

7. třída – školní týdny od 16.3. – 29. 3. 2020

Matematika

Cvičení z učebnice zapište do sešitu nebo na papír, který předložíte ke kontrole. Při zápisu dbejte na dodržování číselných řádů.

Učebnice str. 33 cvičení 1

$$\begin{array}{r} 65 \\ 52 \\ \hline 585 \end{array}$$

Druhý řádek při násobení 4 desítkami posuneme o 1 místo doleva, píšeme desítky pod desítky.

$$4 \cdot 3 = 12 \text{ (dvojkou napíšeme, 1 připočítáme)}$$

$$4 \cdot 1 = 4 \text{ a 1 je 5.}$$

Podtrhneme a sečteme, dostaneme součin obou čísel.

Dbáme na správný zápis čísel pod sebe!

1. Vypočítejte:

$$\begin{array}{r} 62 \\ \cdot 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \\ \cdot 13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ \cdot 42 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 96 \\ \cdot 76 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ \cdot 86 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 \\ \cdot 31 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \cdot 57 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ \cdot 16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 234 \\ \cdot 16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 215 \\ \cdot 85 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 561 \\ \cdot 34 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 639 \\ \cdot 59 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 185 \\ \cdot 62 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 637 \\ \cdot 84 \\ \hline \end{array}$$

Cvičení z učebnice запиšte do sešitu nebo na papír, který předložíte ke kontrole. Při zápisu dbejte na dodržování číselných řádů.

2. Násobte číslo 313 číslem 26 (43, 55, 28).

3. Vypočítejte součiny daných čísel:

- a) 312, 6 c) 400, 25
b) 78, 12 d) 18, 782

4. Pokladní v kině prodala 120 ks vstupenek po 22 Kč, 160 ks po 24 Kč a 64 ks po 25 Kč. Kolik korun utržila?

5. Školního výletu se zúčastnilo 41 žáků. Každý účastník zaplatil 85 Kč. Kolik korun zaplatili za výlet celkem?

6. Násobte

$$\begin{array}{r} 32 \cdot 25 \\ 162 \cdot 23 \\ 506 \cdot 72 \end{array} \quad \begin{array}{r} 602 \cdot 44 \\ 87 \cdot 62 \\ 240 \cdot 36 \end{array}$$

7. Počítal Karel úkol správně? Kontrolujte a opravte.

$$\begin{array}{r} 524 \\ \cdot 45 \\ \hline 2520 \\ 1086 \\ \hline 13380 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 273 \\ \cdot 56 \\ \hline 1638 \\ 1065 \\ \hline 2603 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 153 \\ \cdot 18 \\ \hline 1224 \\ 153 \\ \hline 13554 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 654 \\ \cdot 32 \\ \hline 1308 \\ 1962 \\ \hline 20928 \end{array}$$

Jakých chyb se dopustil?

8. V měsíci lednu prodali v prodejně obuvi 54 párů bot po 350 Kč. Kolik korun za ně utržili?



9. Násobte:

$$\begin{array}{r} 254 \\ \cdot 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 680 \\ \cdot 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 904 \\ \cdot 61 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 285 \\ \cdot 74 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 910 \\ \cdot 46 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 507 \\ \cdot 83 \\ \hline \end{array}$$

10. Rodiče platí za nájem bytu měsíčně 1 850 Kč.
Kolik korun zaplatí za rok?

11. V prodejně elektro prodali 5 televizorů
v ceně 9 950 Kč za jeden kus, 6 chlad-
niček po 8 650 Kč a drobné spotřebiče
celkem za 3 067 Kč. Jaká byla tržba za
uvedené spotřebiče?



12. Násobte:

$$125 \cdot 34$$

$$5\,180 \cdot 41$$

$$305 \cdot 43$$

$$823 \cdot 49$$

$$6\,320 \cdot 78$$

$$109 \cdot 74$$

$$390 \cdot 81$$

$$2\,640 \cdot 56$$

$$703 \cdot 89$$

13. Číslo 35 zvětšete 28krát.

- * 14. Číslo 126 zvětšete o součin čísel 24 a 15.

- * 15. Číslo 465 zmenšete o součin čísel 34 a 12.

- * 16. Součet čísel 265 a 342 násobte číslem 64.

- * 17. Rozdíl čísel 352 a 135 násobte číslem 48.

18. V květinářství prodali za den 286 ks růží po 45 Kč.
Kolik korun utržili za růže?



19. Rodina Trnkova si šetřila peníze na dovolenou. Každý měsíc pravidelně
uložili 850 Kč. Kolik korun ušetřili za rok?

Bude jim ušetřená částka stačit na zaplacení dovolené, jestliže za 2 dospělé
osoby zaplatí 6 600 Kč a za dvě děti 3 600 Kč?

20. Počítejte z paměti:

$$60 \cdot 30$$

$$70 \cdot 60$$

$$60 \cdot 60$$

$$90 \cdot 20$$

$$50 \cdot 40$$

$$80 \cdot 20$$

$$70 \cdot 70$$

$$30 \cdot 50$$

$$70 \cdot 50$$

$$60 \cdot 40$$

$$40 \cdot 40$$

$$80 \cdot 50$$

$$20 \cdot 40$$

$$50 \cdot 60$$

$$80 \cdot 80$$

$$70 \cdot 80$$

21. Násobte čísla 128, 532, 794 číslem 55.

Výsledky kontrolujte pomocí kalkulatoru.

