

Ристо Малчески  
Скопје

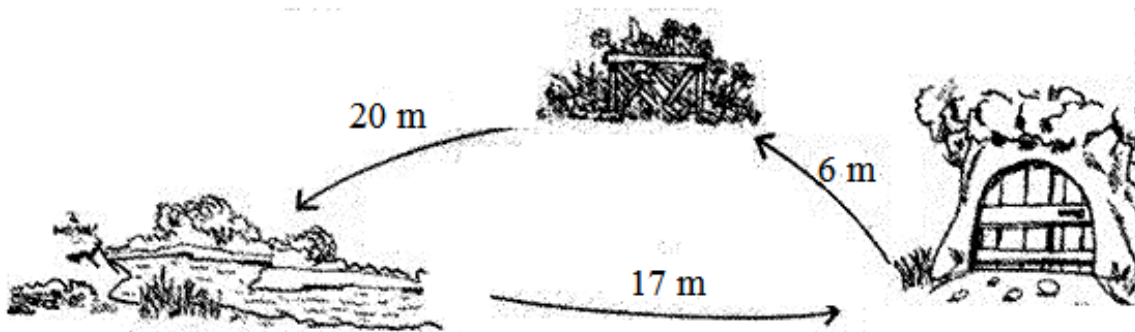
## ПРЕСМЕТУВАМЕ И СПОРЕДУВАМЕ ДОЛЖИНИ НА ПАТИШТА (четиво за трето одделение)

На училиште ги научи мерките за должина сантиметар, дециметар, метар и километар. Исто така научи дека

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}, 1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm} \text{ и } 1 \text{ km} = 1000 \text{ m}.$$

Во следните неколку задачи овие твои знаења ќе ги искористиме за да пресметаме должини на патишта и истите да ги споредиме, при што треба да го определиме најкраткиот или најдолгиот пат.

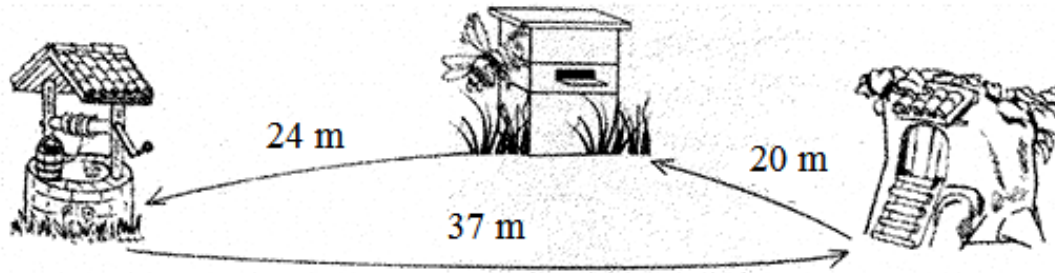
**Задача 1.** На долниот цртеж е прикажана куќичката на цуцето Смешко, неговата градина и блиската река. Колку метри изминува цуцето Смешко, за да од отиде од дома до градината, потоа до реката и пак да се врати дома?



**Решение.** За да отиде од дома до градината, па до реката и пак да се врати дома цуцето Смешко изминува

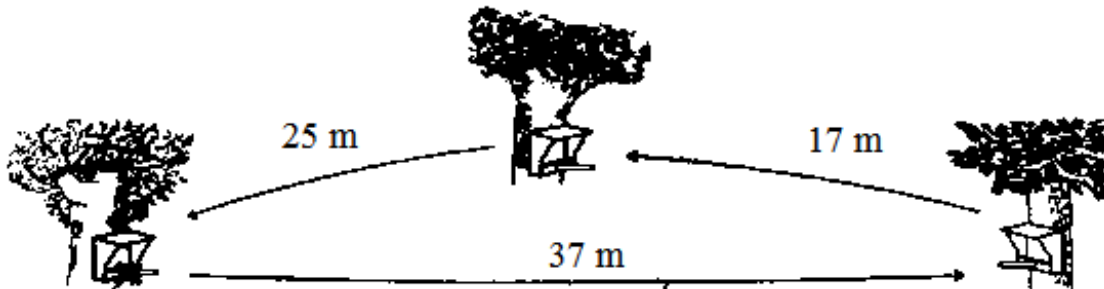
$$6 + 20 + 17 = (6 + 20) + 17 = 26 + 17 = 43 \text{ m}. \blacksquare$$

**Задача 2.** На долниот цртеж се куќичката на цуцето Муртенко, кошницата со пчели и бунарот. Цуцето Муртенко секое утро одело од дома до кошницата со пчели, па до бунарот и се враќало дома. Колкав пат поминувало притоа?



**Решение.** Патот кој го поминува Муртенко секое утро е еднаков на  $20 + 24 + 37 = (20 + 24) + 37 = 44 + 37 = 81 \text{ m}$ . ■

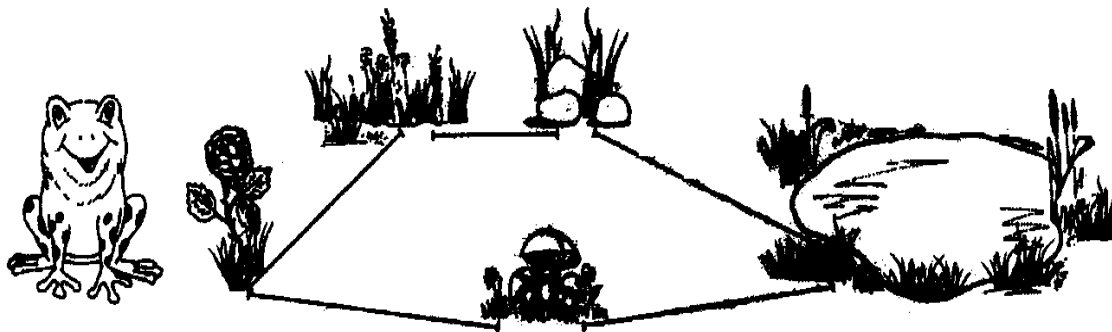
**Задача 3.** Горјан во градината поставил три хранилки за птици. Тој секое утро во хранилките турал храна. Колкав пат поминувал Горјан додека ги полнел хранилките?



