

3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

Įvadas

Mokytojui

Veiksmai su skaičiais padės vaikams įgusti atlikti įvairius aritmetinius veiksmus. Tai priedas prie įprastinių skaičiavimo uždavinių. Toliau pateikti veiksmy su skaičiais uždaviniai padės vystyti skaičiavimo gebėjimus bei ugdyti skaičių jausmą.

Mokiniui

Šiame modulyje pateikti įvairaus sudėtingumo linksmieji veiksmai su skaičiais. Atlikę užduotis gebėsite greičiau rasti įvairius sprendimo būdus.

1.1. „Pasimetę ženklai“. Kokius ženklus reikia įrašyti tuščiose vietose?

$$\boxed{3} \quad \bigcirc \quad \boxed{2} \quad \bigcirc \quad \boxed{1} \quad = \quad \boxed{4}$$

Kaip spręsti?

Šiuo atveju, tai labai paprasta:

$$\boxed{3} \quad + \quad \boxed{2} \quad - \quad \boxed{1} \quad = \quad \boxed{4}$$

1.2. Tuščiose vietose įrašykite sudėties (+), atimties (-) arba daugybos (×) ženklus. Kiekvieną iš šių ženklų vienoje eilutėje galima panaudoti daugiau negu vieną kartą.

$$\boxed{7} \quad \bigcirc \quad \boxed{3} \quad \bigcirc \quad \boxed{2} \quad = \quad \boxed{8}$$

$$\boxed{2} \quad \bigcirc \quad \boxed{3} \quad \bigcirc \quad \boxed{4} \quad = \quad \boxed{2}$$

$$\boxed{2} \quad \bigcirc \quad \boxed{1} \quad \bigcirc \quad \boxed{1} \quad = \quad \boxed{3}$$

$$\boxed{6} \quad \bigcirc \quad \boxed{2} \quad \bigcirc \quad \boxed{1} \quad = \quad \boxed{3}$$

$$\boxed{2} \quad \bigcirc \quad \boxed{5} \quad \bigcirc \quad \boxed{3} \quad = \quad \boxed{10}$$

$$\boxed{4} \quad \bigcirc \quad \boxed{2} \quad \bigcirc \quad \boxed{3} \quad = \quad \boxed{5}$$

$$\boxed{3} \quad \bigcirc \quad \boxed{3} \quad \bigcirc \quad \boxed{4} \quad = \quad \boxed{13}$$

$$\boxed{2} \quad \bigcirc \quad \boxed{4} \quad \bigcirc \quad \boxed{5} \quad = \quad \boxed{1}$$

$$\boxed{4} \quad \bigcirc \quad \boxed{2} \quad \bigcirc \quad \boxed{5} \quad = \quad \boxed{3}$$

S.

$$\boxed{7} \quad + \quad \boxed{3} \quad - \quad \boxed{2} \quad = \quad \boxed{8}$$

$$\boxed{2} \quad \times \quad \boxed{3} \quad - \quad \boxed{4} \quad = \quad \boxed{2}$$

$$\boxed{2} \quad \times \quad \boxed{1} \quad + \quad \boxed{1} \quad = \quad \boxed{3}$$

$$\boxed{6} \quad - \quad \boxed{2} \quad - \quad \boxed{1} \quad = \quad \boxed{3}$$

$$\boxed{2} \quad + \quad \boxed{5} \quad + \quad \boxed{3} \quad = \quad \boxed{10}$$

$$\boxed{4} \quad \times \quad \boxed{2} \quad - \quad \boxed{3} \quad = \quad \boxed{5}$$

$$\boxed{3} \quad \times \quad \boxed{3} \quad + \quad \boxed{4} \quad = \quad \boxed{13}$$

$$\boxed{2} \quad + \quad \boxed{4} \quad - \quad \boxed{5} \quad = \quad \boxed{1}$$

$$\boxed{4} \quad \times \quad \boxed{2} \quad - \quad \boxed{5} \quad = \quad \boxed{3}$$

3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

1.3. Tuščiose vietose įrašykite sudėties (+), atimties (-), daugybos (×) arba lygybės (=) ženklus. Kiekvieną ženklą vienoje eilutėje galima panaudoti daugiau negu vieną kartą.

