

Пети клас

Задача 1. Ако

$$A = 1\frac{28}{38} + 1\frac{17}{23} + \frac{35}{95} - \frac{51}{69},$$

B е неизвестното число от равенството

$$12\frac{1}{20} - B = 8\frac{11}{12}$$

и C е сборът на всички правилни несъкратими дроби от вида $\frac{n}{15}$, за които е изпълнено, че

$$\frac{n}{15} > \frac{1}{5},$$

намерете A , B и C и ги подредете по големина във възходящ ред.

Задача 2. Три еднакви квадрата I, II и III са поставени така, че части от тях се припокриват, като:

- общата част на I и II е квадрат със страна 8 cm;
- общата част на I и III е правоъгълник с обиколка 20 cm;
- общата част на II и III е правоъгълник с обиколка 20 cm;
- общата част на I, II и III е квадрат с лице 9 cm².

Намерете лицето и обиколката на фигурата, която покриват трите квадрата.

Задача 3. Три зайчета, Бън, Кей и Чип, живеят в къщичка в гората и всеки ден се разхождат по горска пътека. Те скачат с еднакви по дължина подскоци и по пътя си оставят камъчета. Бън оставя по едно бяло камъче на всеки девети подскок, Кей – по едно кафяво камъче на всеки 15-ти подскок, но ако там вече има оставено камъче, той оставя допълнително по още едно, а Чип – по едно червено камъче на всеки 6-ти подскок, но ако там вече има камъчета, ги взема и не оставя нищо. Един ден първо Бън излязъл от къщи, след него Кей и накрая Чип. На излизане всяко зайче имало по 100 камъчета и когато свършвало своите камъчета, то се връщало вкъщи.

- а) На колко скока от къщи се е отдалечило всяко зайче?
- б) Колко бели и кафяви камъчета е имал Чип накрая?

Задача 4. В един клас всички деца са с различен ръст. Един ден всяко момче почерпило с бонбон всички ученици, които са по-високи от него, а всяко момиче почерпило с бонбон всички ученици, които са по-ниски от него.

Колко са учениците от класа, ако накрая се оказало, че:

- а) две от децата не са получили бонбони, момчетата получили общо 55 бонбона, а момчетата получили общо 91 бонбона;
- б) всички деца са получили по 14 бонбона?