

Методи Главче
Скопје

СПОРЕДУВАМЕ И ПРЕСМЕТУВАМЕ

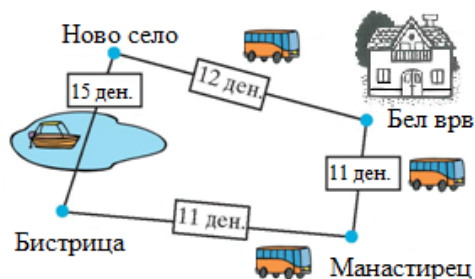
Здраво млади пријатели! Ќе се согласите дека во секојдневните активности често пати имаме потреба да споредуваме две или повеќе големини, а потоа да направиме определени пресметки. Понекогаш тоа можеме едноставно да го направиме, но тоа не е секогаш случај. Затоа во ова наше дружење ќе решиме неколку задачи од ваков вид.

Задача 1. Марија набрала три цвета (цртеж десно). Таа забележала дека секој од цветовите има различен број венечни ливчиња. Таа скинала најмал може број венечни ливчиња, со што секој од цветовите имал еднаков број ливчиња? По колку ливчиња скинала Марија од секој цвет? Колку вкупно ливчиња скинала таа?



Решение. Првиот цвет има 5 венечни ливчиња, вториот има 7 и третиот има 4 венечни ливчиња. Најмалку ливчиња ќе се скинат ако секој од цветовите има еднаков најголем можен број ливчиња. Од $4 < 5 < 7$ добиваме дека секој од цветовите треба да има по 4 ливчиња. Значи, од првиот цвет Марија скинала $5 - 4 = 1$ левче, од вториот таа скинала $7 - 4 = 3$ ливчиња и од третиот не скинала ниту едно ливче. Значи, Марија вкупно скинала $1 + 3 + 0 = 4$ ливчиња.

Задача 2. Павле живее во местото Бистрица. Еден ден решил да го посети планинарскиот дом Бел врв (цртеж десно). По кој пат треба да оди Павле за да потроши помалку пари.



Решение. Ако Павле патува со брод до Ново село, а потоа со автобус Бел врв, тогаш тој ќе потроши $15 + 12 = 27$ денари. Ако оди преку Манастирец, тој ќе потроши $11 + 11 = 22$ денари.

Бидејќи $22 < 27$, заклучуваме дека Павле до Бел врв треба да патува преку Манастирец и тогаш ќе потроши 22 денари.

Задача 3. Кирил од пазар купил 1 kg лимони, 2 kg јаболка, 2 kg круши и 4 kg сливи. Продавачот Марко секое овошје го ставил во различна кеса. Како треба да ги подели кесите Кирил за да во секоја рака носи приближно иста тежина?



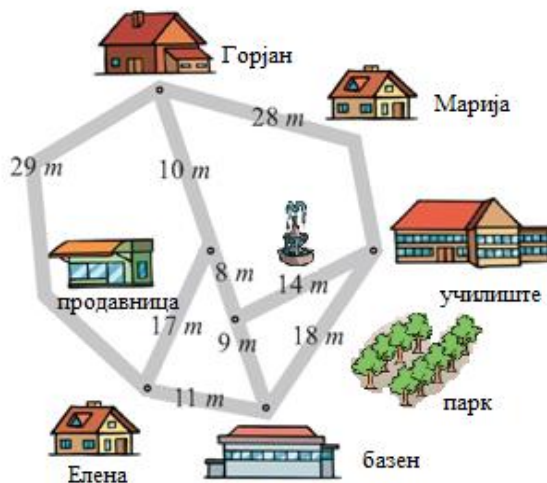
Решение. Кирил купил вкупно

$$1 \text{ kg} + 2 \text{ kg} + 2 \text{ kg} + 4 \text{ kg} = 9 \text{ kg}$$

овошје. Бидејќи $9 \text{ kg} = 4 \text{ kg} + 5 \text{ kg}$, а $1 < 2 = 2 < 4$, тој кесите може да ги распредели на два начина:

- во едната рака да ја земе кесата со сливи (4 kg), а во другата рака да ги земе кесите со лимони, јаболка и круши ($1 + 2 + 2 = 5 \text{ kg}$), или
- во едната рака да ги земе кесите јаболка и круши ($2 + 2 = 4 \text{ kg}$), а во другата рака да ги земе кесите со лимони и сливи ($1 + 4 = 5 \text{ kg}$).

Задача 4. Секој ден од понеделник до недела Горјан оди на базен (цртеж десно). Притоа тој секој ден оди по различен пат. Во понеделник Горјан оди по најкраткиот пат, а потоа секој следен ден тој оди по подолг пат.



пресметај го времето за кое Горјан патува од дома до базенот. Колку време му е потребно на Горјан да стигне до базенот во понеделник, а колку во петок?

Решение. Ќе определиме колку време му е потребно на Горјан се секој од седумте различни патишта. Имаме:

1. пат	$28+18=46$ минути
2. пат	$28+14+9=51$ минута
3. пат	$10+8+9=27$ минути
4. пат	$10+8+14+18=50$ минути
5. пат	$10+17+11=38$ минути
6. пат	$29+11=40$ минути
7. пат	$29+17+8+9=54$ минути

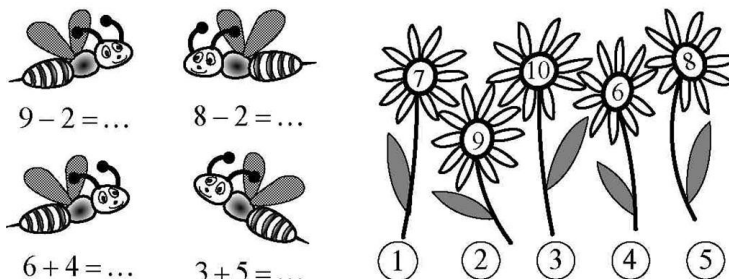
Бидејќи $27 < 38 < 40 < 46 < 50 < 51 < 54$, заклучуваме дека во понеделник за да стигне до базенот на Горјан му се потребни 27 минути, а во петок тој до базенот стигнува за 46 минути.

Драги пријатели. На крајот од ова наше дружење ви предлагам самостојно да ги решите следниве задачи.

Задача 5. Ана реди обоени коцки. Прво 3 бели, потоа 2 црвени, па 3 сини, 4 зелени и на крај 2 жолти коцки. Каква боја има коцката која се наоѓа на десеттото место?

Одговор: зелена

Задача 6. На цртежот долу се прикажани четири пчели и пет цветови.



Секоја пчела го посетува цветот со својот број. Кој цвет нема да биде посетен? Зошто?

Одговор: вториот цвет