7	○	2	=	10	○	4	S.	7	×	2	=	10	+	4
3	○	7	○	11	=	10		3	×	7	-	11	=	10
7	○	3	○	2	=	6		7	-	3	+	2	=	6
12	=	5	○	3	○	3		12	=	5	×	3	-	3
4	○	4	○	2	○	8		4	×	4	=	2	×	8
5	○	4	○	3	○	2		5	=	4	+	3	-	2
2	○	4	○	3	○	5		2	×	4	-	3	=	5
10	○	6	○	1	○	4		10	-	6	=	1	×	4
8	○	6	○	7	○	2		8	+	6	=	7	×	2

1.4. O dabar tuščiose vietose įrašykite sudėties (+), atimties (-), daugybos (×), dalybos (:) arba lygybės (=) ženklus. Kiekvieną ženklą vienoje eilutėje galima panaudoti daugiau negu vieną kartą.

5	○	4	=	2	○	10	S.	5	×	4	=	2	×	10
10	○	6	=	20	○	5		10	-	6	=	20	:	5
8	=	6	○	2	○	4		8	=	6	-	2	+	4
9	○	7	=	12	○	6		9	-	7	=	12	:	6
9	○	7	=	4	○	4		9	+	7	=	4	×	4
3	○	4	=	20	○	8		3	×	4	=	20	-	8
11	○	2	○	5	+	1		11	=	2	×	5	+	1
24	○	3	○	2	○	10		24	:	3	+	2	=	10
5	○	28	○	4	○	2		5	=	28	:	4	-	2

3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

1.5.

Šį kartą tuščiose vietose įrašykite sudėties (+), atimties (-), daugybos (×) arba dalybos (:) ženklus. Kiekvieną ženklą vienoje eilutėje galima panaudoti daugiau negu vieną kartą. Atkreipkite dėmesį į skliaustelius.

$$\begin{aligned} & (7 \quad \bigcirc \quad 4) \quad \bigcirc \quad 5 \quad \bigcirc \quad 6 \quad = \quad 9 \\ & (3 \quad \bigcirc \quad 6) \quad \bigcirc \quad 2 \quad \bigcirc \quad 4 \quad = \quad 5 \\ & 2 \quad = \quad (21 \quad \bigcirc \quad 5) \quad \bigcirc \quad (2 \quad \bigcirc \quad 4) \\ & 27 \quad \bigcirc \quad 3 \quad = \quad (11 \quad \bigcirc \quad 7) \quad \bigcirc \quad 2 \\ & 8 \quad \bigcirc \quad 4 \quad \bigcirc \quad 12 \quad = \quad 10 \quad \bigcirc \quad 2 \\ & (12 \quad \bigcirc \quad 3) \quad \bigcirc \quad (7 \quad \bigcirc \quad 2) \quad = \quad 3 \\ & 37 \quad = \quad (15 \quad \bigcirc \quad 5) \quad \bigcirc \quad 3 \quad \bigcirc \quad 7 \\ & 18 \quad \bigcirc \quad 2 \quad = \quad 7 \quad \bigcirc \quad 2 \quad \bigcirc \quad 5 \\ & (5 \quad \bigcirc \quad 9) \quad \bigcirc \quad (6 \quad \bigcirc \quad 7) \quad = \quad 3 \end{aligned}$$

S.

$$\begin{aligned} & (7 \quad - \quad 4) \quad \times \quad 5 \quad - \quad 6 \quad = \quad 9 \\ & (3 \quad \times \quad 6) \quad : \quad 2 \quad - \quad 4 \quad = \quad 5 \\ & 2 \quad = \quad (21 \quad - \quad 5) \quad : \quad (2 \quad \times \quad 4) \\ & 27 \quad : \quad 3 \quad = \quad (11 \quad + \quad 7) \quad : \quad 2 \\ & 8 \quad \times \quad 4 \quad - \quad 12 \quad = \quad 10 \quad \times \quad 2 \\ & (12 \quad + \quad 3) \quad : \quad (7 \quad - \quad 2) \quad = \quad 3 \\ & 37 \quad = \quad (15 \quad - \quad 5) \quad \times \quad 3 \quad + \quad 7 \\ & 18 \quad : \quad 2 \quad = \quad 7 \quad \times \quad 2 \quad - \quad 5 \\ & (5 \quad \times \quad 9) \quad - \quad (6 \quad \times \quad 7) \quad = \quad 3 \end{aligned}$$

