

Vyřeším krokováním.

a)

$$\begin{array}{l} \boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow \quad \rightarrow} \\ \boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\leftarrow \quad \rightarrow\rightarrow\rightarrow} \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{l} \boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow \quad \leftarrow\leftarrow \quad \rightarrow\rightarrow} \\ \boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\leftarrow\leftarrow\leftarrow \quad \rightarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow} \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{l} \boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow \quad \leftarrow\leftarrow \quad \rightarrow} \\ \boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\leftarrow\leftarrow \quad \rightarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow \quad \rightarrow\rightarrow\rightarrow \quad \leftarrow\leftarrow} \end{array}$$

d)

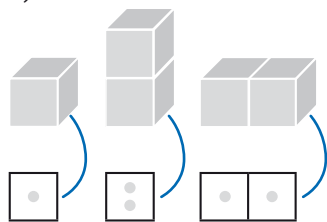
$$\begin{array}{l} \boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow \quad \rightarrow\rightarrow \quad \leftarrow\leftarrow \quad \rightarrow} \\ \boxed{\leftarrow\leftarrow} = \boxed{\rightarrow \quad \leftarrow\leftarrow\leftarrow\leftarrow \quad \leftarrow\leftarrow \quad \rightarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow} \end{array}$$

e)

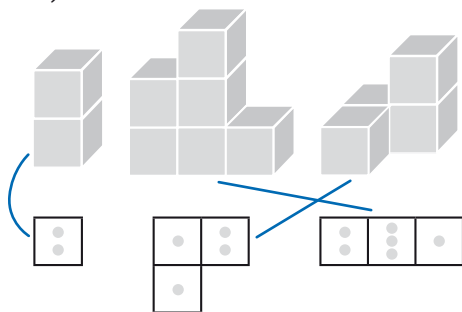
$$\begin{array}{l} \boxed{\leftarrow\leftarrow\leftarrow \quad \rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow \quad \leftarrow\leftarrow \quad \leftarrow\leftarrow\leftarrow \quad \rightarrow\rightarrow} \\ \boxed{\rightarrow\rightarrow \quad \leftarrow\leftarrow\leftarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow \quad \leftarrow\leftarrow\leftarrow\leftarrow \quad \rightarrow} \end{array}$$

Spojím stavbu a její plán.

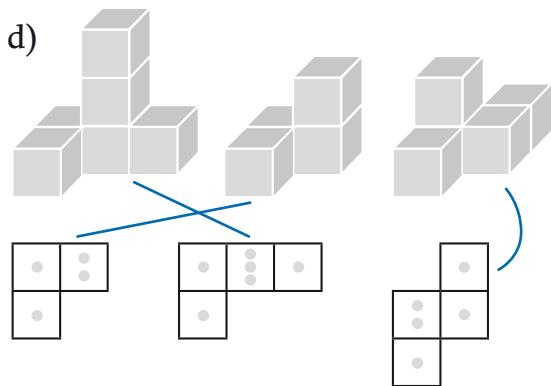
a)



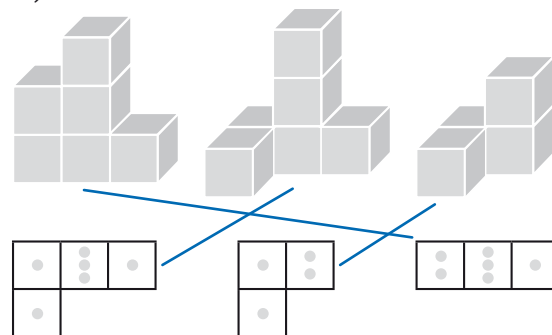
b)



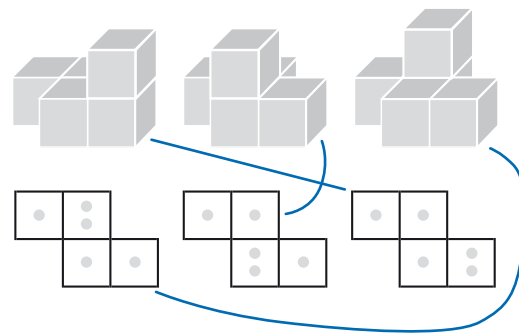
d)



c)



e)

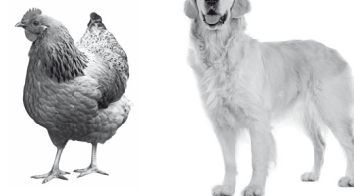


Řeším slovní úlohu.

Všechna zvířátka v úloze jsou zdravá a mají správný počet nohou.

Kolik nohou mají dohromady:

a) tři husy a dva psi?



Dohromady mají 14 nohou.

b) čtyři psi, tři slepice a tři husy?

Dohromady mají 28 nohu.

c) dva pavouci, tři sluníčka sedmitečná a dvě husy?

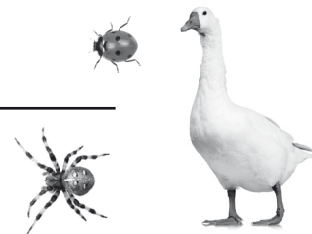
Dohromady mají 38 nohou.

d) čtyři pavouci, pět sluníček sedmitečných a šest psů?

Dohromady mají 86 nohou.

e) šest sluníček sedmitečných, sedm pavouků, osm psů a devět slepic?

Dohromady mají 142 nohou.



Které družstvo vyhraje? Doplním $>$, $<$, $=$.

a)

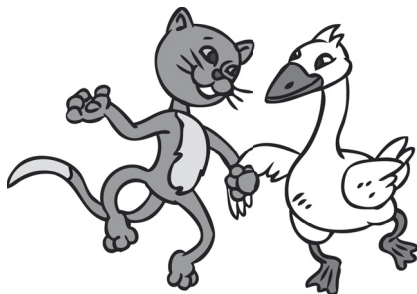
↑	○	$>$	↑	▽
○	▽	$<$	↑	○

b)

↑	$<$	○	▽	▽
↑	▽	$=$	○	○

c)

△	▽	$>$	○	○	
↑	○	▽	$<$	↑	△
○	△	$<$	↑	↑	▽



d)

↑	▽	○	$>$	○	○	▽
↑	○	▽	$<$	↑	△	
△	○	▽	$<$	Υ	↑	



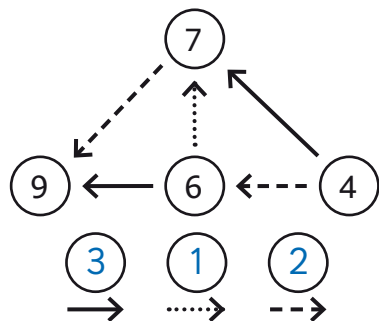
e)

Υ	▽	▽	$=$	△	○	▽	
Υ	▽	△	$>$	○	○	○	○

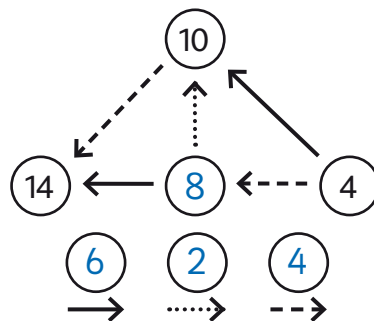
↑	○	○	△	▽	$<$	↑	↑	○	○	○	△
△	○	Υ	$<$	↑	↑	↑	↑				

Vyřeším pavučiny.

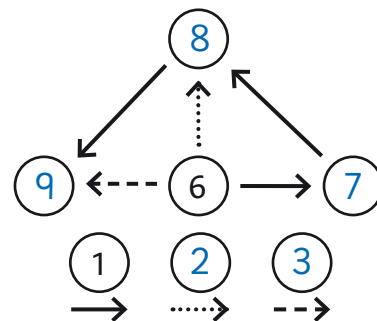
a)



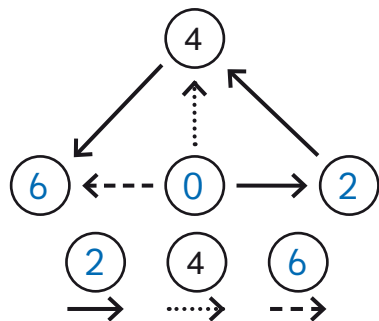
b)



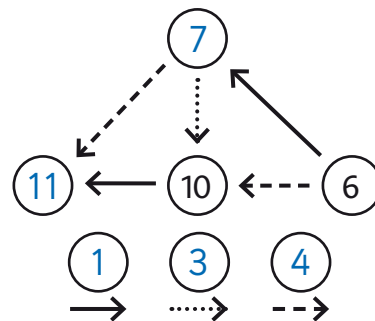
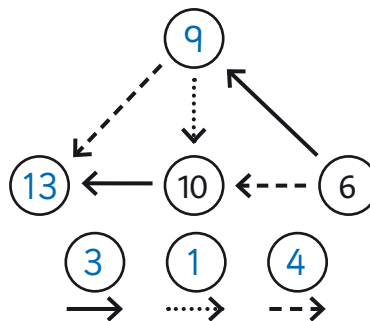
c)



d)



e) Najdu dvě řešení.



Doplň $>$, $<$, $=$.

- a) $324 > 323$ $499 < 500$ $680 > 290$ $113 < 130$ $212 = 212$
- b) $93 < 100$ $824 < 825$ $193 > 190$ $418 < 480$ $293 < 390$ $320 > 230$ $393 > 390$ $652 < 653$ $493 < 500$ $249 < 294$
- c) $201 < 202$ $685 > 684$ $212 < 220$ $246 > 209$ $999 < 1000$ $520 > 502$ $342 > 243$ $479 < 497$ $562 > 464$ $321 < 411$
- d) $320 > 203$ $300 + 20 = 160 + 160$ $230 = 230$ $540 - 40 < 600 - 80$ $640 > 604$ $205 + 3 = 608 - 400$ $905 < 950$ $549 - 49 > 200 + 250$ $604 > 460$ $310 + 90 > 1000 - 700$
- e) $300 + 659 > 956$ $798 = 800 - 2$ $700 - 98 < 603$ $634 = 317 + 317$ $700 - 180 = 520$ $680 > 900 - 320$ $220 + 150 < 375$ $400 < 549 - 148$ $300 + 165 = 465$ $307 < 200 + 170$ $180 + 200 > 375$ $400 > 549 - 184$

Řeším slovní úlohu.

Na parkovišti stojí nákladní auta, osobní auta a motorky. Každé nákladní auto má 6 kol, osobní auto 4 kola a motorka má 2 kola. Zjistím, kolik kol mají dohromady:

a) tři osobní auta.

Dohromady mají 12 kol.

b) jedno nákladní auto a sedm motorek.

Dohromady mají 20 kol.

c) dvě nákladní auta, tři motorky a jedno osobní auto.

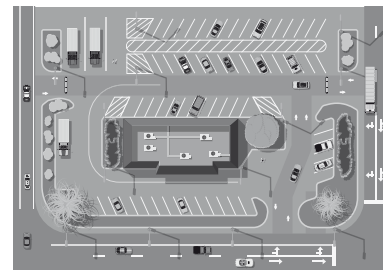
Dohromady mají 22 kol.

d) šest motorek, čtyři nákladní auta a čtyři auta osobní.

Dohromady mají 52 kol.

e) dvanáct osobních aut, devět nákladních aut a šestnáct motorek.

Dohromady mají 134 kol.



Vyřeším schody.

Doplňm šipky tak, aby byl zápis pravdivý.

a)

3	←←←	→→	→→→	—	5
---	-----	----	-----	---	---

b)

18	←←	→→→	←	←←	→→	18
----	----	-----	---	----	----	----

c)

51	→→	←	→	→→	←←	→→	55
----	----	---	---	----	----	----	----

d)

30	→→→	←←←	←←←	→→	29
----	-----	-----	-----	----	----

e)

25	→→→→	←←←	←←←	→→	←	24
----	------	-----	-----	----	---	----



Vyřeším autobus.

a)

	A	B	C	D
V	-	1	2	4
N	2	3	2	-
J	2	4	4	

b)

	A	B	C	D
V	-	2	4	6
N	3	4	5	-
J	3	5	6	

c)

	A	B	C	D
V	-	2	3	4
N	3	3	3	-
J	3	4	4	

d)

	A	B	C	D
V	-	2	2	14
N	6	6	6	-
J	6	10	14	

e)

	A	B	C	D	E
V	-	3	4	5	8
N	5	5	2	8	-
J	5	7	5	8	

Vyberu si jednu tabulku o jízdě autobusem a zjistím:

a) kolik cestujících vystoupilo na konečné.

b) na které zastávce nastoupilo nejvíce cestujících.

c) kolik cestujících jelo ze zastávky B na zastávku C.

d) kolik cestujících se celkem v autobuse svezlo.

e) na které zastávce v autobuse přibylo nejvíce cestujících.



