> | 7 000 dkg |
| 20 dkg = | 2 g | <u>200 g</u> | 2 000 g |

6. Vypočítej.

$$47 \text{ min} + 30 \text{ min} = 77 \text{ min} = 1 \text{ h } 17 \text{ min}$$

$$2 \text{ h } 58 \text{ min} + 40 \text{ min} = 3 \text{ h } 38 \text{ min}$$

$$6 \text{ h } 39 \text{ min} + 3 \text{ h } 41 \text{ min} = 10 \text{ h } 20 \text{ min}$$

$$3 \text{ h } 15 \text{ min} - 1 \text{ h } 20 \text{ min} = 1 \text{ h } 55 \text{ min}$$

$$7 \text{ h } 20 \text{ min} - 4 \text{ h } 40 \text{ min} = 2 \text{ h } 40 \text{ min}$$

$$6 \text{ h } 7 \text{ min} - 3 \text{ h } 30 \text{ min} = 2 \text{ h } 37 \text{ min}$$



7. Z Prahy vyjel autobus v 10 h 15 min, do Hradce Králové jel 1 h 15 min, tam čekal 5 min a pak jel ještě 45 min do Vysokého Mýta. V kolik hodin tam přijel?

Autobus přijel do Vysokého Mýta ve 12 h 20 min.



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

Seznam použité literatury a pramenů:

JUSTOVÁ, J. Matematika pro 5. ročník základních škol 1. díl.
Praha : Alter, 2008. ISBN 978-80-7245-170-8. s. 16-18, 21, 25-
26, 30-33.

Použité zdroje:

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