3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

2.1. „Pasimetę skaičiai“. Eilutėje kiekvienas skaičius yra prieš jį einančių dviejų skaičių suma, pavyzdžiui:

5	4	9	13	22
---	---	---	----	----

Trečias skaičius 9 yra dviejų prieš jį einančių skaičių suma: $5 + 4$ ir t. t.

Užpildykite eilutes įrašydami praleistus skaičius.

	7	12		
--	---	----	--	--

6				21
---	--	--	--	----

Kaip spręsti?

Pirmosios eilutės pirmą skaičių gauname iš trečio skaičiaus atėmę antrąjį ($12 - 7 = 5$). Toliau einančius skaičius gausime pritaikę šią taisyklę.

Antroji eilutė sudėtingesnė, tad reikės ilgiau pagalvoti.

5	7	12	19	31
---	---	----	----	----

6	3	9	12	21
---	---	---	----	----

2.2. Eilutėje kiekvienas skaičius yra prieš jį ėjusių dviejų skaičių suma. Užpildykite eilutes įrašydami praleistus skaičius.

6		18		
---	--	----	--	--

	9	25		
--	---	----	--	--

8			26	
---	--	--	----	--

S.

6	12	18	30	48
---	----	----	----	----

16	9	25	34	59
----	---	----	----	----

8	9	17	26	43
---	---	----	----	----

2.3. Eilutėje kiekvienas skaičius yra prieš jį ėjusių dviejų skaičių suma. Užpildykite eilutes įrašydami praleistus skaičius.

7		-3		
---	--	----	--	--

0,6				3
-----	--	--	--	---

S.

7	-10	-3	-13	-16
---	-----	----	-----	-----

0,6	0,6	1,2	1,8	3
-----	-----	-----	-----	---

3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

2.4. Eilutėje kiekvienas skaičius yra prieš jį ėjusių dviejų skaičių suma. Užpildykite eilutes įrašydami praleistus skaičius 4-iais skirtingais būdais.

				30
--	--	--	--	----

3	8	11	19	30
---	---	----	----	----

				30
--	--	--	--	----

				30
--	--	--	--	----

S. Iš viso galimi 6 variantai su teigiamais skaičiais. Galima sudaryti variantų ir su neigiamais skaičiais.

0	10	10	20	30
---	----	----	----	----

3	8	11	19	30
---	---	----	----	----

6	6	12	18	30
---	---	----	----	----

9	4	13	17	30
---	---	----	----	----

12	2	14	16	30
----	---	----	----	----

15	0	15	15	30
----	---	----	----	----

2.6. Eilutėje kiekvienas skaičius yra prieš jį ėjusių dviejų skaičių suma. Užpildykite eilutes įrašydami praleistus skaičius.

1,5		3,4		
-----	--	-----	--	--

	-0,3	1,2		
--	------	-----	--	--

2,4			4,6	
-----	--	--	-----	--

	-0,3		3,2	
--	------	--	-----	--

S.

1,5	1,9	3,4	5,3	8,7
-----	-----	-----	-----	-----

1,5	-0,3	1,2	0,9	2,1
-----	------	-----	-----	-----

2,4	1,1	3,5	4,6	8,1
-----	-----	-----	-----	-----

3,8	-0,3	3,5	3,2	6,7
-----	------	-----	-----	-----

2.5. Eilutėje kiekvienas skaičius yra prieš jį ėjusių dviejų skaičių suma. Užpildykite eilutes įrašydami praleistus skaičius 4-iais skirtingais būdais.