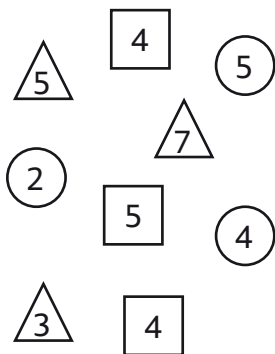
Vyřeším trojice.

a) Spojím tři čísla, aby vyšlo 13.

$$13 = \triangle 7 + \bigcirc 2 + \square 4$$

$$13 = \triangle 5 + \bigcirc 4 + \square 4$$

$$13 = \triangle 3 + \bigcirc 5 + \square 5$$



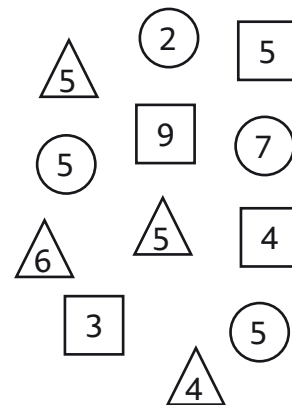
b) Spojím tři čísla, aby vyšlo 15.

$$15 = \triangle 4 + \bigcirc 2 + \square 9$$

$$15 = \triangle 5 + \bigcirc 5 + \square 5$$

$$15 = \triangle 6 + \bigcirc 5 + \square 4$$

$$15 = \triangle 5 + \bigcirc 7 + \square 3$$



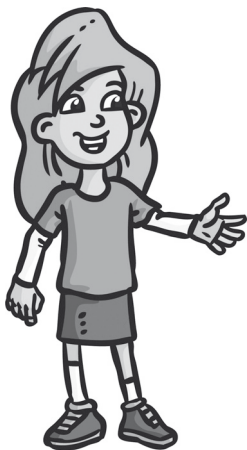
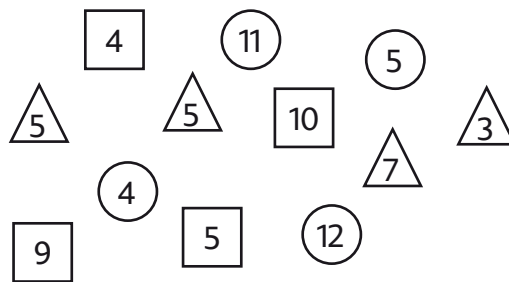
c) Spojím tři čísla, aby vyšlo 20.

$$20 = \triangle 7 + \bigcirc 4 + \square 9$$

$$20 = \triangle 5 + \bigcirc 5 + \square 10$$

$$20 = \triangle 3 + \bigcirc 12 + \square 5$$

$$20 = \triangle 5 + \bigcirc 11 + \square 4$$



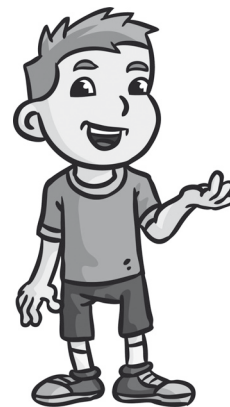
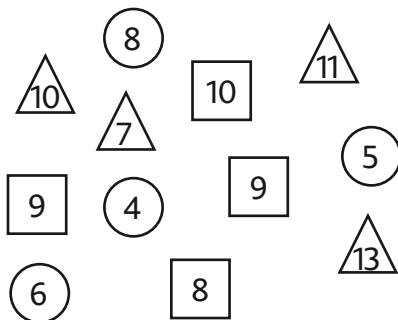
d) Spojím tři čísla, aby vyšlo 25.

$$25 = \triangle 13 + \circ 4 + \square 8$$

$$25 = \triangle 10 + \circ 6 + \square 9$$

$$25 = \triangle 7 + \circ 8 + \square 10$$

$$25 = \triangle 11 + \circ 5 + \square 9$$



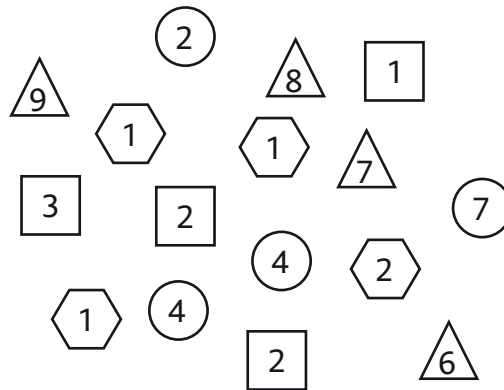
e) Spojím tři čísla, aby vyšlo 15.

$$15 = \triangle 9 + \circ 2 + \square 2 + \hexagon 2$$

$$15 = \triangle 8 + \circ 4 + \square 2 + \hexagon 1$$

$$15 = \triangle 7 + \circ 4 + \square 3 + \hexagon 1$$

$$15 = \triangle 6 + \circ 7 + \square 1 + \hexagon 1$$



Řeším slovní úlohu.

Zjistím, kolik korun mají dohromady Aleš, Petr a Dan, jestliže:

a) Aleš má dvě dvoukoruny, Petr desetikorunu a Dan dvacetikorunu a dvě pětikoruny.

Dohromady mají 44 Kč.



b) Aleš má tři desetikoruny, Petr dvě dvoukoruny a korunu, Dan čtyři pětikoruny.

Dohromady mají 55 Kč.

c) Aleš má dvě desetikoruny a šest dvoukorun, Petr čtyři dvoukoruny a dvě dvacetikoruny, Dan čtyři desetikoruny a tři dvoukoruny.

Dohromady mají 126 Kč.

d) Aleš s Petrem mají dohromady tři desetikoruny, Petr má ještě tři pětikoruny a korunu a Dan má dvě dvacetikoruny a čtyři dvoukoruny.

Dohromady mají 94 Kč.

e) Aleš s Petrem mají dohromady pět desetikorun. Aleš má o jednu desetikorunu více než Petr, který má ještě dvě dvoukoruny a korunu. Dan má stejné množství pětikorun, jako má Aleš desetikorun.

Dohromady mají 70 Kč.

Škrtnu jedno zvířátko, aby družstva byla stejně silná.

a)

↑	↑	=	○	▽
---	--------------	---	---	---

↑	↑	=	▽	▽	▽
---	--------------	---	---	---	---

b)

○	▽	=	↑	↑
---	---	---	---	--------------

↑	▽	=	△	↑
---	---	---	---	--------------

c)

○	○	↑	=	△
---	---	--------------	---	---

↑	○	=	△	▽	↑
---	---	---	---	---	--------------

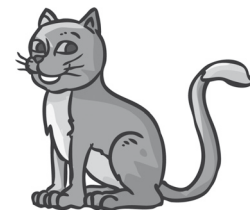
○	○	○	=	↑	↑	↑
---	---	---	---	---	---	--------------

d)

○	○	↑	=	△
---	---	--------------	---	---

Υ	○	=	△	○	▽	↑
---	---	---	---	---	---	--------------

△	○	○	=	Υ	↑	↑
---	---	---	---	---	---	--------------



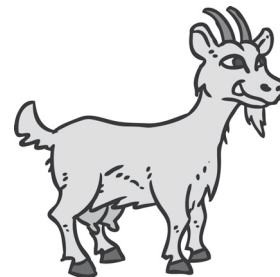
e)

Υ	↑	↑	=	△	△
---	--------------	---	---	---	---

↑	↑	Υ	=	△	○	○
---	--------------	---	---	---	---	---

○	↑	△	=	△	△	▽	↑
---	---	---	---	---	---	---	--------------

○	▽	▽	↑	=	Υ	○	↑
---	---	---	---	---	---	---	--------------



Řeším slovní úlohu.

Na škole v přírodě jsme chodili na výlety. Zjistím, kolik km jsme ušli ve středu, když vím, že:

a) v pondělí jsme ušli 12 km a ve středu o 5 km méně.

Ve středu jsme ušli 7 km.

b) v úterý jsme ušli 12 km. Je to o 4 km méně, než jsme ušli ve středu.

Ve středu jsme ušli 16 km.

c) v pondělí jsme ušli 9 km, v úterý o 6 km více než v pondělí a ve středu o 4 km méně než v úterý.

Ve středu jsme ušli 11 km.

d) v pondělí jsme ušli 13 km. V úterý jsme ušli o 2 km více než v pondělí a o 5 km méně než ve středu.

Ve středu jsme ušli 20 km.

e) v pondělí jsme ušli 14 km. Je to o 3 km více, než jsme ušli v úterý.

V úterý jsme ušli o 5 km méně než ve středu.

Ve středu jsme ušli 16 km.



Doplním indické násobení.

a)

	2	4			
	1	2	2	4	6
1	4	4			

	3	2			
	1	5	1	0	5
1	6	0			

b)

	3	7			
	1	5	3	5	5
1	8	5			

	1	4			
	0	9	3	6	9
1	2	6			

c)

	2	8			
	1	4	5	6	7
1	9	6			

	1	7			
	0	8	5	6	8
1	3	6			

d)

	2	7			
	1	6	5	6	8
2	1	6			

	4	6			
	2	8	4	2	7
3	2	2			

	4	4			
	3	2	3	2	8
3	5	2			

e)

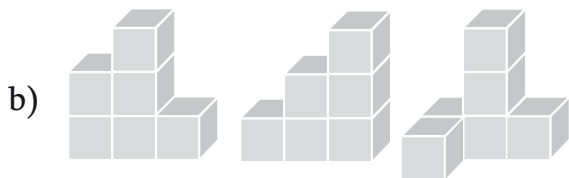
	5	6			
	3	0	3	6	6
3	3	6			

	7	8			
	4	9	5	6	7
5	4	6			

	4	1			
	3	6	0	9	9
3	6	9			

	2	5			
	1	8	4	5	9
2	2	5			

Postavím stavby a nakreslím jejich plány.



a)	3		2	1		1	2	1	
b)	2	3	1			1	2	3	
	1	3	1						
	1								
c)	1	1	2			2	1		
			1			1	1		
	1								
	1	2	1						

Postavím stavby a nakreslím jejich plány.



d)	2	1			1	2		
		1	1			1		
						1		
	2	1	1					
		1	1					
e)	2	1			1	2		
	1	1				1	1	
	2	1				1	1	
		1			2	1		
		1						

Řeším slovní úlohu.

Po nákupu Mirce zůstalo 32 Kč.

Kolik Kč měla před nákupem, jestliže ji z původních peněz zůstala:



a) polovina?

Mirka měla před nákupem 64 Kč.

b) třetina?

Mirka měla před nákupem 96 Kč.

c) čtvrtina?

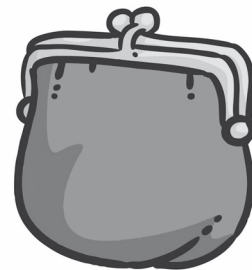
Mirka měla před nákupem 128 Kč.

d) šestina?

Mirka měla před nákupem 192 Kč.

e) osmina?

Mirka měla před nákupem 256 Kč.



Vyřeším součtové trojúhelníky.

a)

18	20		32	38		35	24
38		70		59			

b)

26	74		50	12		29	19
100		62		48			

c)

42	20		15	15	17		20	9	21
62		30		32		29		30	
				62		59			

d)

7	8	9		30	12	15		14	17	12	
15		17		42		27		31		29	
				32		69		60			

e)

30	24	13		18	15	9		22	21	16	
54		37		33		24		43		37	
				91		57		80			

Sečtu písemně.

$$\begin{array}{r} \text{a) } 56 \\ \underline{42} \\ 98 \end{array} \quad \begin{array}{r} 42 \\ \underline{56} \\ 98 \end{array} \quad \begin{array}{r} 21 \\ \underline{78} \\ 99 \end{array} \quad \begin{array}{r} 78 \\ \underline{21} \\ 99 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 36 \\ \underline{91} \\ 127 \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \\ \underline{82} \\ 127 \end{array} \quad \begin{array}{r} 54 \\ \underline{73} \\ 127 \end{array} \quad \begin{array}{r} 63 \\ \underline{64} \\ 127 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 73 \\ \underline{39} \\ 112 \end{array} \quad \begin{array}{r} 83 \\ \underline{49} \\ 132 \end{array} \quad \begin{array}{r} 81 \\ \underline{58} \\ 139 \end{array} \quad \begin{array}{r} 91 \\ \underline{48} \\ 139 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 67 \\ \underline{28} \\ 95 \end{array} \quad \begin{array}{r} 77 \\ \underline{38} \\ 115 \end{array} \quad \begin{array}{r} 123 \\ \underline{231} \\ 354 \end{array} \quad \begin{array}{r} 133 \\ \underline{241} \\ 374 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 59 \\ \underline{21} \\ 80 \end{array} \quad \begin{array}{r} 35 \\ \underline{46} \\ 81 \end{array} \quad \begin{array}{r} 69 \\ \underline{31} \\ 100 \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \\ \underline{56} \\ 101 \end{array} \quad \begin{array}{r} 456 \\ \underline{125} \\ 581 \end{array} \quad \begin{array}{r} 466 \\ \underline{135} \\ 601 \end{array}$$

Vyřeším sousedy.

a) 

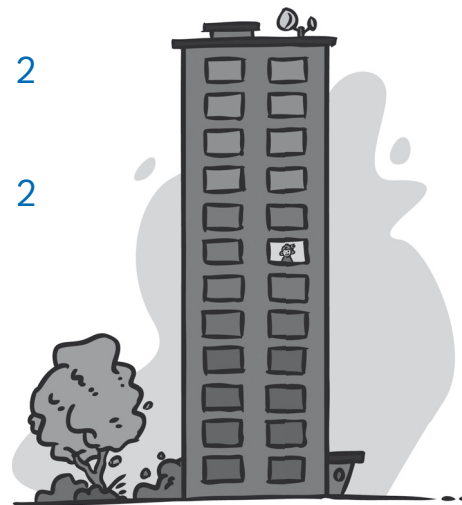
b) 

c) 

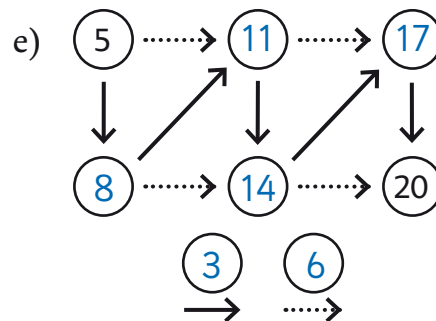
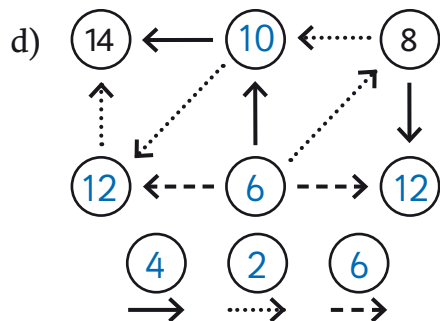
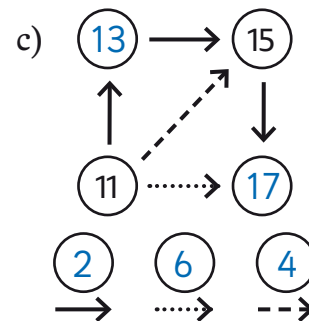
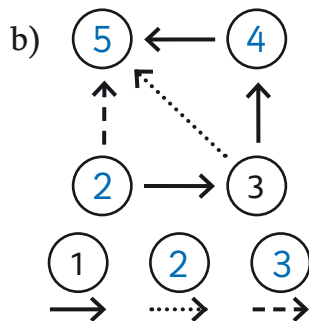
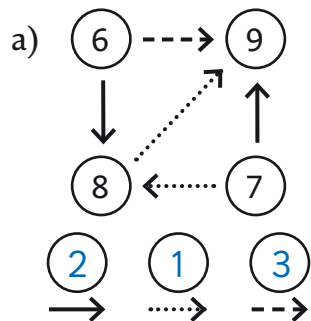
d) 

e) 

3 0 6 3



Vyřeším pavučiny.



