

50. Zaokrouhlte:

- a) na centimetry: 57 mm, 106 mm, 2 083 mm, 0,029 m;
 b) na koruny: 1 548 hal, 793 hal, 32,65 Kčs, 19,19 Kčs;
 c) na haléře: 8,567 Kčs, 0,0349 Kčs, 17,455 Kčs, 0,398 Kčs;
 d) na metry: 10 704 mm, 0,099 62 km;
 e) na kilogramy: 12,6 kg, 980 g, 5 420 g, 0,3081 t;
 f) na hektary: 5,73 ha, 209 a, 0,196 km², 10 717 m².

51. Zaokrouhlte na jednotky uvedené v závorkách:

- a) 0,350 8 km (m);
 b) 0,295 18 Kčs (hal);
 c) 0,698 t (kg);
 d) 0,002 594 m² (cm²);
 e) 0,095 74 m (cm);
 f) 0,010 572 t (kg);
 g) 0,000 085 km² (a).

52. Žák vypočetl, že v STS bylo 34,8 traktoru a 47,4 zaměstnanců. Jak napíše odpověď?

53. Naříšte co nejpřesněji a) úsečku délky 7,298 cm; b) čtverec o straně 56,38 mm; c) kružnice o poloměru 0,319 dm.

54. Naříšte a vyštíhněte obdélník, který má rozměry 64,79 mm a 0,929 dm.

4. Sčítání a odčítání desetinných čísel

55. Sčítěte podle vzoru $2,5 + 6,7 = 2\frac{5}{10} + 6\frac{7}{10} = 8\frac{12}{10} = 9\frac{2}{10} = 9,2$:

$$\begin{array}{r} a) 1,4 + 0,8; \quad b) 0,05 + 0,28; \quad c) 4,3 + 5,29. \\ = 9,2; \end{array}$$

56. Sečtěte z paměti:

- a) 9,2 + 6,7; b) 7,8 + 4,3; c) 1,8 + 9,7;
 d) 6,9 + 5,1; e) 5,5 + 8,3; f) 3,8 + 6,2;
 g) 19 + 9,1; h) 4,5 + 5,6; i) 14,6 + 8,7;
 j) 37,4 + 6,9; k) 12,9 + 9,2.

57. Sečtěte z paměti:

- | | | |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| a) $0,03 + 0,25;$ | b) $0,3 + 0,25;$ | c) $1,18 + 4,16;$ |
| d) $2,64 + 5,36;$ | e) $8,19 + 0,05;$ | f) $9,07 + 4,7;$ |
| g) $0,124 + 0,003;$ | h) $3,045 + 1,207;$ | i) $0,433 + 0,23.$ |

58. Sečtěte z paměti:

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| a) $2 + 0,05 + 0,001;$ | b) $13 + 4 + 0,4;$ |
| c) $50 + 0,6 + 0,006;$ | d) $19 + 2,5 + 5,5;$ |
| e) $28 + 0,8 + 2,8;$ | f) $7 + 5,06 + 0,23.$ |

59. Zapište jen součty:

- a) začněte číslem 5,9 a přičtějte stále 2,6, až dostanete 18,9;
 b) začněte číslem 6,5 a přičtějte stále 1,7, až dostanete přirozené číslo;
 c) začněte číslem 1,5 a přičtěte šestkrát 0,18.

60. Sečtěte a sledujte, který způsob je výhodnější:

$$\begin{array}{r} a) 32,14 + 51,60 + 23,45; \\ b) 8,62 + 25,4 + 0,56; \\ c) 5,297 + 0,14 + 12,73; \\ d) 0,084 + 0,7506 + 3,9; \\ e) 0,069 + 4,73 + 5,201; \\ f) 29,06 + 71,904 + 11,37. \end{array}$$

61. Napíšte do sloupců a sečtěte:

- | | |
|---|---|
| a) $19,407 + 8,09 + 2,103 + 3,6;$ | b) $8,62 + 25,4 + 0,56;$ |
| b) $53,404 + 1,4342 + 0,05 + 5,5428;$ | c) $0,08496 + 0,10633 + 0,0007 + 0,209 + 0,6057;$ |
| c) $0,129 + 4,00497 + 1,009 + 0,85703.$ | d) $29,06 + 71,904 + 11,37.$ |

62. Sečtěte:

- a) Helena nosí v aktovce jen ty pomůcky, které právě ve škole potřebuje. Její prázdná aktovka váží 0,965 kg, pomůcky na jeden den vážily 2,28 kg. Kolik kilogramů vážila aktovka s pomůckami?