				-20
--	--	--	--	-----

				-20
--	--	--	--	-----

				-20
--	--	--	--	-----

				-20
--	--	--	--	-----

S. Galima sudaryti be galo daug skirtingų variantų. Čia pateikti keturi.

5	-10	-5	-15	-20
---	-----	----	-----	-----

2	-8	-6	-14	-20
---	----	----	-----	-----

-7	-2	-9	-11	-20
----	----	----	-----	-----

-10	0	-10	-10	-20
-----	---	-----	-----	-----

2.7. Eilutėje kiekvienas skaičius yra prieš jį ėjusių dviejų skaičių suma. Užpildykite eilutes įrašydami praleistus skaičius 4-iais skirtingais būdais.

				-1
--	--	--	--	----

				-1
--	--	--	--	----

				-1
--	--	--	--	----

				-1
--	--	--	--	----

S. Galima sudaryti be galo daug skirtingų variantų. Čia pateikti keturi.

-0,5	0	-0,5	-0,5	-1
------	---	------	------	----

0,1	-0,4	-0,3	-0,8	-1
-----	------	------	------	----

0,4	-0,6	-0,2	-0,8	-1
-----	------	------	------	----

1,3	-1,2	0,1	-1,1	-1
-----	------	-----	------	----

3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

3.1. „Skaičių iššūkis“.
Lentelėje pateikti skaičiai:

6	7	12	25	21
9	10	19	13	18
16	14	23	11	5

3.1.1. Naudodamiesi lentele, raskite skaičių poras, kurių suma yra lygi 30. Raskite 6-ias tokias poras.

S. Galimi tik šie 6 variantai.

$21 + 9$ $16 + 14$ $23 + 7$ $18 + 12$ $25 + 5$ $19 + 11$

3.1.2. Naudodamiesi lentele, raskite po tris skaičius, kurių suma yra lygi 30. Raskite 6-is tokius trejetus.

S. Yra be galo daug variantų. Vieni iš jų gali būti tokie:

$5 + 6 + 19$ $5 + 7 + 18$ $6 + 11 + 13$ $6 + 10 + 14$ $7 + 10 + 13$ $9 + 10 + 11$

Kaip spręsti?

3.1.1. Pateiktoje lentelėje ieškome tinkamų skaičių porų, kurias sudėję gautume 30, pavyzdžiui: $21 + 9$ ir t. t.

3.1.2. Taikydami tokį patį principą, lentelėje ieškome 3 skaičių, kurių suma yra lygi 30, pavyzdžiui: $5 + 6 + 19$ ir t. t.

3.2. Lentelėje pateikti skaičiai:

13	28	6	35	17
34	11	18	44	37
20	16	15	30	22

3.2.1. Naudodamiesi lentele, raskite skaičių poras, kurių suma yra lygi 50. Raskite 6-ias tokias poras.

S. Galimi tik šie 6 variantai.

$13 + 37$ $28 + 22$ $44 + 6$ $35 + 15$ $34 + 16$ $30 + 20$

3.2.2. Naudodamiesi lentele, raskite po 3 skaičius, kurių suma yra lygi 50. Raskite 3-is tokius trejetus.

S. Galimi keli variantai.

$28 + 16 + 6$ $20 + 17 + 13$ $22 + 15 + 13$ $18 + 17 + 15$ $22 + 17 + 11$

3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

3.3. Lentelėje pateikti skaičiai:

27	45	63	51	84
26	18	74	22	49
55	67	16	82	33

3.3.1. Naudodamiesi lentele, raskite skaičių poras, kurių suma yra lygi 100. Raskite 6-ias tokias poras.

S. Galimi šie 6 variantai.

$$55 + 45 \quad 37 + 63 \quad 67 + 33 \quad 84 + 16 \quad 26 + 74 \quad 82 + 18 \quad 51 + 49$$