Při násobení vícečíslného čísla dvojčífným činitelem, který je násobkem čísla 10, si druhého činitele rozložíme

$$231 \cdot 30 = 231 \cdot (3 \cdot 10) = (231 \cdot 3) \cdot 10$$

$$\begin{array}{r} 231 \\ \cdot 30 \\ \hline 6930 \end{array}$$

Výpočet provedeme najednou.

Na místě jednotek napíšeme 0.

Při násobení 3 desítkami pokračujeme na řádku.

$$\text{Počítáme: } 3 \cdot 1 = 3$$

$$3 \cdot 3 = 9$$

$$3 \cdot 2 = 6$$

22. Násobte:

$$\begin{array}{r} 126 \\ \cdot 50 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 872 \\ \cdot 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 236 \\ \cdot 70 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 208 \\ \cdot 60 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 540 \\ \cdot 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 937 \\ \cdot 80 \\ \hline \end{array}$$

23. Počítejte:

$$\begin{array}{r} 637 \\ \cdot 64 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 851 \\ \cdot 36 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 706 \\ \cdot 58 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1\,250 \\ \cdot 72 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4\,530 \\ \cdot 22 \\ \hline \end{array}$$

24. Pracujte ve dvojicích (A, B), výsledky příkladů si pak navzájem zkontrolujte.

A

$$\begin{array}{r} 7\,380 \\ 6\,451 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3\,698 \\ 524 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ \cdot 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \cdot 51 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 \\ \cdot 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ \cdot 25 \\ \hline \end{array}$$

B

$$\begin{array}{r} 6\,451 \\ 7\,380 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 524 \\ 3\,698 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \cdot 56 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 51 \\ \cdot 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \cdot 75 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \cdot 37 \\ \hline \end{array}$$

25. Maminka zaplatila v prodejně lahůdek 46 Kč, v prodejně potravin zaplatila dvakrát více a v prodejně zeleniny o 15 Kč více než v prodejně lahůdek.

57 000 m = _____ km
250 000 m = _____ km
92 m = _____ cm

6. Převeď:

1 hl = _____ l	1 l = _____ dl	1 l = _____ cl	1 l = _____ ml
----------------	----------------	----------------	----------------

800 l = _____ hl 71 = _____ dl 5 l = _____ cl 4 000 ml = _____ l
3 400 l = _____ hl 25 l = _____ dl 60 l = _____ cl 72 000 ml = _____ l
5 hl 42 l = _____ l 13 900 dl = _____ l 18 000 cl = _____ l 84 l = _____ ml
420 hl = _____ hl _____ l 6 020 dl = _____ l 9 600 cl = _____ l 9 l = _____ ml

2. Písemné násobení jednociferným činitelem

1. Počítej z paměti:

a)

1. činitel	4	9	5	2	3	6	0	4	9	2	7	5	9	6	7
2. činitel	5	2	8	7	8	4	9	1	6	4	8	7	4	5	7
Součin															

b)

1. činitel	60	50	40	80	70	5	8	3	4	8	70	30	6	4	30
2. činitel	9	4	7	2	6	60	50	10	90	20	0	9	10	50	4
Součin															

2. Vypočítej:

47	23	62	83	39	96	28	46
<u>.4</u>	<u>.7</u>	<u>.5</u>	<u>.3</u>	<u>.6</u>	<u>.2</u>	<u>.9</u>	<u>.8</u>
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

234	108	460	326	564	809	473	952
<u>.4</u>	<u>.8</u>	<u>.5</u>	<u>.3</u>	<u>.9</u>	<u>.7</u>	<u>.6</u>	<u>.2</u>
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

3. V továrně vyráběli 1 250 televizorů denně. Kolik televizorů vyrobili za týden (5 dní)?

Za týden v továrně vyrobili _____ televizorů.

4. Na stavbu přiváželi materiál autem. Jeli denně pětkrát a vždy s nákladem 7 t. Kolik tun materiálu přivezli za týden (5 dní)?

Za týden přivezli na stavbu _____ tun materiálu.

5. Na přípravu jedné dávky betonu se spotřebuje 50 kg cementu, 100 kg písku a 200 kg štěrku. Kolik kilogramů štěrku (písku, cementu) se spotřebovalo na základy budovy, do nichž bylo třeba 5 dávek betonu?

cement: _____ písek: _____ štěrk: _____

Na základy budovy se spotřebovalo _____ kg cementu, _____ kg písku a _____ kg štěrku.

6. Prázdný vagon má hmotnost 7 t, lokomotiva 120 t. Jaká je hmotnost nákladního vlaku o 9 vagonch, je-li v každém vagonu naloženo 13 t nákladu?

Hmotnost nákladního vlaku je _____ tun.

