1. **Vypiš všechna čísla dle zadání.**

Dělitelé čísla 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12

Dělitelé čísla 18: 1, 2, 3, 6, 9, 18

Společní dělitelé čísel 12 a 18: 1; 2; 3; 6;

Největší společný dělitel čísel 12 a 18: (6)

2. **Urči všechny společné dělitele čísel. Rozhodni, zda jsou čísla soudělná.**

		ANO	NE			ANO	NE
a)	60 a 70 1; 2; 5; 10;	☒	☐	d)	36 a 38 1; 2;	☒	☐
b)	40 a 35 1; 5;	☒	☐	e)	18 a 21 1; 3;	☒	☐
c)	21 a 42 1; 21;	☒	☐	f)	24 a 25 1	☐	☒

3. **Urči největšího společného dělitele všech zadaných čísel.**

36		99		81		108	
36	2	99	3	81	3	108	2
18	2	33	3	27	3	54	2
9	3	11	11	9	3	27	3
3	3	1		3	3	9	3
1				1		3	3
						1	

Všichni dělitelé čísla:

36 = 1; 2; 3; 4; 6; (9); 12; 18; 36

99 = 1; 3; (9); 11; 33; 99

81 = 1; 3; (9); 27; 81

108 = 1; 2; 3; 4; 6; (9); 12; 18; 27; 36; 54; 108

Největší společný dělitel: 3 · 3 = [9]

4. **Jakub na svých narozeninách rozděloval dětem rovným dílem bonbóny. Čokoládových měl 49 a ovocných 56. Kolik dětí bylo na jeho oslavě, když každé z nich dostalo stejný počet ovocných a stejný počet čokoládových bonbónů?**

Vyřešíme postupně:

5. **Rozhodni, které z čísel nad nebo pod dvojicí čísel z prostřední řady je jejich největším společným dělitelem. Správné políčko vybarvi.**

(2)	4	8	(9)	5	9	(27)
22	56	32	36	45	15	27	54
4	(8)	(4)	3	(15)	(3)	9

6. **Oprav chyby ve výsledcích.**

D (18, 45) = ~~8~~ 9 D (42, 49) = ~~1~~ 7 D (28, 35) = ~~3~~ 7 D (20, 25) = ~~4~~ 5

1. **Vypiš všechna čísla dle zadání.**

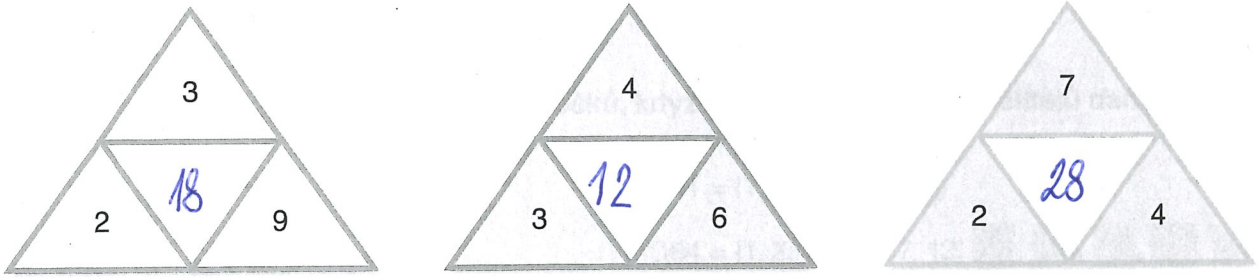
Prvních dvanáct násobků čísla 8: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 96

Prvních dvanáct násobků čísla 6: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72

Tři společné násobky čísel 6 a 8: 24; 48; 72

Nejmenší společný násobek čísel 6 a 8: 24

2. **Urči nejmenší společný násobek čísel v trojúhelníku a zapiš ho doprostřed.**



3. **Vypočítej příklady a výsledky vybarvi v tabulce. Vyjde ti tajemné písmeno. Co značí?**

n (2, 4) = 4

n (8, 6) = 24

n (7, 8) = ~~A~~ 56

n (10, 15) = 30

n (7, 12) = 84

n (3, 4) = 12

n (14, 21) = 42

n (12, 5) = 60

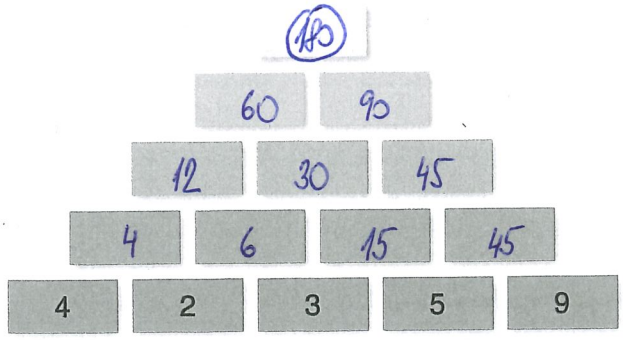
n (3, 9) = 9

n (4, 20) = 20

42	23	27	9
60	4	14	30
20	8	24	56
12	54	15	84

.....

4. **Doplň pyramidu. Do rámečku vždy zapiš nejmenší společný násobek čísel pod ním.**



5. **Kluci si rozdělovali kartičky s fotografiemi hokejistů. Rozdělovali je po šesti, po osmi a po devíti kartičkách, ale pokaždé jim jedna zbyla. Jaký nejmenší možný počet kartiček kluci měli?**

Výsledné pořadí:

6. Urči nejmenší společný násobek pro dvojice čísel ve žlutých rámečcích. Rámečky spoj se správným výsledkem.

35 45 — 315

144 216 — 432

100 140 — 700

$m(100; 140) = \overbrace{2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5}^{100} \cdot 7 = 700$

35	5
7	7
1	

45	3
15	3
5	5
1	

144	2
72	2
36	2
18	2
9	3
3	3
1	

216	2
108	2
54	2
27	3
9	3
3	3
1	

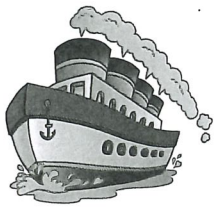
100	2
50	2
25	5
5	5
1	

140	2
70	2
35	5
7	7
1	

$m(35; 45) = 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 315$

$m(144; 216) = \overbrace{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2}^{16} \cdot \overbrace{3 \cdot 3 \cdot 3}^{27} = 432$

7. Na Nový rok z tropických ostrovů vypluly 3 parníky. První se pravidelně vrací po 3 měsících, druhý po 4 měsících a třetí po půl roce. Kdy se na ostrovech parníky opět setkají?



8. Ve školní hale s půdorysem čtverce byla nově položena dlaždicová podlaha. Obdélníková dlaždice má rozměry 34 cm × 30 cm. Jaké nejmenší rozměry může hala mít, jestliže její stěna je delší než 15 m? Všechny dlaždice byly použity vcelku. Žádná nebyla rozdělena.

9. Doplň do závorek chybějící čísla.

n (6, ...) = 12 n (3, ...) = 12

n (5, ...) = 35 n (15, ...) = 90

n (12, ...) = 36 n (6, ...) = 30