Řeším slovní úlohu.

Alena a Blanka vyrazily na výlet. Jak dlouho jim trvala cesta, jestliže:

a) vyrazily v 8:30 a do cíle dorazily v 10:30?

Cesta jim trvala 2 hodiny.

b) vyrazily v 8:30 a do cíle dorazily v 11:45?

Cesta jim trvala 3 hodiny 15 minut.

c) vyrazily v 8:30 a do cíle dorazily ve čtvrt na jedenáct?

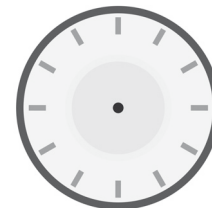
Cesta jim trvala 1 hodinu 45 minut.

d) vyrazily v 8:15, na vyhlídce byly v 10:45 a pak šly ještě 20 minut?

Cesta jim trvala 2 hodiny 50 minut.

e) vyrazily v 7:45, na vyhlídce byly ve čtvrt na jedenáct a pak šly ještě čtvrt hodiny?

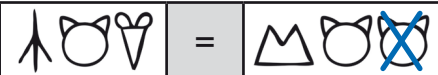
Cesta jim trvala 2 hodiny 45 minut.



Škrtnu jedno zvířátko, aby družstva byla stejně silná.

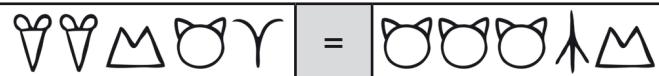
a) 



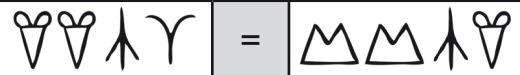
c) 





e) 





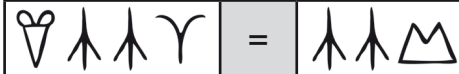
nemá řešení

b) 



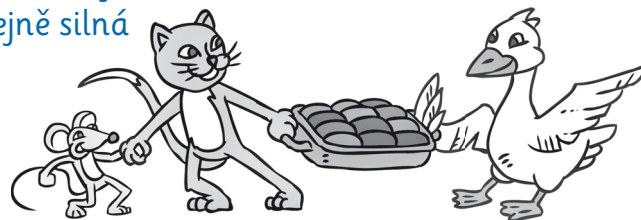
d) 





nemá řešení

družstva jsou
stejně silná



Vyřeším krokováním.

Použiji tři šipky tak, aby platila rovnost. Hledám více řešení.

a)

→→→→	-	=	→	→→→
→→→→	←	=	→	→→
→→→→	←←	=	→	→
→→→→	←←←	=	→	-

b)

→→	-	→	=	→→→	→→	←←
→→	←	→	=	→→	→→	←←
→→	←←	→	=	→	→→	←←
→→	←←←	→	=	-	→→	←←

c)

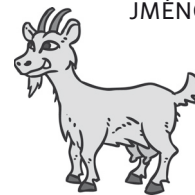
→→	←←	=	←	→→	←
→→	→	=	→→	→→	←
→→	-	=	-	→→	←

d)

←←	→→	=	→	←←	→
←←	←	=	←←	←←	→
←←	-	=	-	←←	→

e)

←←←	→→→	→→	=	→	←←	-	→→→
←←←	→→	→→	=	→	←←	←	→→→
←←←	→	→→	=	→	←←	←←	→→→

**Vyřeším slovní úlohu.**

Po dvorku běhají kozy a husy. Kolik je na dvorku koz, jestliže jsou tam:

a) 3 husy a celkem 10 nohou?

Na dvorku je 1 koza.

b) 5 hus a celkem 18 nohou?

Na dvorku jsou 2 kozy.

c) 7 hus a celkem 38 nohou?

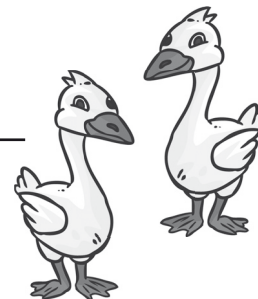
Na dvorku je 6 koz.

d) 9 hus a celkem 50 nohou?

Na dvorku je 8 koz.

e) 13 hus a celkem 74 nohou?

Na dvorku je 12 koz.



Sečtu písemně.

$$\begin{array}{r} \text{a) } 57 \\ \underline{42} \\ 99 \end{array} \quad \begin{array}{r} 46 \\ \underline{31} \\ 77 \end{array} \quad \begin{array}{r} 37 \\ \underline{48} \\ 85 \end{array} \quad \begin{array}{r} 28 \\ \underline{39} \\ 67 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 75 \\ \underline{55} \\ 130 \end{array} \quad \begin{array}{r} 64 \\ \underline{44} \\ 108 \end{array} \quad \begin{array}{r} 98 \\ \underline{26} \\ 124 \end{array} \quad \begin{array}{r} 87 \\ \underline{17} \\ 104 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 86 \\ \underline{64} \\ 150 \end{array} \quad \begin{array}{r} 75 \\ \underline{53} \\ 128 \end{array} \quad \begin{array}{r} 87 \\ \underline{49} \\ 136 \end{array} \quad \begin{array}{r} 76 \\ \underline{38} \\ 114 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 725 \\ \underline{254} \\ 979 \end{array} \quad \begin{array}{r} 714 \\ \underline{243} \\ 957 \end{array} \quad \begin{array}{r} 737 \\ \underline{215} \\ 952 \end{array} \quad \begin{array}{r} 726 \\ \underline{204} \\ 930 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 329 \\ \underline{425} \\ 754 \end{array} \quad \begin{array}{r} 318 \\ \underline{414} \\ 732 \end{array} \quad \begin{array}{r} 256 \\ \underline{744} \\ 1000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 245 \\ \underline{733} \\ 978 \end{array} \quad \begin{array}{r} 308 \\ \underline{659} \\ 967 \end{array} \quad \begin{array}{r} 297 \\ \underline{648} \\ 945 \end{array}$$

Určím, jaká číslice se skrývá pod obrázkem.

a) $\overset{4}{\text{shoe}} + \overset{4}{\text{shoe}} = 8$
 $\overset{5}{\text{shoe}} + \overset{5}{\text{shoe}} + \overset{5}{\text{shoe}} = 15$

b) $\overset{44}{\text{heart}} + \overset{44}{\text{heart}} = 22 + 22$

$\overset{66}{\text{shoe}} + \overset{66}{\text{shoe}} = 72 - \overset{6}{\text{shoe}}$

c) $\overset{6}{\text{turtle}} + \overset{6}{\text{turtle}} + \overset{6}{\text{turtle}} = 18$

$\overset{1}{\text{dolphin}} + \overset{4}{\text{octopus}} + \overset{1}{\text{dolphin}} = 15$

d) Hledám více řešení.

$\overset{77}{\text{shoe}} + \overset{7}{\text{shoe}} = 84$

$\overset{5}{\bullet} \overset{3}{\blacktriangle} + \overset{3}{\blacktriangle} = 56$
 $\underset{4}{\bullet} \underset{8}{\blacktriangle} + \underset{8}{\blacktriangle}$

e) Najdu všechna řešení.

$\text{glove} + \text{ball} + \text{ball} = 1 \text{ ball}$

8	2	2	2
7	3	3	3
6	4	4	4
4	6	6	6
3	7	7	7
2	8	8	8
1	9	9	9

Odečtu písemně.

$$\begin{array}{r} \text{a) } 98 \\ -65 \\ \hline 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 98 \\ -55 \\ \hline 43 \end{array} \quad \begin{array}{r} 98 \\ -45 \\ \hline 53 \end{array} \quad \begin{array}{r} 98 \\ -35 \\ \hline 63 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 98 \\ -65 \\ \hline 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 88 \\ -55 \\ \hline 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 78 \\ -45 \\ \hline 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 68 \\ -35 \\ \hline 33 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 76 \\ -56 \\ \hline 20 \end{array} \quad \begin{array}{r} 75 \\ -56 \\ \hline 19 \end{array} \quad \begin{array}{r} 74 \\ -56 \\ \hline 18 \end{array} \quad \begin{array}{r} 73 \\ -56 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 84 \\ -43 \\ \hline 41 \end{array} \quad \begin{array}{r} 83 \\ -44 \\ \hline 39 \end{array} \quad \begin{array}{r} 82 \\ -45 \\ \hline 37 \end{array} \quad \begin{array}{r} 81 \\ -46 \\ \hline 35 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 68 \\ -36 \\ \hline 32 \end{array} \quad \begin{array}{r} 67 \\ -37 \\ \hline 30 \end{array} \quad \begin{array}{r} 66 \\ -38 \\ \hline 28 \end{array} \quad \begin{array}{r} 71 \\ -33 \\ \hline 38 \end{array} \quad \begin{array}{r} 70 \\ -34 \\ \hline 36 \end{array} \quad \begin{array}{r} 69 \\ -35 \\ \hline 34 \end{array}$$



Vyřeším autobus.

a)

	A	B	C	D
V	-	2	3	6
N	6	1	4	-
J	6	5	6	

b)

	A	B	C	D
V	-	3	4	6
N	7	4	2	-
J	7	8	6	

c) Na zastávce C nastoupili 2 cestující.

	A	B	C	D
V	-	3	0	9
N	5	5	2	-
J	5	7	9	



Vyřeším autobus.

d)

	A	B	C	D	E
V	-	7	4	5	11
N	12	5	8	2	-
J	12	10	14	11	



e) Na zastávce C nastoupilo méně než 5 cestujících. Najdu více možností.

	A	B	C	D	E
V	-	4	1	0	4
N	5	1	0	3	-
J	5	2	1	4	

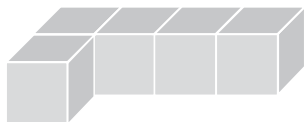
	A	B	C	D	E
V	-	4	1	1	4
N	5	1	1	3	-
J	5	2	2	4	

	A	B	C	D	E
V	-	4	1	2	4
N	5	1	2	3	-
J	5	2	3	4	

	A	B	C	D	E
V	-	4	1	3	4
N	5	1	3	3	-
J	5	2	4	4	

+ další 2 možnosti:
 Nastoupili na
 C = Vystoupili na
 D = 4
 = 5

Postavím stavby a odpovím na otázky.



A



B



C



D



E



F

a) Jednopodlažní stavby jsou A a F.

b) Když ze staveb odeberu nejméně 5 krychlí,
budou všechny stavby jednopodlažní.

c) Stavby A, B, D jsou postaveny každá z 5 krychlí.

d) Když ze stavby B odeberu 1 krychli, dostanu stavbu F.

e) Když ve stavbě C přesunu 1 krychli, dostanu stavbu A.

Které zvířátko přijde slabšímu družstvu na pomoc?

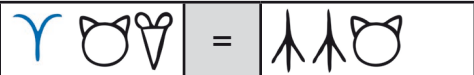
a) 



b) 

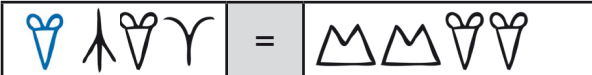


c) 



d) 

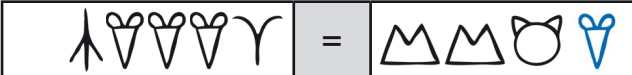




e) 







Řeším slovní úlohu.

Kolik korun mi zbyde, jestliže:

a) ze tří desetikorun utratím 12 korun?

Zbyde mi 18 Kč.

b) ze dvou dvacetikorun a pětikoruny utratím 27 korun?

Zbyde mi 18 Kč.

c) ze tří dvacetikorun a tří pětikorun utratím 34 korun?

Zbyde mi 41 Kč.

d) z osmi desetikorun, šesti pětikorun a sedmi dvoukorun utratím 45 korun?

Zbyde mi 79 Kč.

e) ze šesti dvacetikorun, sedmi pětikorun, čtyř dvoukorun a tří desetikorun utratím 98 korun?

Zbyde mi 95 Kč.



Doplň indické násobení.