7. Dopln chybějící číslice tak, aby písemné násobení bylo správné.

$\begin{array}{r} _ 2 _ \\ \cdot _ 4 \\ \hline 4 _ 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \ 0 _ \\ \cdot _ 5 \\ \hline _ _ 1 \ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} _ 2 _ \\ \cdot _ 7 \\ \hline 4 \ 3 _ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} _ 1 \ 5 \\ \cdot _ 8 \\ \hline 6 \ 5 _ _ \end{array}$	$\begin{array}{r} _ 4 \ 9 \\ \cdot _ _ \\ \hline 3 \ 2 _ 5 \end{array}$
---	---	---	---	---

3. Písemné násobení dvojčiferným činitelem

1. Vypočítej:

$\begin{array}{r} 56 \\ \cdot 18 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 48 \\ \cdot 23 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 85 \\ \cdot 34 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 72 \\ \cdot 46 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 39 \\ \cdot 57 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 64 \\ \cdot 67 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 95 \\ \cdot 75 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 27 \\ \cdot 89 \\ \hline \end{array}$
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
$\begin{array}{r} 394 \\ \cdot 17 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 780 \\ \cdot 26 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 473 \\ \cdot 37 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 297 \\ \cdot 45 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 566 \\ \cdot 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 619 \\ \cdot 63 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 284 \\ \cdot 72 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 902 \\ \cdot 97 \\ \hline \end{array}$
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

2. Zkontroluj správnost výpočtů, chyby oprav:

473	531	754
. 95	. 72	. 57
2065	1062	4978
4257	3717	3770
44545	4779	41978

836	697
. 34	. 26
3344	4182
508	1394
8424	18122

3. Součet čísel 125 a 83 vynásob jejich rozdílem.

součet: _____ rozdíel: _____ součin: _____

4. Na dodávkové auto naložili 15 beden po 55 kg, 18 krabic po 15 kg a 75 konzerv po 1 kg. Jaká byla hmotnost naloženého zboží?

bedny: _____ krabice: _____ konzervy: _____ celkem: _____

Hmotnost naloženého zboží byla _____ kg.

5. Ve školní jídelně obědvá 120 žáků a 9 učitelů. Pro jednu osobu se počítá na oběd 100 gramů mouky a 80 gramů masa. Jaká je spotřeba mouky a masa pro všechny strážníky na jeden oběd?

strážníků: _____ mouky: _____ masa: _____

Pro všechny strážníky se na jeden oběd spotřebuje

_____ gramů mouky a _____ gramů masa.

6. Z přízemí do prvního patra vede 20 schodů. Schod je vysoký 15 cm, strop je 30 cm silný. Jak vysoké jsou místnosti?

Místnosti jsou vysoké _____ cm.

7. Za každou minutu přečerpá lidské srdce 5 litrů krve. Kolik litrů krve přečerpá za den?

Za den srdce přečerpá _____ litrů krve.

8. Kolik korun by ušetřil za 10 let kuřák, který vykouří denně 1 krabičku cigaret za 45 Kč? (Přestupné roky při výpočtu zanedbej.)

Kuřák by za 10 let ušetřil _____ Kč.

9. V úlohách na násobení doplň chybějící číslice:

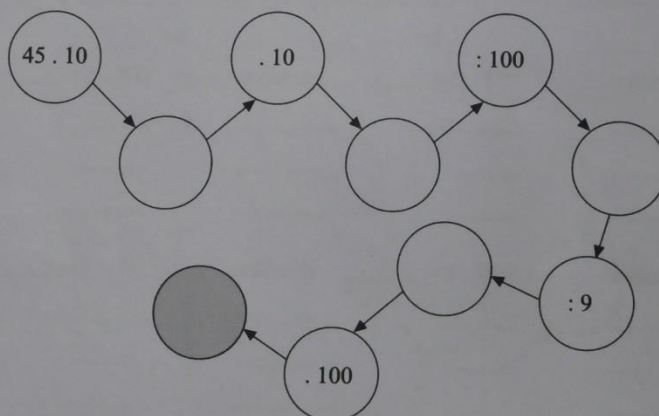
$$\begin{array}{r} _ 0 9 \\ \cdot 2 _ \\ \hline 3 2 7 \\ \hline _ _ _ \\ \hline _ _ _ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ 1 _ \\ \cdot 3 2 \\ \hline 1 2 2 2 \\ \hline _ _ _ _ \\ \hline _ _ _ _ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ _ _ \\ \cdot 3 7 \\ \hline 1 7 4 3 \\ \hline _ _ _ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ 7 5 \\ \cdot _ 7 \\ \hline 2 6 2 _ \\ \hline _ _ _ _ \\ \hline 1 7 6 2 5 \end{array}$$

10. Řeš:



4. Písemné dělení jednociferným dělitelem

1. Vypočítej:

1. činitel	6		7		8		9		2		4		7		6
2. činitel		7		5		9		5		6		7		9	
Součin	24	42	63	35	64	72	27	45	28	6	28	56	63	81	36

Dělenec	49		21	32		54	64		16	9		63	45		63
Dělitel		2		8	9		8	3		9	9	7		7	9
Podíl	7	9	7		4	6		6	4		3		9	5	