3.3.2. Naudodamiesi lentele, raskite po 3 skaičius, kurių suma yra lygi 100. Raskite 3-is tokius trejetus.

S. Galimi keli variantai.

$$33 + 22 + 45 \quad 45 + 18 + 37 \quad 51 + 33 + 16 \quad 49 + 33 + 18$$

3.4. Lentelėje pateikti skaičiai:

3,2	1,9	5,4	0,7	2,6
9,3	4,2	6,8	1,4	8,1
4,6	7,4	2,9	3,5	5,8

3.4.1. Naudodamiesi lentele, raskite skaičių poras, kurių suma yra lygi 10. Raskite 6-ias tokias poras.

S. Galimi šie 6 variantai.

$$3,2 + 6,8 \quad 1,9 + 8,1 \quad 5,4 + 4,6 \quad 0,7 + 9,3 \quad 2,6 + 7,4$$

3.4.2. Naudodamiesi lentele, raskite po 3 skaičius, kurių suma yra lygi 10. Raskite 3-is tokius trejetus.

S. Galimi keli variantai.

$$3,2 + 4,2 + 2,6 \quad 4,6 + 3,5 + 1,9 \quad 5,8 + 0,7 + 3,5$$
$$3,2 + 1,4 + 5,4 \quad 1,9 + 0,7 + 7,4$$

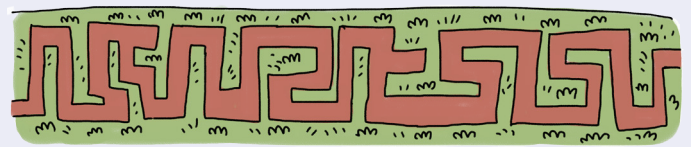
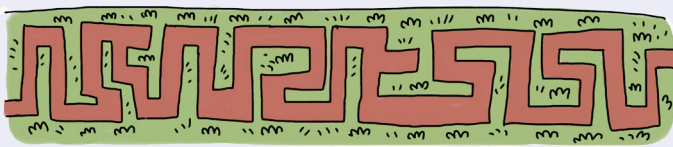
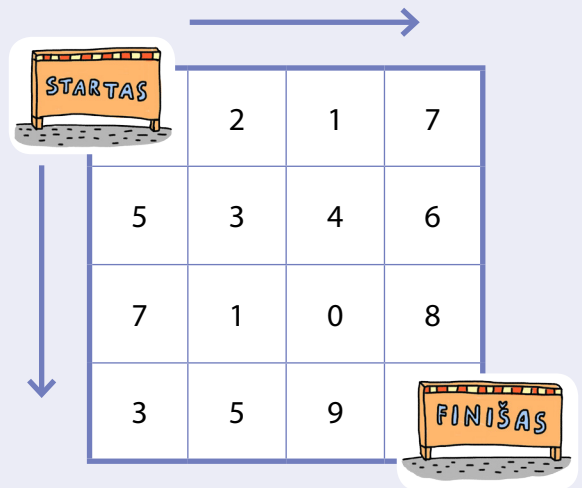
3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

4.1. „Skaičių labirintai“. Pereikite skaičių labirintą pradėdami STARTO žymoje, o baikite prie žymos FINIŠAS. Eidami per langelius turite sudėti juose parašytus skaičius. Keliauti labirintu galima tik į dešinę arba į apačią.

4.1.1. Keliais būdais galite nukeliauti nuo STARTO iki FINIŠO, kad skaičių suma būtų lygi 20?

4.1.2. Kuriuo keliu eidami gausite didžiausią skaičių sumą?

4.1.3. Kuriuo keliu eidami gausite mažiausią skaičių sumą?



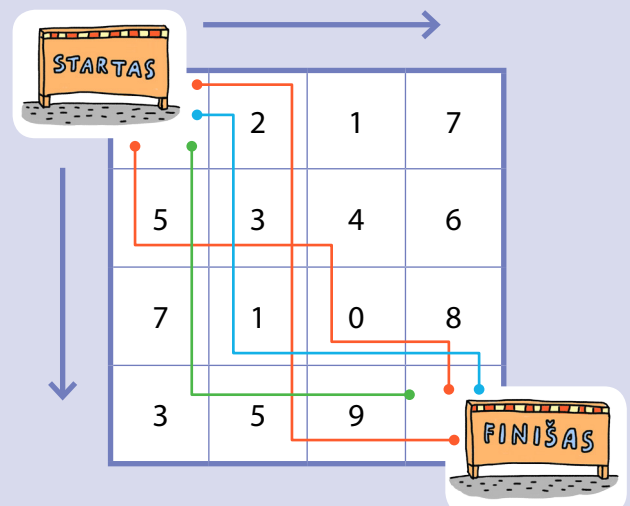
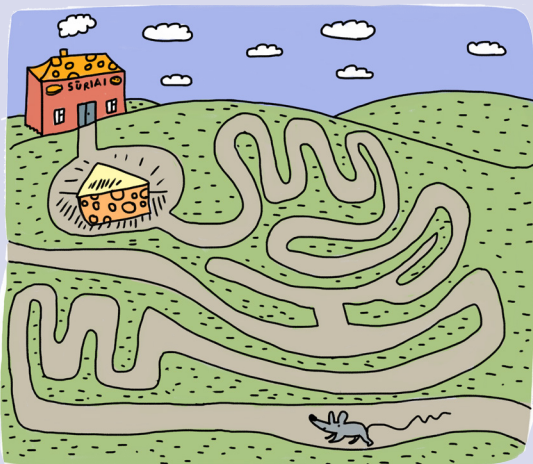
Kaip spręsti?