- a)
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 4 | 5 | |
| 2 | 0 | 2 | 5 |
| 2 | 2 | 5 | |
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 2 | 4 | |
| 1 | 2 | 2 | 4 |
| 1 | 4 | 4 | |
- b)
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 4 | 4 | |
| 3 | 2 | 3 | 2 |
| 3 | 5 | 2 | |
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 7 | 8 | |
| 4 | 9 | 5 | 6 |
| 5 | 4 | 6 | |
- c)
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 5 | 8 | |
| 3 | 5 | 5 | 6 |
| 4 | 0 | 6 | |
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 7 | 5 | |
| 2 | 8 | 2 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 4 |
- d)
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 3 | 9 | |
| 0 | 9 | 2 | 7 |
| 1 | 1 | 7 | |
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 3 | 4 | |
| 1 | 5 | 2 | 0 |
| 1 | 7 | 0 | |
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 4 | 2 | |
| 2 | 8 | 1 | 4 |
| 2 | 9 | 4 | |
- e)
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 5 | 6 | |
| 4 | 5 | 5 | 4 |
| 5 | 0 | 4 | |
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 2 | 7 | |
| 1 | 6 | 5 | 6 |
| 2 | 1 | 6 | |
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | |
| 0 | 5 | 1 | 0 |
| 6 | 0 | | |
- | | | | |
|---|---|---|---|
| | 3 | 1 | |
| 1 | 5 | 0 | 5 |
| 1 | 5 | 5 | |

Kolik Ag je:

a) $Dg = 8 Ag$ _____

$Eg = 16 Ag$ _____

c) $Dg + Bg = 10 Ag$ _____

$Eg + Cg = 20 Ag$ _____

e) $Eg + Bg + Ag = 19 Ag$ _____

$Fg + Cg + Bg = 38 Ag$ _____

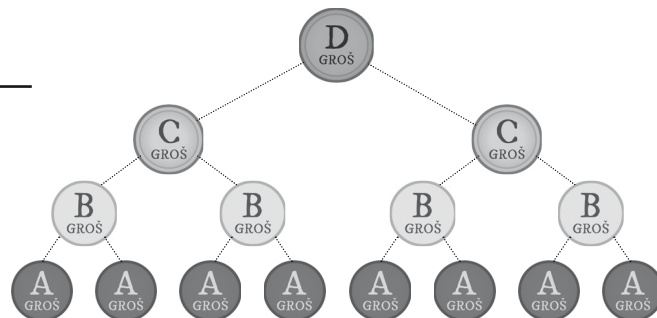
$Fg + Eg + Dg + Cg + Bg + Ag = 63 Ag$ _____

b) $Dg + Ag = 9 Ag$ _____


$Eg + Ag = 17 Ag$ _____

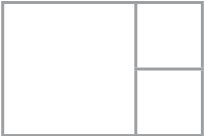
d) $Dg + Bg + Ag = 11 Ag$ _____

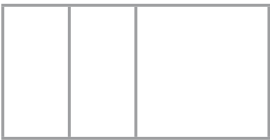
$Eg + Cg + Ag = 21 Ag$ _____

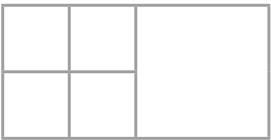



Určím, kolik je na obrázku čtverců a kolik obdélníků.

a)  čtverců: 1
obdélníků: 2

b)  čtverců: 3
obdélníků: 2

c)  čtverců: 2
obdélníků: 4

d)  čtverců: 6
obdélníků: 6

e)  čtverců: 11
obdélníků: 19

Vyřeším krokování. Doplním šipky tak, aby platila rovnost.

a) $\boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow}$

b) $\boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow\leftarrow\leftarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow\leftarrow}$

c) $\boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow\leftarrow\leftarrow} = \boxed{\leftarrow\rightarrow\rightarrow}$

d) $\boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\leftarrow\leftarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow\leftarrow\leftarrow} = \boxed{\rightarrow\leftarrow\leftarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow}$

e) $\boxed{\leftarrow\leftarrow\leftarrow\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow\leftarrow\leftarrow\leftarrow\rightarrow\rightarrow}$

Vyřeším krokování a přepíšu jej do čísel.

a) $\boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} \quad 3 = 1 + 2$

b) $\boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\rightarrow\leftarrow\rightarrow\rightarrow} \quad 3 = 2 - 1 + 2$

c) $\boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\leftarrow\leftarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow} \quad 3 = 1 - 2 + 4$

d) $\boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow\leftarrow\leftarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow\rightarrow} \quad 3 = 1 - 2 + 1 + 3$

e) $\boxed{\rightarrow\rightarrow\leftarrow\leftarrow\leftarrow} = \boxed{\leftarrow\leftarrow\leftarrow\rightarrow\rightarrow} \quad 2 - 3 = -3 + 2$

Vyřeším slovní úlohu.

Autem jsme jeli na dovolenou dva dny. Jak dlouhá byla cesta, jestliže jsme:

a) první den ujeli 326 km a druhý den 472 km?

Cesta byla dlouhá 798 km.

b) první den ujeli 265 km a druhý den 474 km?

Cesta byla dlouhá 739 km.

c) první den ujeli 286 km a druhý den jsme ujeli o 143 km více než první den?

Cesta byla dlouhá 715 km.

d) první den ujeli 476 km, což bylo o 167 km více, než jsme ujeli druhý den?

Cesta byla dlouhá 785 km.

e) první den ujeli 357 km, což bylo o 276 km méně, než jsme ujeli druhý den?

Cesta byla dlouhá 990 km.

Ve stovkové tabulce najdu cestu, která má tři čísla a jejíž součet je:

a) 21, b) 24, c) 27, d) 75, e) 183.



Cesty zapíšu šipkami. Hledám více řešení.

a) $6 \rightarrow 7 \rightarrow 8$ nebo $3 \rightarrow 4 \downarrow 14$ nebo $0 \downarrow 10 \rightarrow 11$

b) $7 \rightarrow 8 \rightarrow 9$ nebo $4 \rightarrow 5 \downarrow 15$ nebo $1 \downarrow 11 \rightarrow 12$

c) $5 \rightarrow 6 \downarrow 16$ nebo $2 \downarrow 12 \rightarrow 13$

d) $15 \downarrow 25 \downarrow 35$ nebo $24 \rightarrow 25 \rightarrow 26$ nebo
 $21 \rightarrow 22 \downarrow 32$ nebo $18 \downarrow 28 \rightarrow 29$

e) $51 \downarrow 61 \downarrow 71$ nebo $60 \rightarrow 61 \rightarrow 62$ nebo
 $57 \rightarrow 58 \downarrow 68$ nebo $54 \rightarrow 64 \downarrow 65$

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

Odečtu písemně.

$$\begin{array}{r} \text{a) } 67 \\ -34 \\ \hline 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 76 \\ -43 \\ \hline 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 69 \\ -36 \\ \hline 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 96 \\ -63 \\ \hline 33 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 98 \\ -57 \\ \hline 41 \end{array} \quad \begin{array}{r} 89 \\ -75 \\ \hline 14 \end{array} \quad \begin{array}{r} 74 \\ -53 \\ \hline 21 \end{array} \quad \begin{array}{r} 47 \\ -35 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 96 \\ -65 \\ \hline 31 \end{array} \quad \begin{array}{r} 69 \\ -56 \\ \hline 13 \end{array} \quad \begin{array}{r} 58 \\ -37 \\ \hline 21 \end{array} \quad \begin{array}{r} 85 \\ -73 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 67 \\ -35 \\ \hline 32 \end{array} \quad \begin{array}{r} 76 \\ -53 \\ \hline 23 \end{array} \quad \begin{array}{r} 345 \\ -264 \\ \hline 81 \end{array} \quad \begin{array}{r} 345 \\ -246 \\ \hline 99 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 89 \\ -46 \\ \hline 43 \end{array} \quad \begin{array}{r} 98 \\ -64 \\ \hline 34 \end{array} \quad \begin{array}{r} 782 \\ -351 \\ \hline 431 \end{array} \quad \begin{array}{r} 782 \\ -315 \\ \hline 467 \end{array} \quad \begin{array}{r} 506 \\ -312 \\ \hline 194 \end{array} \quad \begin{array}{r} 506 \\ -321 \\ \hline 185 \end{array}$$

Vyřeším výstaviště.

a)

16	1	6	7
15	2	5	8
14	3	4	9
13	12	11	10

b)

2	3	8	9	10
1	4	7	12	11
20	5	6	13	14
19	18	17	16	15

c)

20	19	18	17	16
1	12	13	14	15
2	11	10	9	8
3	4	5	6	7

d)

2	3	4	5	6
1	10	9	8	7
12	11	16	17	20
13	14	15	18	19

e) Hledám
různá řešení.

16	17	18	19	20
15	14	7	6	1
12	13	8	5	2
11	10	9	4	3

16	17	18	19	20
15	10	9	4	3
14	11	8	5	2
13	12	7	6	1

5	4	1	16	17
6	3	2	15	18
7	10	11	14	19
8	9	12	13	20

14	15	18	19	20
13	16	17	4	3
12	9	8	5	2
11	10	7	6	1

Které zvířátko přijde slabšímu družstvu na pomoc?

a)

↑↑▽	=	○○▽○
-----	---	------

↑○▽	=	○▽▽○
-----	---	------

b)

↑○○△	=	↑↑↑▽▽
------	---	-------

△○▽	=	○○↑
-----	---	-----

c)

○○○▽Υ△	=	△△△△
--------	---	------

○○○○↑	=	▽▽▽▽↑△
-------	---	--------

▽○○△↑Υ	=	ΥΥ○○↑
--------	---	-------

d)

△△△△	=	Υ▽○○△↑▽
------	---	---------

△△ΥΥΥ	=	↑↑↑↑↑↑↑○
-------	---	----------

▽○○○○○○↑↑↑	=	ΥΥ△△
------------	---	------

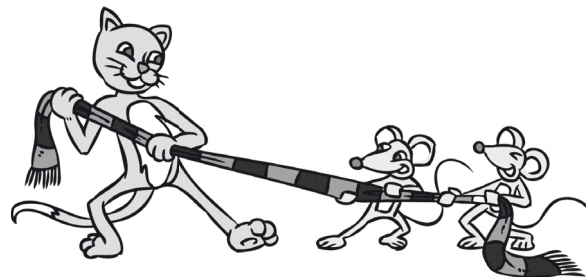
e)

△△△↑↑	=	ΥΥΥ↑
-------	---	------

△○Υ↑○	=	○○↑↑△○
-------	---	--------

↑↑↑↑↑	=	ΥΥΥ
-------	---	-----

▽○○↑△	=	Υ▽△
-------	---	-----



Vyřeším slovní úlohu.

Na parkovišti je v každé řadě stejný počet parkovacích míst.
Kolik parkovacích míst je na parkovišti, jestliže na parkovišti jsou (je):

a) 3 řady a v každé je 51 parkovacích míst?

Na parkovišti je 153 parkovacích míst.

b) 4 řady a v každé je 38 parkovacích míst?

Na parkovišti je 152 parkovacích míst.

c) 7 řad a v každé je 48 parkovacích míst?

Na parkovišti je 336 parkovacích míst.

d) 16 řad a v každé je 37 parkovacích míst?

Na parkovišti je 592 parkovacích míst.

e) 27 řad a v každé je 38 parkovacích míst?

Na parkovišti je 1 026 parkovacích míst.

Biland – vyřeším úlohu.

Děti v Bilandu spořily, aby mohly koupit dárek prarodičům.

Pik naspořil , Rik  + , Sik  +  +  a Tik  + .

Vyřeším a doplním věty.

a) Nejvíce naspořil(a) Tik_____

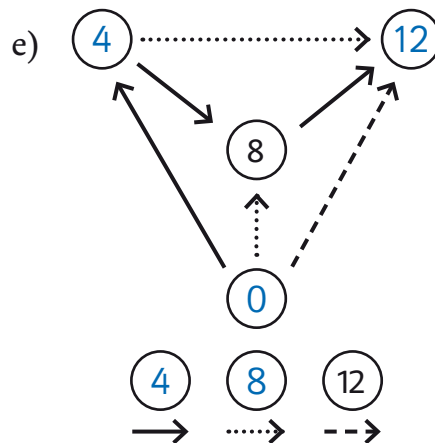
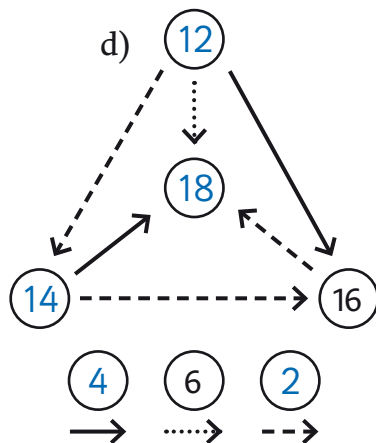
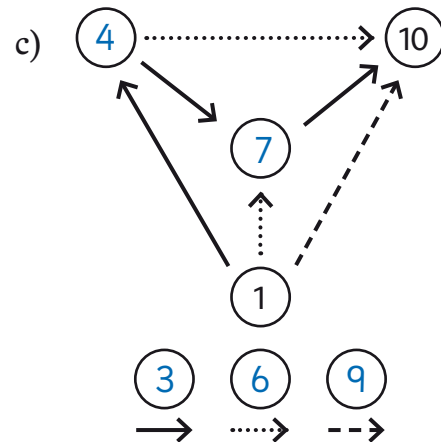
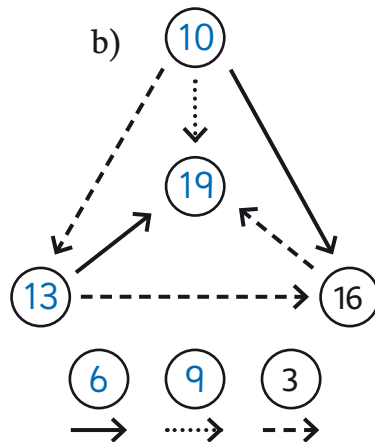
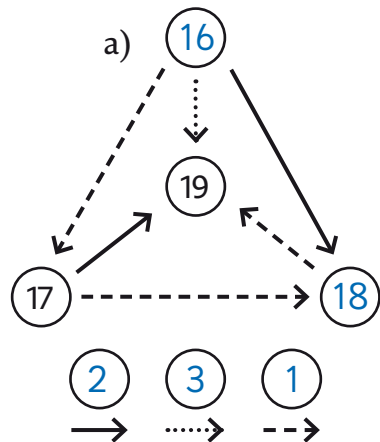
b) Pik a Tik naspořili dohromady $Eg + Ag$ _____

c) Rik a Sik naspořili dohromady $Dg + Cg + Ag$ _____

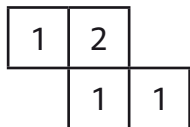
d) Dohromady děti naspořily $Eg + Dg + Cg + Bg$ _____

e) Pik a Rik naspořili o Bg_____ více/méně nežli Sik a Tik.