64. V pěstitelském kroužku soutěžily dvě skupiny žáků o výpěstování největší řepy. Do soutěže se počítaly tří řepy bez listů, výpěstované každou skupinou. První skupina měla řepy 1 374 g, 985 g a 1 16 kg. Druhá skupina měla největší řepy 1,305 kg, 1,07 kg a 1 125 g. Která skupina v soutěži zvítězila?

- a) 10; 3,4;
b) 0,8; 0,4;
c) 1,7; 5,1;
d) 0,70; 0,25;
e) 4,8; 8,4;
f) 1,1; 0,99;
g) 0,15; 9;
h) 0,096; 0,031.

65. Drát měřil 109,3 cm a byl o 0,327 m kratší, než žáci v hodině praktických cvičení potřebovali. Jak dlouhý drát potřebovali?

- a) součet čísel 9,74 a 5,099 zvětšený o číslo 37,206;
b) součet dvou čísel, z nichž jedno je 7,54 a druhé je o 0,037 větší;
c) součet tří čísel, z nichž první je 0,795, druhé je stokrát větší
a třetí je tak velké jako první a druhé číslo dohromady.

66. Číslo 7,403 zvětšete o desetinásobek čísla 9,48.

67. Vypočtěte jedním sčítáním:

- a) součet čísel 9,74 a 5,099 zvětšený o číslo 37,206;
b) součet dvou čísel, z nichž jedno je 7,54 a druhé je o 0,037 větší;
c) součet tří čísel, z nichž první je 0,795, druhé je stokrát větší
a třetí je tak velké jako první a druhé číslo dohromady.

68. Od čísla 7,403 odčítejte zpaměti:

- a) 9,4 – 5,2; b) 7,6 – 1,5; c) 4,8 – 0,6;
d) 1,7 – 0,3; e) 7,5 – 3,5; f) 12,0 – 3,7;
g) 26 – 8,4; h) 3,1 – 0,9; i) 2,2 – 1,8;
j) 21,5 – 6,3; k) 10,4 – 5,7.

69. Odčítejte zpaměti:

- a) 0,54 – 0,23; b) 0,62 – 0,12; c) 25 – 8,47;
d) 5,76 – 2,16; e) 9,1 – 3,8; f) 7,4 – 1,9;
g) 10,3 – 2,7; h) 15,2 – 9,5; i) 0,84 – 0,4;
j) 3,15 – 0,75; k) 5,03 – 3,80; l) 8,20 – 2,53.

70. Počítejte zpaměti:

- a) do nejbližší desítky; b) do nejbližšího celého čísla;

c) do sta:

- 0,4; 3,08; 5,955; 25,61; 42,7; 21,038.

72. Určete zpaměti, o kolik je první číslo větší nebo menší než druhé číslo:

- a) 10; 3,4;
b) 0,8; 0,4;
c) 1,7; 5,1;
d) 0,70; 0,25;
e) 4,8; 8,4;
f) 1,1; 0,99;
g) 0,15; 9;
h) 0,096; 0,031.

73. Zapsujte jen rozdíly:

- a) začněte číslem 5 a odčítejte stále 0,8, pokud dovedete;
b) začněte číslem 10,5 a odčítejte stále 1,3, až dostanete přirozené číslo.

74. Od daného čísla odečíte zpaměti každé z čísel v závorce, tedy

- např. 1 – 0,8; 1 – 0,27 atd.
a) 1 (0,8; 0,27; 0,854);
b) 14 (2,6; 1,49; 4,06);
c) 20,49 (5,19; 1,25; 7,505);
d) 6,5 (2,3; 0,7; 2,5);
e) 8,21 (0,75; 5,9);
f) 5,458 (0,25; 2,408);
g) 3 (0,03; 0,004).