Stengiamės keliauti labirintu į dešinę ir į apačią taip, kad gautume reikalingą skaičių sumą.

4.1.1. **Raudona** linija rodo 2 galimus kelius.

4.1.2. **Žalia** linija rodo kelią, kuriuo gaunama didžiausia suma (29).

4.1.3. **Mėlyna** linija rodo kelią, kuriuo gaunama mažiausia suma (14).



3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

4.2. Pereikite skaičių labirintą pradėdami STARTO žymoje, o baikite prie žymos FINIŠAS. Eidami per langelius turite sudėti juose parašytus skaičius. Keliauti labirintu galima tik į dešinę arba į apačią.

4.2.1. Nukeliaukite nuo STARTO iki FINIŠO trimis būdais ir surinkite skaičių sumą, lygią 25.

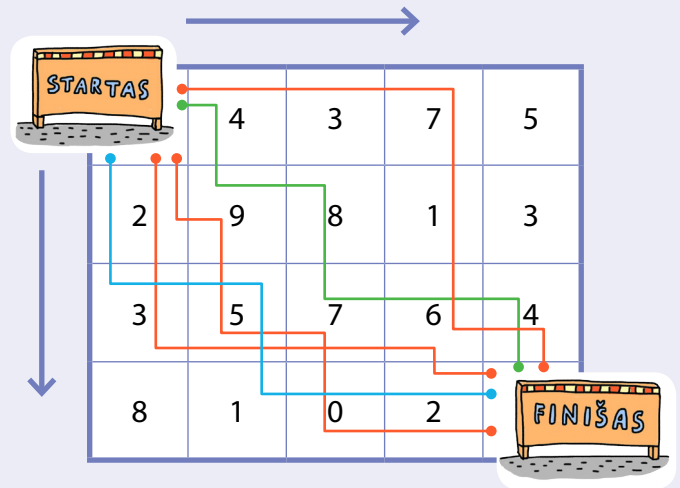
S. Raudona linija rodo 3 galimus kelius.

4.2.2. Kuriuo keliu eidami gausite didžiausią skaičių sumą?

S. Žalia linija rodo kelią, kuriuo einant gaunama didžiausia suma (38).

4.2.3. Kuriuo keliu eidami gausite mažiausią skaičių sumą?

S. Mėlyna linija rodo kelią, kuriuo einant gaunama mažiausia suma (13).



4.3. Pereikite skaičių labirintą pradėdami STARTO žymoje, o baikite prie žymos FINIŠAS. Eidami per langelius turite sudėti juose parašytus skaičius. Keliauti labirintu galima tik į dešinę arba į apačią.