Vyřeším pavučiny.



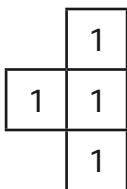
Postavím stavby podle plánu a odpovím na otázky.



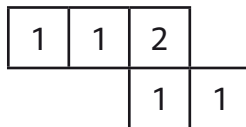
A



B



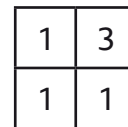
C



D



E



F

a) Dvoupodlažních staveb je o 3 více/~~méně~~ než třípodlažních staveb.

b) Když ze staveb odeberu nejméně 7 krychlí, budou všechny stavby jednopodlažní.

c) Na stavby B, D, E, F potřebuji celkem 25 krychlí.

d) Když ze stavby D odeberu 1 krychlí, dostanu stavbu A.

e) Když ve stavbě B přesunu 1 krychlí, dostanu stavbu F.



Řeším slovní úlohu.

Dědeček rozděljuje spravedlivě kuličky svým vnoučatům.

Kolik kuliček dostane jedno vnouče a kolik kuliček dědečkovi zbyde, jestliže:

a) dědeček rozděljuje 8 kuliček mezi 3 vnoučata?

Každé vnouče dostane 2 kuličky, dědečkovi zbydou 2.

b) dědeček rozděljuje 13 kuliček mezi 5 vnoučat?

Každé vnouče dostane 2 kuličky, dědečkovi zbydou 3.

c) dědeček rozděljuje 29 kuliček mezi 6 vnoučat?

Každé vnouče dostane 4 kuličky, dědečkovi jich zbyde 5.

d) dědeček rozděljuje 67 kuliček mezi 7 vnoučat?

Každé vnouče dostane 9 kuliček, dědečkovi zbydou 4.

e) dědeček rozděljuje 92 kuliček mezi 8 vnoučat?

Každé vnouče dostane 11 kuliček, dědečkovi zbydou 4.

Vypočítám.

$$\begin{array}{r} \text{a) } 78 \\ \underline{35} \\ 113 \end{array} \quad \begin{array}{r} 78 \\ \underline{-35} \\ 43 \end{array} \quad \begin{array}{r} 68 \\ \underline{45} \\ 113 \end{array} \quad \begin{array}{r} 68 \\ \underline{-45} \\ 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 74 \\ \underline{19} \\ 93 \end{array} \quad \begin{array}{r} 74 \\ \underline{-19} \\ 55 \end{array} \quad \begin{array}{r} 63 \\ \underline{29} \\ 92 \end{array} \quad \begin{array}{r} 63 \\ \underline{-29} \\ 34 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 94 \\ \underline{56} \\ 150 \end{array} \quad \begin{array}{r} 94 \\ \underline{-56} \\ 38 \end{array} \quad \begin{array}{r} 84 \\ \underline{65} \\ 149 \end{array} \quad \begin{array}{r} 84 \\ \underline{-65} \\ 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 67 \\ \underline{59} \\ 126 \end{array} \quad \begin{array}{r} 67 \\ \underline{-59} \\ 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 57 \\ \underline{48} \\ 105 \end{array} \quad \begin{array}{r} 57 \\ \underline{-48} \\ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 83 \\ \underline{68} \\ 151 \end{array} \quad \begin{array}{r} 83 \\ \underline{-68} \\ 15 \end{array} \quad \begin{array}{r} 94 \\ \underline{59} \\ 153 \end{array} \quad \begin{array}{r} 94 \\ \underline{-59} \\ 35 \end{array} \quad \begin{array}{r} 105 \\ \underline{50} \\ 155 \end{array} \quad \begin{array}{r} 105 \\ \underline{-50} \\ 55 \end{array}$$

Vyřeším autobus, když vím, že:

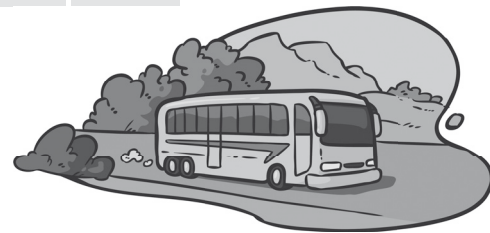
- a) na zastávkách B i C vystoupilo 5 cestujících a 6 cestujících nastoupilo.
- b) na zastávkách B i C nastoupili 3 cestující. Ze zastávky B do zastávky C jelo 10 cestujících.
- c) ze zastávky B do zastávky C jelo 14 cestujících. Na zastávce B vystoupili 4 cestující a stejný počet cestujících nastoupil na zastávce C.
- d) ze zastávky B na zastávku C jelo o 3 cestující více než ze zastávky A na zastávku B. Na zastávce B nastoupili 3 cestující. Na zastávce C vystoupili 2 cestující.
- e) v autobuse se celkem svezlo 12 cestujících. Na zastávce B nikdo nevystoupil ani nenastoupil.

a)

	A	B	C	D
V	-	5	5	11
N	9	6	6	-
J		9	10	11

b)

	A	B	C	D
V	-	2	2	11
N	9	3	3	-
J		9	10	11



c)

	A	B	C	D
V	-	4	7	11
N	9	9	4	-
J		9	14	11

d)

	A	B	C	D
V	-	0	2	11
N	9	3	1	-
J		9	12	11

e)

	A	B	C	D
V	-	0		11
N	9	0		-
J		9	9	11

Úloha má deset řešení. Pro všechna platí vyplněná pole v této tabulce a tvrzení: Na zastávce C nastoupí o dva lidi víc, než jich vystoupí.

Vyřeším schody.

Doplňím do dvou prázdných polí tři nebo čtyři šipky.

V každém poli musí být alespoň jedna šipka. Hledám více řešení.

a)

21	→→	→→	←	←←	22
----	----	----	---	----	----

21	→→	←←	←	→→	22
----	----	----	---	----	----

b)

69	→→	←	←	→→	71
----	----	---	---	----	----

69	→→	→→	←	←	71
----	----	----	---	---	----

c)

69	→→→	←←	←	→→	71
----	-----	----	---	----	----

69	→→→	→→	←	←←	71
----	-----	----	---	----	----

d)

131	→→→	←←	←←	→	131
-----	-----	----	----	---	-----

131	→→→	→	←←	←←	131
-----	-----	---	----	----	-----

e)

130	→→→→	←←←	←	←	129
-----	------	-----	---	---	-----

130	→→→→	←←	←	←←	129
-----	------	----	---	----	-----

Vyřeším.

Šimon tvrdí, že našel zajímavé příklady se zaokrouhlováním na desítky. Prověřím jeho tvrzení. Hledám více řešení.

a) Známe dvě čísla, jejichž součet je 10. Když ale každé z nich zaokrouhlím a pak je sečtu,

dostanu 20. Jsou to čísla 5 a 5.

Známe dvě čísla, jejichž součet je 20. Když ale každé z nich zaokrouhlím a pak je sečtu,

dostanu 30. Jsou to čísla 15 a 5.

b) Známe tři čísla. Když je sečtu a zaokrouhlím, dostanu 20. Když ale každé zaokrouhlím a pak je

sečtu, dostanu 30. Jsou to čísla 6, 7, 7.

c) Známe tři čísla, jejichž součet je 20. Když ale každé z nich zaokrouhlím a pak je sečtu, dostanu

30. Jsou to čísla 10 + 5 + 5, 9 + 5 + 6, 8 + 6 + 6, 8 + 5 + 7, 7 + 7 + 6.

d) Známe čtyři čísla, jejichž součet je 24. Když ale každé zaokrouhlím a pak je sečtu, dostanu 40.

Jsou to čísla 9 + 5 + 5 + 5, 8 + 6 + 5 + 5, 7 + 7 + 5 + 5, 7 + 6 + 6 + 5, 6 + 6 + 6 + 6.

Řeším slovní úlohu.

V teráriu lezou pavouci a brouci. Každý pavouk má 8 nohou a brouk 6 nohou.

Kolik je v teráriu brouků, jestliže tam je (jsou):

a) 1 pavouk a celkem 20 nohou?

V teráriu jsou 2 brouci.

b) 3 pavouci a celkem 42 nohou?

V teráriu jsou 3 brouci.

c) 6 pavouků a celkem 78 nohou?

V teráriu je 5 brouků.

d) 7 pavouků a celkem 104 nohou?

V teráriu je 8 brouků.

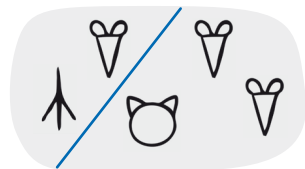
e) 9 pavouků a celkem 150 nohou?

V teráriu je 13 brouků.

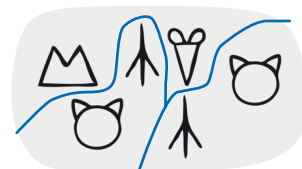


Rozdělím zvířátka do stejně silných družstev.

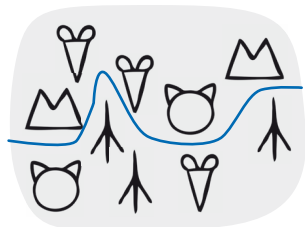
a) do dvou



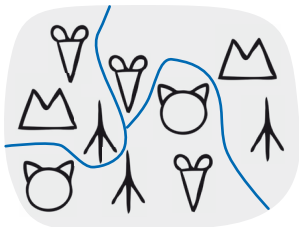
b) do tří



c) do dvou



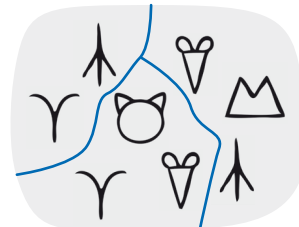
do tří



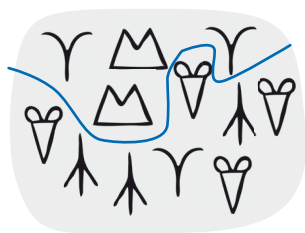
d) do dvou



do tří



e) do dvou



do tří



do čtyř



U úloh c) až e) uvádíme
pouze ukázkou řešení.
Řešení je více.

Vyřeším násobilkové čtverce.

a)

5	15	3
10		12
2	8	4

5	30	6
40		36
8	48	6

b)

5	30	6
40		42
8	56	7

3	6	2
12		16
4	32	8

c)

4	20	5
12		30
3	18	6

4	20	5
16		30
4	24	6

d)

4	16	4
28		32
7	56	8

8	56	7
64		21
8	24	3

7	56	8
49		24
7	21	3

e)

6	42	7
36		49
6	42	7

4	24	6
28		42
7	49	7

5	25	5
25		35
5	35	7

2	8	4
12		12
6	18	3

4	8	2
12		12
3	18	6

1. řešení

2. řešení

Vyřeším slovní úlohu.

Na nákup si Mirka vzala 240 Kč. Kolik korun utratila, jestliže jí z původních peněz zůstala:

a) polovina?

Mirka utratila 120 Kč.

b) třetina?

Mirka utratila 160 Kč.

c) čtvrtina?

Mirka utratila 180 Kč.

d) šestina?

Mirka utratila 200 Kč.

e) osmina?

Mirka utratila 210 Kč.



Do čtvercové mříže narýsuj trojúhelník podle šipkového zápisu.

a) $A \rightarrow \rightarrow B \uparrow \uparrow C \leftarrow \leftarrow \downarrow \downarrow A$

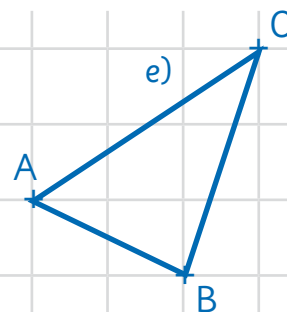
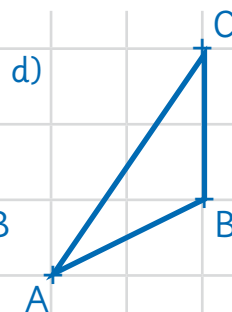
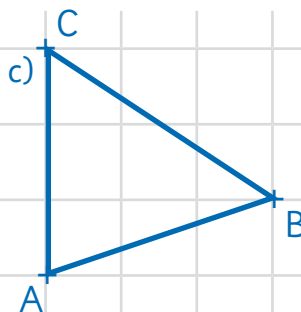
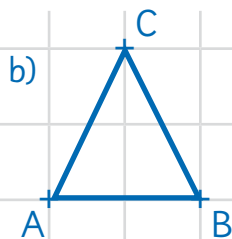
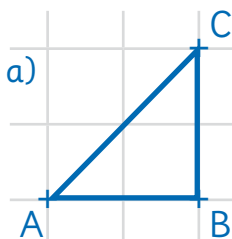
b) $A \rightarrow \rightarrow B \uparrow \uparrow \leftarrow C \leftarrow \downarrow \downarrow A$

c) $A \rightarrow \rightarrow \rightarrow \uparrow B \uparrow \uparrow \leftarrow \leftarrow \leftarrow C \downarrow \downarrow \downarrow A$

d) $A \rightarrow \rightarrow \uparrow B \uparrow \uparrow C \leftarrow \leftarrow \downarrow \downarrow \downarrow A$

e) $A \downarrow \rightarrow \rightarrow B \rightarrow \uparrow \uparrow \uparrow C \leftarrow \leftarrow \leftarrow \downarrow \downarrow A$

Určím jeho obvod v mm a obsah ve ■.



a) $o \doteq 6,8 \text{ cm}$

$S = 2 \blacksquare$

b) $o \doteq 6,5 \text{ cm}$

$S = 2 \blacksquare$

c) $o \doteq 9,8 \text{ cm}$

$S = 4,5 \blacksquare$

d) $o \doteq 7,9 \text{ cm}$

$S = 2 \blacksquare$

e) $o \doteq 9 \text{ cm}$

$S = 3,5 \blacksquare$

Doplň indické násobení.

a)

	3	8	
	2	6	8
	4	4	
3	0	4	

d)

	2	7	
	1	3	5
	0	5	
1	3	5	

	7	6	
	2	1	3
	1	8	
2	2	8	

	7	4	
	2	1	3
	1	2	
2	2	2	

b)

	7	6	
	4	4	7
	9	2	
5	3	2	

	1	8	
	0	2	3
	3	4	
	5	4	

e)

	5	3	
	1	0	2
	0	6	
1	0	6	

	3	2	
	2	1	8
	4	6	
2	5	6	

c)

	4	3	
	1	0	3
	2	9	
1	2	9	

	3	8	
	2	5	7
	1	6	
2	6	6	

	6	3	
	4	2	7
	2	1	
4	4	1	

	4	9	
	1	2	3
	2	7	
1	4	7	

Biland – vyřeším úlohu.