75. Jsou dány tři čísla. Vypočtěte zpaměti a) součet všech tří čísel; b) rozdíl největšího a nejmenšího čísla.

- a) 10,2; 7,5; 4,2;
b) 3,2; 19; 8,05;
c) 0,54; 0,45; 0,5;
d) 11,80; 0,777; 9,033.

76. Sestavte slovní úlohu na rozdíl 11,5 – 1,9.

77. V tabulce jsou v tunách zaznamenány hektarové výnosy některých zemědělských plodin v roce 1975 v ČSR a v SSR. Určete, v které republice byl výnos větší a o kolik tun (kilogramů).

	Pšenice	Žito	Ječmen	Kukuřice	Cukrovka	Brambory
ČSR	3,53	2,70	3,46	3,30	30,6	14,05
SSR	3,51	2,17	3,20	4,06	33,1	13,73

33. Převeďte na menší jednotky tak, abyste dostali celé číslo. Příklad:
0,043 kg = 43 g.

- a) 3,5 l; b) 0,062 m; c) 4,7 cm;
d) 0,926 t; e) 0,005 ha; f) 0,000 3 m².

34. Doplňte podle vzoru $2\ 574 \text{ mm} = 257,4 \text{ cm} = 25,74 \text{ dm} = 2,574 \text{ m}$:

- a) 1 000 000 cm = ... dm = ... m = ... km;
b) 14 036 m² = ... a = ... ha;
c) 70 256 cm = ... dm = ... m = ... km.

35. Určete, které z obou desetinných čísel je větší a proč:

- a) 4,56; 7,03; b) 2,85; 3,2;
c) 0,4; 0,400; d) 0,51; 0,5;
e) 6,2; 6,02; f) 1,603; 1,63;
g) 3,07; 3,070; h) 0,084; 0,8;
i) 0,140 3; 0,141 0.

36. Uspořádejte daná čísla od nejménšího k největšímu:
0,57; 0,057; 0,507; 2,4; 2,34; 2,324.

37. Vyhledejte největší a nejmenší z čísel 0,38; 0,308; 0,8; 0,83; 0,08.

38. Jedna součástka vážila 0,15 kg, druhá 0,105 kg. Která součástka měla větší hmotnost?

39. Z čísel v závorce vypište všechna čísla

- a) menší než 0,04 (0,4; 0,005; 0,13; 0,009; 0,1);
b) větší než $\frac{1}{2}$ (0,099; 1,015; 0,500; 0,37; 0,700 1; 0,6; 0,49).

40. Z čísel 4; 0; 2; 1 sestavte nejmenší a největší desetinné číslo.

3. Zaokrouhlování desetinných čísel

41. a) Změřte délku této řádky měřítkem, na kterém jsou a) jen centimetry; b) i milimetry.

b) Zvažte tuto knihu.

c) Změřte čas, ve kterém vypočítáte podíl 9 925 : 38.

Dovedete vysvětlit, proč zjištěná čísla nejsou zcela přesná?

42. Vysvětlete, jak narýsuje úsečky délky a) 7,3 cm; b) $42\frac{3}{4}$ mm; c) 5,64 cm.

43. Kterými přístroji měříme co nejpřesněji délku, hmotnost, čas? Uveděte příklady přesného měření.

44. Zaokrouhlete na desetiny:

54,28	12,73	85,65	4,907	68,11	0,493
16,72	84,06	20,57	0,809	40,90	0,993

45. Čísla v cvičení 44 zaokrouhlete na celky.

46. Zaokrouhlete na dvě desetinná místa:

5,429	0,055	0,804	9,008	7,038	9,997
8,174	7,901	3,025	1,697	0,094	0,105
9,560	14,596	6,499	7,813	7,098 43	

47. Na číslech 0,247 6 a 0,518 32 vysvětlete, jak zaokrouhlíme desetinné číslo na tisíciny.

48. Čísla 1,347 2; 8,960 5; 0,099 7 zaokrouhlete a) na desetiny; b) na setiny; c) na tři desetinná místa.

49. Zaokrouhlete daná čísla a) na tři platné cifry; b) na čtyři platné cifry:

a) 9,742 65;	0,135 84;	20,309 58;	681,942;
b) 0,380 79;	6,410 96;	42,997 05;	278,516;
c) 5,600 94;	2,998 73;	.904,658.	