4.3.1. Nukeliaukite nuo STARTO iki FINIŠO trimis būdais ir surinkite skaičių sumą, lygią 50.

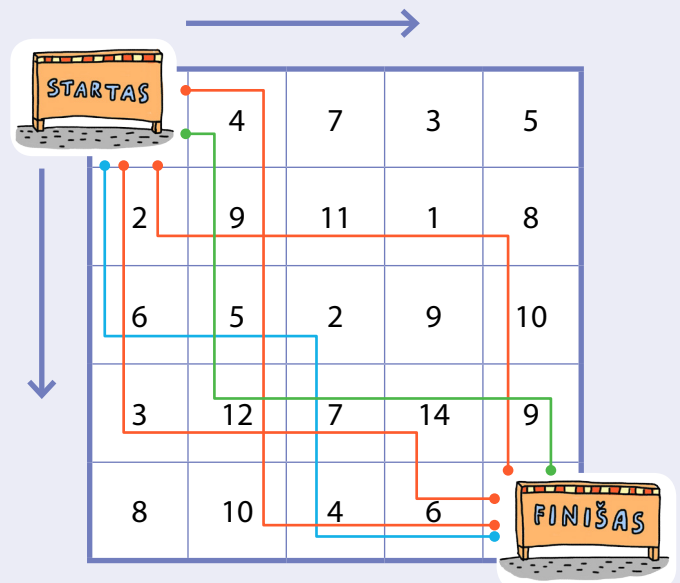
S. Raudona linija rodo 3 galimus kelius.

4.3.2. Kuriuo keliu eidami gausite didžiausią skaičių sumą?

S. Žalia linija rodo kelią, kuriuo einant gaunama didžiausia suma (60).

4.3.3. Kuriuo keliu eidami gausite mažiausią skaičių sumą?

S. Mėlyna linija rodo kelią, kuriuo einant gaunama mažiausia suma (32).



3. Linksmieji veiksmai su skaičiais

4.4. Pereikite skaičių labirintą pradėdami STARTO žymeje, o baikite prie žymos FINIŠAS. Eidami per langelius turite sudėti juose parašytus skaičius. Keliauti labirintu galima tik į dešinę arba į apačią.

4.4.1. Nukeliaukite nuo STARTO iki FINIŠO trimis būdais ir surinkite skaičių sumą, lygią 100.

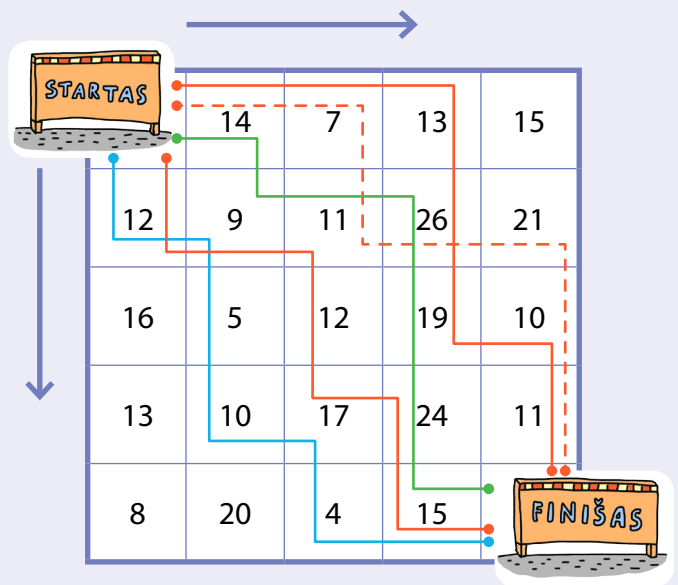
S. Raudona linija rodo 3 galimus kelius.

4.4.2. Kuriuo keliu eidami gausite didžiausią skaičių sumą?

S. Žalia linija rodo kelią, kuriuo einant gaunama didžiausia suma (118).

4.4.3. Kuriuo keliu eidami gausite mažiausią skaičių sumą?

S. Mėlyna linija rodo kelią, kuriuo einant gaunama mažiausia suma (72).



4.5. Pereikite skaičių labirintą pradėdami STARTO žymeje, o baikite prie žymos FINIŠAS. Eidami per langelius turite sudėti juose parašytus skaičius. Keliauti labirintu galima tik į dešinę arba į apačią.

4.5.1. Nukeliaukite nuo STARTO iki FINIŠO trimis būdais ir surinkite skaičių sumą, lygią 10.

S. Raudona linija rodo 3 galimus kelius.

4.5.2. Kuriuo keliu eidami gausite didžiausią skaičių sumą?

S. Žalia linija rodo kelią, kuriuo einant gaunama didžiausia suma (12,2).

4.5.3. Kuriuo keliu eidami gausite mažiausią skaičių sumą?

S. Mėlyna linija rodo kelią, kuriuo einant gaunama mažiausia suma (7,6).