Děti v Bilandu jdou koupit dárek prarodičům.

Pik má Dg, Rik Cg + Bg, Sik Cg + Bg + Ag a Tik Dg + Ag.

Vybírají mezi pěnou do koupele za Dg + Bg + Ag, knihou za Dg + Cg a lampou za Eg + Bg.

Vyřeším a doplním věty.

a) Nejdražší je lampa_____.

b) Pik a Sik koupí společně knihu. Zbyde jim

Bg + Ag_____.

c) Rik a Tik koupí společně pěnu do koupele.

d) Všichni společně koupí pěnu do koupele

Zbyde jim Cg_____.

a knihu. Zbyde jim Cg + Bg + Ag_____.

e) Mohou všichni společně koupit pěnu do koupele a lampu? Pokud ano, zbyde jim

Ag_____, pokud ne, chybí jim _____ x_____.

Mohou všichni společně koupit všechny tři dárky? Pokud ano, zbyde jim

Dg + Bg + Ag_____, pokud ne, chybí jim _____ x_____.

Vyřeším součtové trojúhelníky.

a)

14	15	8
29	23	
52		

32	45
77	

b)

24	15	23
39	38	
77		

32	16	37
48	53	
101		

c)

48	25	27
73	52	
125		

16	36	6
52	42	
94		

d)

17	8	17	8
25	25	25	
50	50		
100			

24	25	26	27
49	51	53	
100	104		
204			

e)

16	17	18	19
33	35	37	
68	72		
140			

30	100	70	460
130	170	530	
300	700		
1000			

Řeším slovní úlohu.

Přemek a Radek vyrazili k babičce. V kolik hodin dorazí k babičce, jestliže:

a) vyrazili v 8:15 a cesta jim trvá 2 hodiny?

K babičce chlapci dorazí v 10:15 hod.

b) vyrazili v 8:15 a cesta jim trvá 2 a půl hodiny?

K babičce chlapci dorazí v 10:45 hod.

c) vyrazili v 8:15 a cesta jim trvá 2 a půl hodiny a ještě 8 minut?

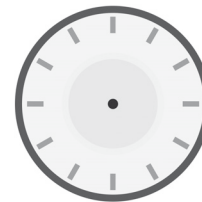
K babičce chlapci dorazí v 10:53 hod.

d) vyrazili v 8:45 a cesta jim trvá 134 minut?

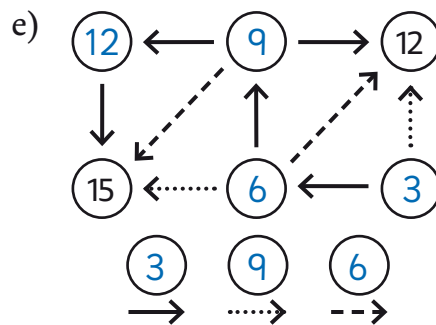
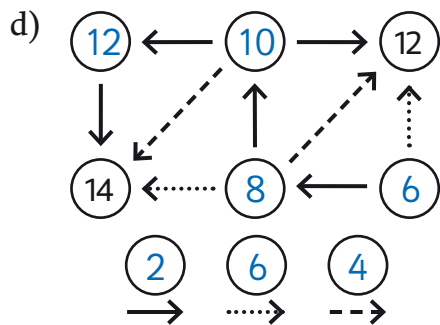
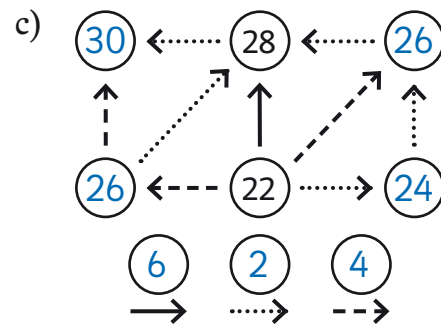
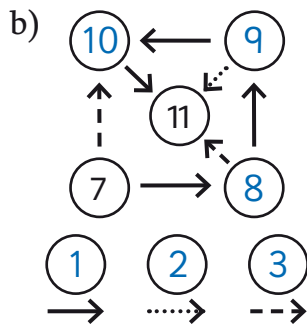
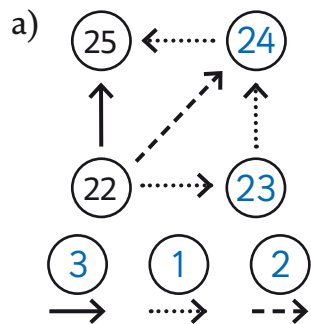
K babičce chlapci dorazí v 10:59 hod.

e) vyrazili v 8:42 a cesta jim trvá 168 minut?

K babičce chlapci dorazí v 11:30 hod.



Vyřeším pavučiny.



Vyřeším algebrogramy.

a) $AA = 40 + A$

$$\underline{44 = 40 + 4}$$

$BB = 50 + B$

$$\underline{55 = 50 + 5}$$

b) $CC + C = 36$

$$\underline{33 + 3 = 36}$$

$DD + D + D = 39$

$$\underline{33 + 3 + 3 = 39}$$

c) $EE + E + E = 78$

$$\underline{66 + 6 + 6 = 78}$$

$FF + G = 49$

$$\underline{44 + 5 = 49}$$

Hledám více řešení.

d) $HH + I = 83$

$$\underline{77 + 6 = 83}$$

$JK + J = 57$

$$\underline{52 + 5 = 57}$$

$L - M = 4$

$$\underline{4 - 0 = 4}$$

e) $N + OO = 107$

$$\underline{8 + 99 = 107}$$

$PR = 54 - R$

$$\underline{52 = 54 - 2}$$

$UUU - VV = 389$

$$\underline{444 - 55 = 389}$$

$S + S + T = 1S$

$$\underline{1 + 1 + 9 = 11}$$

Pod stejným
písmenem je
stejná číslice.



Rozdělím zvířátka do stejně silných družstev.

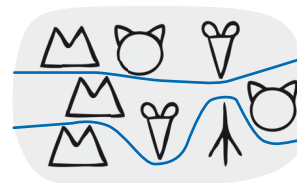
a) do tří



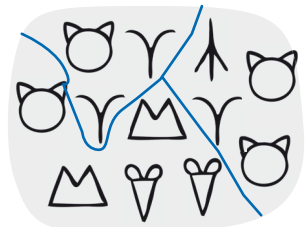
b) do dvou **nelze**



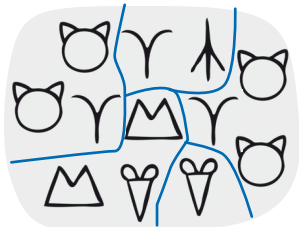
do tří



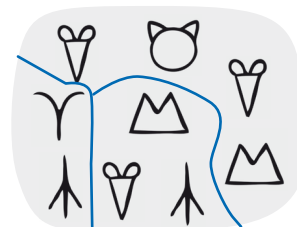
c) do tří



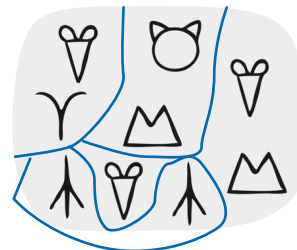
do čtyř



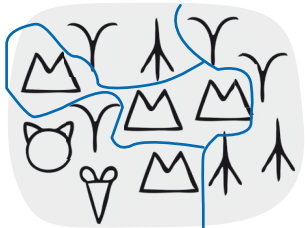
d) do tří



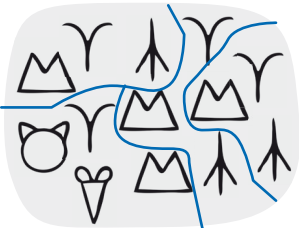
do čtyř



e) do tří



do čtyř



do šesti



U úloh c) až e) existuje více řešení.

Vypočítám.

$$\begin{array}{r} \text{a) } 55 \\ \underline{45} \\ 100 \end{array} \quad \begin{array}{r} 72 \\ \underline{28} \\ 100 \end{array} \quad \begin{array}{r} 98 \\ \underline{-48} \\ 50 \end{array} \quad \begin{array}{r} 76 \\ \underline{-26} \\ 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 43 \\ \underline{66} \\ 109 \end{array} \quad \begin{array}{r} 48 \\ \underline{43} \\ 91 \end{array} \quad \begin{array}{r} 68 \\ \underline{-25} \\ 43 \end{array} \quad \begin{array}{r} 72 \\ \underline{-15} \\ 57 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 78 \\ \underline{29} \\ 107 \end{array} \quad \begin{array}{r} 36 \\ \underline{57} \\ 93 \end{array} \quad \begin{array}{r} 85 \\ \underline{-21} \\ 64 \end{array} \quad \begin{array}{r} 63 \\ \underline{-27} \\ 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 48 \\ \underline{89} \\ 137 \end{array} \quad \begin{array}{r} 27 \\ \underline{36} \\ 63 \end{array} \quad \begin{array}{r} 69 \\ \underline{-34} \\ 35 \end{array} \quad \begin{array}{r} 94 \\ \underline{-29} \\ 65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{e) } 18 \\ \underline{28} \\ 46 \end{array} \quad \begin{array}{r} 37 \\ \underline{46} \\ 83 \end{array} \quad \begin{array}{r} 39 \\ \underline{32} \\ 71 \end{array} \quad \begin{array}{r} 58 \\ \underline{-47} \\ 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 97 \\ \underline{-64} \\ 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 145 \\ \underline{-89} \\ 56 \end{array}$$

Řeším slovní úlohu.

Ve skladišti je v každé řadě stejný počet uskladněných krabic. Kolik krabic je celkem uskladněných ve skladišti, jestliže tam je:

a) 8 řad po 34 krabicích?

Ve skladišti je celkem uskladněných 272 krabic.

b) 9 řad po 67 krabicích?

Ve skladišti je celkem uskladněných 603 krabic.

c) 25 řad po 35 krabicích?

Ve skladišti je celkem uskladněných 875 krabic.

d) 27 řad po 36 krabicích?

Ve skladišti je celkem uskladněných 972 krabic.

e) 27 řad po 38 krabicích?

Ve skladišti je celkem uskladněných 1 026 krabic.

Vyřeším krokování a přepíšu jej do čísel.

a) $\boxed{\rightarrow\rightarrow} \boxed{\leftarrow} \boxed{\rightarrow\rightarrow} = \boxed{\rightarrow} \boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} \boxed{\leftarrow}$

$$2 - 1 + 2 = 1 + 3 - 1$$

b) $\boxed{\rightarrow} \boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} \boxed{\leftarrow\leftarrow} = \boxed{\rightarrow} \boxed{\leftarrow\leftarrow} \boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow}$

$$1 + 3 - 2 = 1 - 2 + 3$$

c) $\boxed{\rightarrow\rightarrow\rightarrow} \boxed{\leftarrow\leftarrow\leftarrow} \boxed{\leftarrow\leftarrow} = \boxed{\leftarrow} \boxed{\rightarrow\rightarrow} \boxed{\leftarrow\leftarrow\leftarrow}$

$$3 - 3 - 2 = -1 + 2 - 3$$

d) $\boxed{\leftarrow} \boxed{-} \boxed{\rightarrow\rightarrow} \boxed{\leftarrow} = \boxed{\rightarrow} \boxed{\leftarrow\leftarrow} \boxed{\rightarrow}$

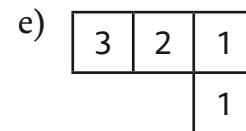
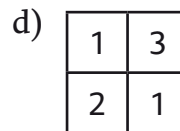
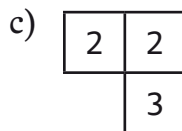
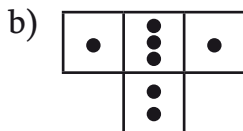
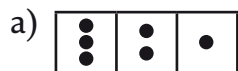
$$-1 + 2 - 1 = 1 - 2 + 1$$

e) $\boxed{\leftarrow\leftarrow\leftarrow} \boxed{\rightarrow\rightarrow} \boxed{\leftarrow} \boxed{\leftarrow} = \boxed{\rightarrow} \boxed{\leftarrow\leftarrow} \boxed{\leftarrow\leftarrow\leftarrow\leftarrow} \boxed{\rightarrow\rightarrow}$

$$-3 + 2 - 1 - 1 = 1 - 2 - 4 + 2$$

Postavím stavbu podle plánu.

Přesunutím jedné krychle vytvořím novou stavbu, která má o jedno podlaží více nežli stavba původní, a zapíšu její plán.



a)

b)

c)

d)

e)

Řeším slovní úlohu.

Autem jsme jeli na dovolenou dva dny. Kolik kilometrů jsme ujeli druhý den, jestliže:

a) celkem jsme ujeli 768 km, z toho 356 km jsme ujeli první den?

Druhý den jsme ujeli 412 km.

b) celkem jsme ujeli 747 km, z toho 366 km jsme ujeli první den?

Druhý den jsme ujeli 381 km.

c) celkem jsme ujeli 835 km, z toho 455 km jsme ujeli první den?

Druhý den jsme ujeli 380 km.

d) celkem jsme ujeli 946 km, z toho 557 km jsme ujeli první den?

Druhý den jsme ujeli 389 km.

e) celkem jsme ujeli 1 023 km, z toho 462 km jsme ujeli první den?

Druhý den jsme ujeli 561 km.

Do kolika stejně silných družstev mohou rozdělit zvířátka?

a)



do 2, 3, 4, 6

b)



do 2, 3, 4

c)



do 2, 3, 4

d)



do 2, 3, 4, 6, 8

e)



do 2, 3, 4, 6, 9

Vyřeším susedy.

a)

10	0	8	2	0
	1	8	1	1
	2	8	0	2

b) Součet všech čtyř čísel je 12.

10	2	7	1	2
----	---	---	---	---

c) Součet všech čtyř čísel je:

13

10	3	1	6	3
----	---	---	---	---

14

10	4	0	6	4
----	---	---	---	---

d) Součet všech čtyř čísel je:

12

10	2	2	6	2
----	---	---	---	---

10

10	0	4	6	0
----	---	---	---	---

e) Součet všech čtyř čísel je:

15

12	3	4	5	3
----	---	---	---	---

14

12	2	4	6	2
----	---	---	---	---

13

12	1	4	7	1
----	---	---	---	---

11

12	-1	4	9	-1
----	----	---	---	----

Vyřeším dvoupodlažní výstaviště.

a)

1	10	11	12	24	23	22	13
2	9	8	7	19	20	21	14
3	4	5	6	18	17	16	15

d)

2	1	6	7	8	25	26	37	38	39
3	4	5	10	9	24	27	36	35	40
18	17	16	11	12	23	28	29	34	33
19	20	15	14	13	22	21	30	31	32

b)

2	1	8	9	19	20	21	22
3	6	7	10	18	15	14	23
4	5	12	11	17	16	13	24

e)

1	2	21	20	19	18	34	33	28	27	48	47
4	3	22	23	16	17	35	32	29	26	45	46
5	8	9	24	15	14	36	31	30	25	44	43
6	7	10	11	12	13	37	38	39	40	41	42

c)

4	5	6	7	8	9	45	46	47	48	31	30
3	18	19	22	23	10	44	43	42	33	32	29
2	17	20	21	24	11	39	40	41	34	25	28
1	16	15	14	13	12	38	37	36	35	26	27

Řeším slovní úlohu.

Honza přinesl na hřiště jahody a spravedlivě je rozděljuje mezi ostatními děti.

Kolik jahod dostane jedno dítě a kolik jahod Honzovi zůstane, jestliže Honza rozděljuje:

a) 10 jahod mezi 3 děti?

Každé dítě dostane 3 jahody, 1 jahoda zbyde.

b) 19 jahod mezi 4 děti?

Každé dítě dostane 4 jahody, 3 jahody zbydou.

c) 48 jahod mezi 5 dětí?

Každé dítě dostane 9 jahod, 3 jahody zbydou.

d) 79 jahod mezi 8 dětí?

Každé dítě dostane 9 jahod, 7 jahod zbyde.

e) 86 jahod mezi 7 dětí?

Každé dítě dostane 12 jahod, 2 jahody zbydou.



Doplňm chybějící číslice.

a)

	8	7
+	1	1
<hr/>		
	9	8

	5	2
+	4	6
<hr/>		
	9	8

	8	7
-	5	1
<hr/>		
	3	6

b)

	5	1
+	2	8
<hr/>		
	7	9

	7	9
-	5	1
<hr/>		
	2	8

	5	5
-	4	2
<hr/>		
	1	3

c)

7	8
2	9
<hr/>	
1	07

3	6
5	7
<hr/>	
9	3

8	5
-	21
<hr/>	
6	4

6	3
-	47
<hr/>	
1	6

d)

9	4
5	6
<hr/>	
15	0

9	4
-	56
<hr/>	
3	8

8	4
6	5
<hr/>	
1	49

8	4
-	65
<hr/>	
1	9

e)

3	2	9
4	2	5
<hr/>		
7	5	4

3	1	8
4	1	4
<hr/>		
7	3	2

2	5	5
	5	0
<hr/>		
3	0	5

3	0	5
-	5	0
<hr/>		
2	5	5

7	8	2
-	3	49
<hr/>		
4	3	3

7	2	8
-	3	94
<hr/>		
3	3	4

Do čtvercové mříže narýsuj čtyřúhelník podle šipkového zápisu.

a) $K \rightarrow \rightarrow L \rightarrow \uparrow \uparrow M \leftarrow \leftarrow N \leftarrow \downarrow \downarrow K$

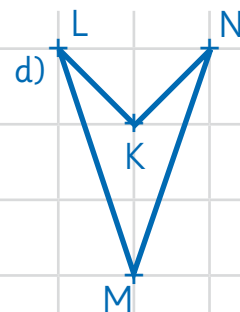
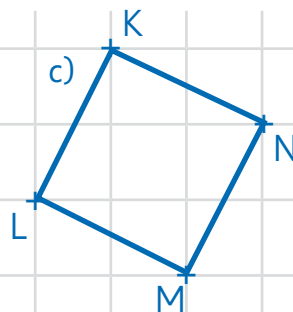
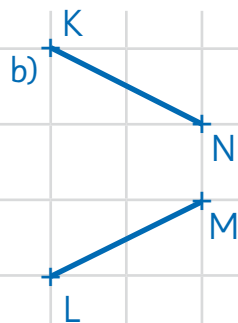
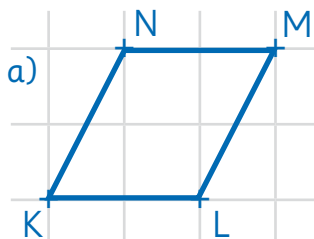
b) $K \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow L \rightarrow \rightarrow \uparrow M \uparrow \uparrow N \uparrow \leftarrow \leftarrow K$

c) $K \leftarrow \downarrow \downarrow L \downarrow \rightarrow \rightarrow M \rightarrow \uparrow \uparrow N \uparrow \leftarrow \leftarrow K$

d) $K \uparrow \leftarrow L \downarrow \downarrow \downarrow \rightarrow M \rightarrow \uparrow \uparrow \uparrow N \leftarrow \downarrow K$

e) $K \uparrow \uparrow \leftarrow \leftarrow \leftarrow L \uparrow M \leftarrow \downarrow \downarrow \downarrow N \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow K$

Určím jeho obvod v mm a obsah ve ■.



a) $o \doteq 84 \text{ mm}$

$S = 4 \blacksquare$

b) $o \doteq 104 \text{ mm}$

$S = 6 \blacksquare$

c) $o \doteq 88 \text{ mm}$

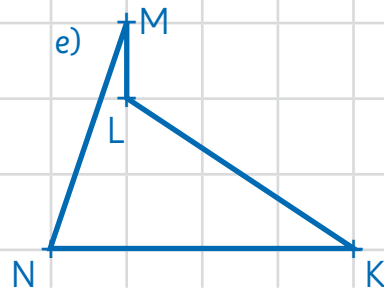
$S = 5 \blacksquare$

d) $o \doteq 92 \text{ mm}$

$S = 2 \blacksquare$

e) $o \doteq 118 \text{ mm}$

$S = 4,5 \blacksquare$



Vyřeším autobus.

a)

	A	B	C	D
V	-	■ ▲	■ ■	□ □ ▲ ▲ ▲ ▲
N	■ ■ ▲ ▲ ▲	■ ■ ▲	■ ▲	-
J	□ □ ▲ ▲ ▲ ▲	□ □ □ ▲ ▲	□ □ ▲ ▲ ▲ ▲	

b)

	A	B	C	D
V	-	▲ ▲ ■	□	▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■
N	▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■	□ □ ▲	▲	-
J	□ □ ▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ■ ■ ■	□ □ ▲ ▲ ▲ ▲	

c)

	A	B	C	D
V	-	■ ■	□ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■ ■ ■ ■ ■
N	□ □ ▲ ▲	□ □ □ ▲	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■ ■ ■	-
J	▲ ▲ ■ ■	▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■ ■ ■	□ □ □ □ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	

d)

	A	B	C	D
V	-	■ ■	▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■ ■ ■ ■ ■
N	□ □ ▲ ▲	□ □ □ ▲	□ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	-
J	▲ ▲ ■ ■	▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■ ■ ■	□ □ □ □ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	

Na zastávce C nastoupilo o 3 více žen než mužů.

e) Hledám různé možnosti.

	A	B	C	D
V	-	■ ■		▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■ ■ ■ ■
N	□ □ ▲ ▲	□ □ □ ▲		-
J	▲ ▲ ■ ■	▲ ▲ ▲ ■ ■ ■	□ □ □ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	

Úloha má 16 řešení, která se liší situací na zastávce C.

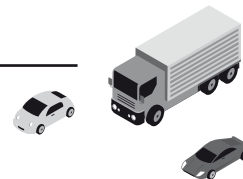
C	V	-	1Ž	2Ž	3Ž	1M	2M	3M	1Ž	1Ž	1Ž	2Ž	2Ž	2Ž	3Ž	3Ž	3Ž
		1M	2M	3M	1M	2M	3M	1M	2M	3M	1M	2M	3M				
	N	2Ž	3Ž	4Ž	5Ž	2Ž	2Ž	2Ž	3Ž	3Ž	3Ž	4Ž	4Ž	4Ž	5Ž	5Ž	5Ž
		2M	2M	2M	2M	3M	4M	5M	3M	4M	5M	3M	4M	5M	3M	4M	5M

Řeším slovní úlohu.

Na parkovišti stojí dvě nákladní auta a několik osobních aut. Každé nákladní auto má 6 kol a osobní auto má 4 kola. Kolik osobních aut je na parkovišti, jestliže je tam dohromady:

a) 16 kol?

Na parkovišti je 1 osobní auto.

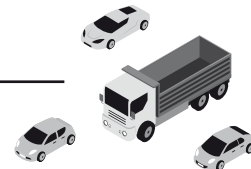


b) 28 kol?

Na parkovišti jsou 4 osobní auta.

c) 72 kol?

Na parkovišti je 15 osobních aut.



d) 112 kol?

Na parkovišti je 25 osobních aut.

e) 152 kol?

Na parkovišti je 35 osobních aut.

Vyřeším schody a přepíšu do čísel.

a)

12	→→	→	←←	13
----	----	---	----	----

$$12 + 2 + 1 - 2 = 13$$

b)

52	←←	→	→→	←	52
----	----	---	----	---	----

$$52 - 2 + 1 + 2 - 1 = 52$$

c)

71	←←←	→	←←	→→	←	68
----	-----	---	----	----	---	----

$$71 - 3 + 1 - 2 + 2 - 1 = 68$$

d)

92	→→	←←←	→→	←	→→	94
----	----	-----	----	---	----	----

$$92 + 2 - 3 + 2 - 1 + 2 = 94$$

e)

98	→→→	←	→→	←←←←	→→→	101
----	-----	---	----	------	-----	-----

$$98 + 3 - 1 + 2 - 4 + 3 = 101$$

Doplň indické násobení, hledám více řešení.

a)

	1	1	
0	/	0	9
	9	9	
	9	9	

	3	3	
0	/	0	3
	9	9	
	9	9	

b)

	6	4	
1	/	0	2
	2	8	
1	2	8	

	3	2	
1	/	0	4
	2	8	
1	2	8	

úloha má další řešení:
99 · 1

c)

	8	2	
3	/	0	4
	2	8	
3	2	8	

	4	1	
3	/	0	8
	2	8	
3	2	8	

d)

	8	4	
1	/	0	2
	6	8	
1	6	8	

	4	2	
1	/	0	4
	6	8	
1	6	8	

e)

	8	3	
3	/	1	4
	2	2	
3	3	2	

	5	2	
3	/	1	6
	0	2	
3	1	2	

	6	2	
3	/	1	6
	6	2	
3	7	2	

	9	3	
3	/	1	4
	6	2	
3	7	2	

Řeším slovní úlohu.

Jana a Martin mají v peněžence stejné množství korun. Každý z nich má v peněžence různou skupinu mincí. Zjistím, kolik má každý korun a jaké mince má v peněžence, když vím, že:

a) Jana má v peněžence jednu pětikorunu a Martin tři mince.



Každý má 5 Kč.

b) Jana má v peněžence dvě desetikoruny a Martin čtyři mince.



Každý má 20 Kč.

c) Jana má v peněžence tři pětikoruny a dvoukorunu a Martin čtyři mince.

Každý má 17 Kč.

d) dohromady mají 32 korun a každý má čtyři mince.



Každý má 16 Kč.

e) dohromady mají 36 korun a Martin má o jednu minci víc než Jana.

Každý má 18 Kč.

Ve stovkové tabulce najdu všechny krátké cesty.

- a) začínající v čísle 11 a končící v čísle 23,
 b) začínající v čísle 22 a končící v čísle 34,
 c) začínající v čísle 33 a končící v čísle 45,
 d) začínající v čísle 44 a končící v čísle 57,
 e) začínající v čísle 55 a končící v čísle 69.

Zjistím součet každé cesty.

- a) $11 \rightarrow 12 \rightarrow 13 \downarrow 23$ $S = 59$
 $11 \rightarrow 12 \downarrow 22 \rightarrow 23$ $S = 68$
 $11 \downarrow 21 \rightarrow 22 \rightarrow 23$ $S = 77$
- b) $22 \rightarrow 23 \rightarrow 24 \downarrow 34$ $S = 103$
 $22 \rightarrow 23 \downarrow 33 \rightarrow 34$ $S = 112$
 $22 \downarrow 32 \rightarrow 33 \rightarrow 34$ $S = 121$

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

- c) $33 \rightarrow 34 \rightarrow 35 \downarrow 45 \quad S = 147$
 $33 \rightarrow 34 \downarrow 44 \rightarrow 45 \quad S = 156$
 $33 \downarrow 43 \rightarrow 44 \rightarrow 45 \quad S = 165$
- d) $44 \rightarrow 45 \rightarrow 46 \rightarrow 47 \downarrow 57 \quad S = 239$
 $44 \rightarrow 45 \downarrow 55 \rightarrow 56 \rightarrow 57 \quad S = 257$
 $44 \rightarrow 45 \rightarrow 46 \downarrow 56 \rightarrow 57 \quad S = 248$
 $44 \downarrow 54 \rightarrow 55 \rightarrow 56 \rightarrow 57 \quad S = 266$
- e) $55 \rightarrow 56 \rightarrow 57 \rightarrow 58 \rightarrow 59 \downarrow 69 \quad S = 354$
 $55 \rightarrow 56 \rightarrow 57 \rightarrow 58 \downarrow 68 \rightarrow 69 \quad S = 363$
 $55 \rightarrow 56 \rightarrow 57 \downarrow 67 \rightarrow 68 \rightarrow 69 \quad S = 372$
 $55 \rightarrow 56 \downarrow 66 \rightarrow 67 \rightarrow 68 \rightarrow 69 \quad S = 381$
 $55 \downarrow 65 \rightarrow 66 \rightarrow 67 \rightarrow 68 \rightarrow 69 \quad S = 390$

Vypočítám.

a) $3 \cdot 5 + 15 = \boxed{30}$

$4 \cdot 6 + 16 = \boxed{40}$

$38 + 2 \cdot 6 = \boxed{50}$

b) $3 \cdot 9 + 3 = \boxed{30}$

$8 \cdot 6 - 8 = \boxed{40}$

$26 + 4 \cdot 6 = \boxed{50}$

c) $4 \cdot 6 + 6 = \boxed{30}$

$7 \cdot 7 - \boxed{9} = 40$

$\boxed{80} - 5 \cdot 6 = 50$

d) $6 + 4 \cdot 6 = \boxed{30}$

$\boxed{6} + 4 \cdot 6 = 30$

$7 \cdot 8 - \boxed{9} = 40$

$7 \cdot \boxed{7} - 9 = 40$

$7 + 7 \cdot 7 = \boxed{56}$

$\boxed{7} \cdot 8 - 6 = 50$

e) $3 + 3 \cdot 9 = \boxed{30}$

$\boxed{3} + 3 \cdot 9 = 30$

$7 \cdot 8 - \boxed{16} = 40$

$\boxed{3} \cdot 8 + 16 = 40$

$\boxed{7} \cdot 8 - 6 = 50$

$6 + 4 \cdot \boxed{11} = 50$

Biland – vyřeším úlohu.

Bilandská máma dala každému ze svých pěti dětí jeden F-groš. Vyřeším a doplním věty.

a) Pik si koupí kuličku za $Eg + Dg$.

Zbude mu Dg .

b) Rik si koupí čokoládu za $Dg + Bg$.

Zbude mu $Eg + Cg + Bg$.

c) Sik si koupí míček za $Dg + Bg + Ag$.

Zbude mu $Eg + Cg + Ag$.

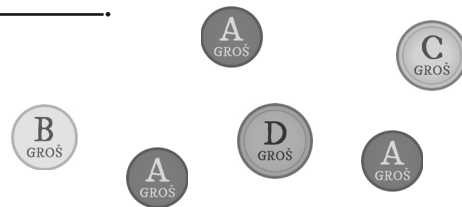
d) Tik si koupí píšťalku za $Cg + Bg + Ag$

a panáčka za Bg .

Zbude jí $Eg + Cg + Bg + Ag$.

e) Mik si koupí autíčko za $Cg + Ag$, balónek za Bg a sušenku za $Bg + Ag$.

Zbude mu $Eg + Cg + Bg$.



Vyřeším násobilkové čtverce a určím součet středových čísel.

a)

5	35	7	8	48	6
15	100	35	32	100	12
3	15	5	4	8	2

b)

6	48	8	3	12	4
12	110	40	21	110	88
2	10	5	7	49	7

c)

3	18	6	3	24	8
21	130	42	15	130	56
7	49	7	5	35	7

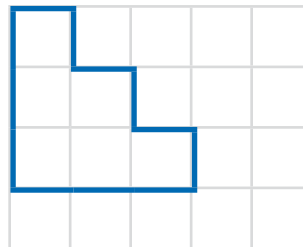
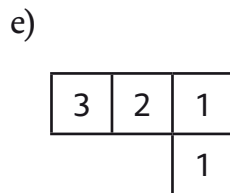
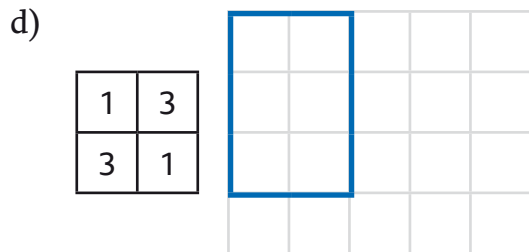
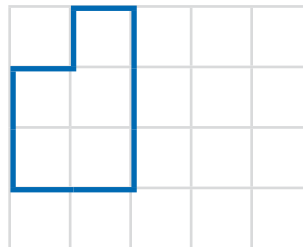
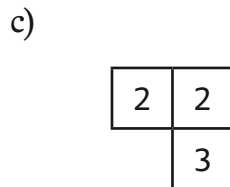
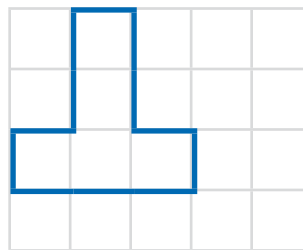
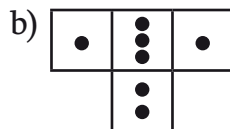
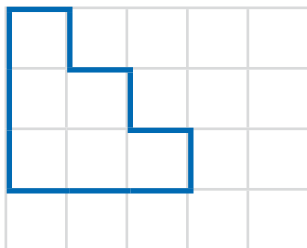
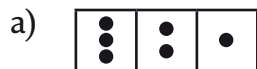
d)

8	48	6	6	24	4	7	49	7
32	150	42	36	150	36	56	150	21
4	28	7	6	57	9	8	24	3

e)

5	45	9	8	24	3	6	60	10	2	40	20
35	160	45	56	160	24	36	160	40	40	160	40
7	35	5	7	56	8	6	24	4	20	40	2

Postavím stavbu podle plánu a zakreslím její pohled zepředu.



**Řeším slovní úlohu:**

Zjistím, kolik je v zahradnictví narcisů, když vím, že:

a) tulipánů je v zahradnictví 56 kusů a narcisů o 19 kusů méně.

V zahradnictví je 37 narcisů.

b) tulipánů je v zahradnictví 74 kusů. Je to o 18 kusů více než narcisů.

V zahradnictví je 92 narcisů.

c) tulipánů je 87 kusů. Kosatců je v zahradnictví o 24 kusů více než tulipánů a narcisů o 18 kusů méně než kosatců.

V zahradnictví je 93 narcisů.

d) tulipánů je v zahradnictví 86 kusů. Kosatců je o 18 kusů více než tulipánů a o 25 kusů méně než narcisů.

V zahradnictví je 129 narcisů.

e) tulipánů je v zahradnictví 98 kusů. Je to o 27 kusů méně než kosatců, kterých je o 31 kusů více než narcisů.

V zahradnictví je 94 narcisů.

Koho děda Lesň postaví do šedého družstva proti bílému družstvu, aby byla obě družstva stejně silná? Hledám více řešení.

a)	b)	c)	d)	e)
a) nebo 2 řešení	b) nebo nebo 4 řešení	c) nebo 6 řešení	 nebo 6 řešení	 nebo 9 řešení
d) nebo 10 řešení	 nebo 12 řešení	 nebo 12 řešení	 nebo 12 řešení	 nebo 12 řešení
e) nebo 13 řešení	 nebo 14 řešení	 nebo 14 řešení	 nebo 14 řešení	 nebo 14 řešení

Vyřeším součtové trojúhelníky.

a)

22	15	13
37	28	
65		

4	10	6
14	16	
30		

b)

38	25	17
63	42	
105		

14	12	17
26	29	
55		

c)

12	13	14	15
25	27	29	
52	56		
108			

100	100	200	0
200	300	200	
500	500		
1000			

d)

20	21	22	33
41	43	45	
84	88		
172			

300	100	130	10
400	230	140	
630	370		
1000			

e)

130	70	180	120
200	250	300	
450	550		
1000			

32	24	32
56	56	
112		

Vypočítám.

a) $4 \cdot 8 + 8 = 40$

$16 + 5 \cdot 8 = 56$

$12 + 6 \cdot 8 = 60$

$14 + 7 \cdot 8 = 70$

d) $9 + 3 \cdot 9 = 36$

$8 + 5 \cdot 8 = 48$

$7 \cdot 7 - 7 = 42$

$6 \cdot 8 + 6 = 54$

$5 + 5 \cdot 7 = 40$

$9 + 6 \cdot 9 = 63$

b) $3 \cdot 7 + 14 = 35$

$14 + 6 \cdot 7 = 56$

$4 \cdot 7 - 14 = 14$

$70 - 7 \cdot 8 = 14$

e) $16 + 2 \cdot 8 = 32$

$6 \cdot 7 + 14 = 56$

$14 + 7 \cdot 7 = 63$

$9 \cdot 5 - 18 = 27$

$12 + 6 \cdot 7 = 54$

$18 + 4 \cdot 9 = 54$

c) $7 + 3 \cdot 7 = 28$

$8 + 6 \cdot 8 = 56$

$7 \cdot 8 + 8 = 64$

$9 \cdot 6 - 6 = 48$

Řeším slovní úlohu:

Na stadionu je v každé řadě stejný počet sedadel.

Kolik sedadel je na stadionu celkem, jestliže tam jsou:

a) 4 řady po 151 sedadlech?

Na stadionu je celkem 604 sedadel.

b) 5 řad po 167 sedadlech?

Na stadionu je celkem 835 sedadel.

c) 6 řad po 146 sedadlech?

Na stadionu je celkem 876 sedadel.

d) 7 řad po 139 sedadlech?

Na stadionu je celkem 973 sedadel.

e) 8 řad po 127 sedadlech?

Na stadionu je celkem 1 016 sedadel.

Vyřeším krokovaní. Použiji nejvýše tři šipky. Hledám více řešení.

a)

→→	-	=	→→	←	→	=	→→→	←
→→	←	=	→→	←	-	=	→→→	←←
→→	→	=	→→	←	→→	=	→→→	-

b)

→→	←	-	=	←	→→→	←	=	→→	←←	→
→→	←	→	=	←	→→→	-	=	→→	←	→
→→	←	→→	=	←	→→→	→	=	→→	-	→

c)

←	-	→→→	=	←←	→→	→	←	→→	=	→→→	←←	→
←	←←	→→→	=	←←	-	→	←	→→	=	→→→	←←	←
←	←	→→→	=	←←	→	→	←	→→	=	→→→	←←	-

d)



e)



Vyřeším autobus.

a)

	A	B	C	D
V	-	■ ▲	■ ■ ▲ ▲	□ □ ▲ ▲ ▲
N	■ ■ ■ ▲ ▲	■ ▲ ▲ ▲	□ ▲	-
J	□ □ □ ▲ ▲	□ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	■ ■ ▲ ▲ ▲	
Celkem	5	7	5	

b)

	A	B	C	D
V	-	■	■ ■ ▲ ▲	■ ■ ▲ ▲ ▲ ▲
N	□ □ □ ▲ ▲ ▲	□ □ ▲ ▲ ▲	□	-
J	■ ■ ■ ▲ ▲ ▲	■ ■ ■ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲		□ □ ▲ ▲ ▲ ▲
Celkem	6	9	6	

c)

	A	B	C	D	E
V	-	□ □ ▲	▲ ▲ ▲ ■ ■	□ ▲ ▲	□ □ □ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲
N	□ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲	▲ ■	▲ ▲ ▲ ■ ■ ■ ■	▲ ▲ ▲ ■ ■	-
J	▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■ ■	▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■	□ □ □ □ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲ ▲ ■ ■ ■ ■ ■	
Celkem	7	6	7	9	

d)

	A	B	C	D	E
V	-	□ □	■ ■ ■ ▲ ▲	▲ ▲	■ ■ ■ ▲ ▲ ▲ ▲
N	□ □ ▲ ▲ ▲	■ ■ ■ ▲ ▲	□ ▲	■ ■ ▲ ▲	-
J	■ ■ ▲ ▲ ▲	■ ■ ■ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	■ ▲ ▲ ▲ ▲		□ □ □ ▲ ▲ ▲ ▲
Celkem	5	8	5	7	

e) Vyřeším všechny čtyři tabulky o jízdě autobusem.

Které zvířátko se ukrývá za maskou?