**Решение.** Должината на патот кој го поминувал Горјан додека ги полнел трите хранилки е еднаква на

$$25 + 17 + 37 = (25 + 17) + 37 = 42 + 37 = 79 \text{ m}.$$

**Задача 4.** За да стигне до барата жабата поминала: од цвеќето до тревата  $3 \text{ dm}$ , од тревата до камчињата  $2 \text{ dm}$  и уште  $4 \text{ dm}$  до барата (види цртеж долу). На враќање таа поминала  $4 \text{ dm}$  до печурките и  $40 \text{ cm}$  до цвеќето. Кој пат е пократок?



**Решение.** Кога одела кон барата должината на патот кој го поминала жабата е еднаков на

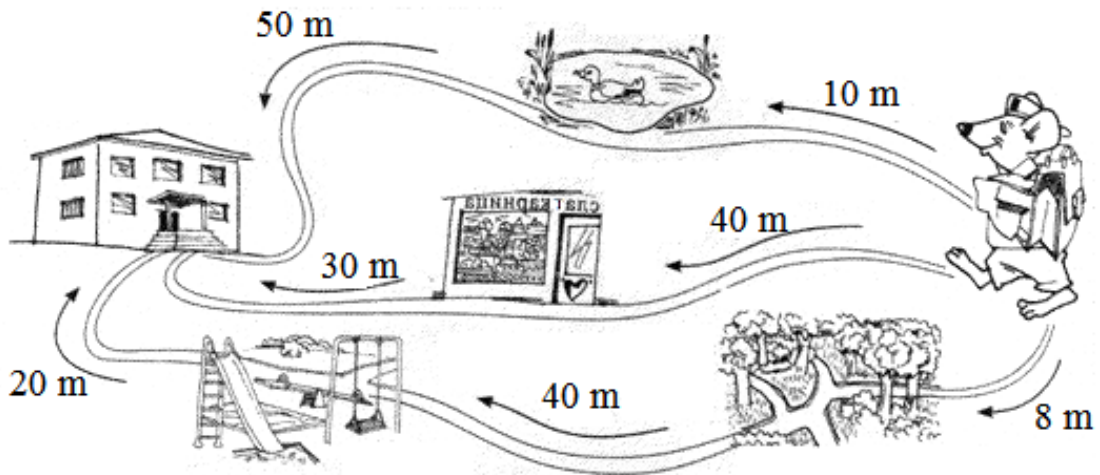
$$3\text{ dm} + 2\text{ dm} + 4\text{ dm} = 9\text{ dm},$$

а кога се враќа должината на патот кој го поминала е еднаква на

$$4\text{ dm} + 40\text{ cm} = 4\text{ dm} + 4\text{ dm} = 8\text{ dm}.$$

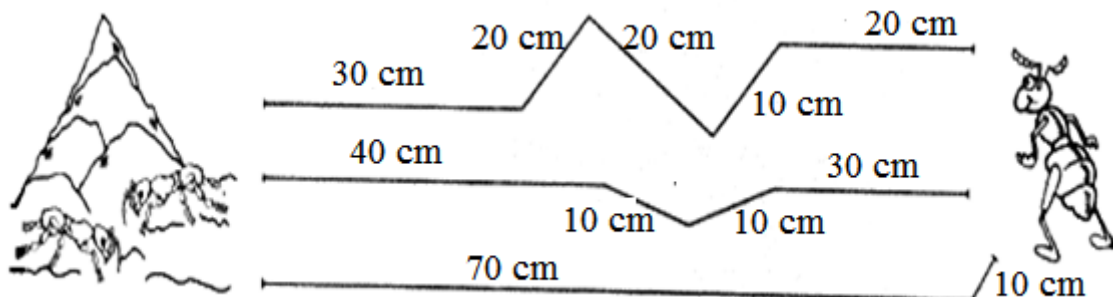
Бидејќи  $8 < 9$ , заклучуваме дека пократок е паток кој жабата го поминала при враќањето од барата кон цвеќето. ■

**Задача 5.** На долниот цртеж се прикажани три патишта по кои глувчето Мице може да стигне до училиштето. Колку е долг најкраткиот пат по кој глувчето Мице може да стигне до училиштето?



**Решение.** Според цртежот горниот пат, т.е. патот кој оди покрај барата е долг  $10 + 50 = 60\text{ m}$ . Средниот пат е долг  $40 + 30 = 70\text{ m}$  и долниот пат е долг  $8 + 40 + 20 = 68\text{ m}$ . Бидејќи  $60 < 68 < 70$ , најкраткиот пат по кој Мице може да дојде до училиштето е долг  $60\text{ m}$ . ■

**Задача 6.** На долниот цртеж се прикажани три патишта по кои мравката може да стигне до мравјалникот. Помогни ѝ на мравката по најкраткиот пат да стигне до мравјалникот. Кој е тој пат?



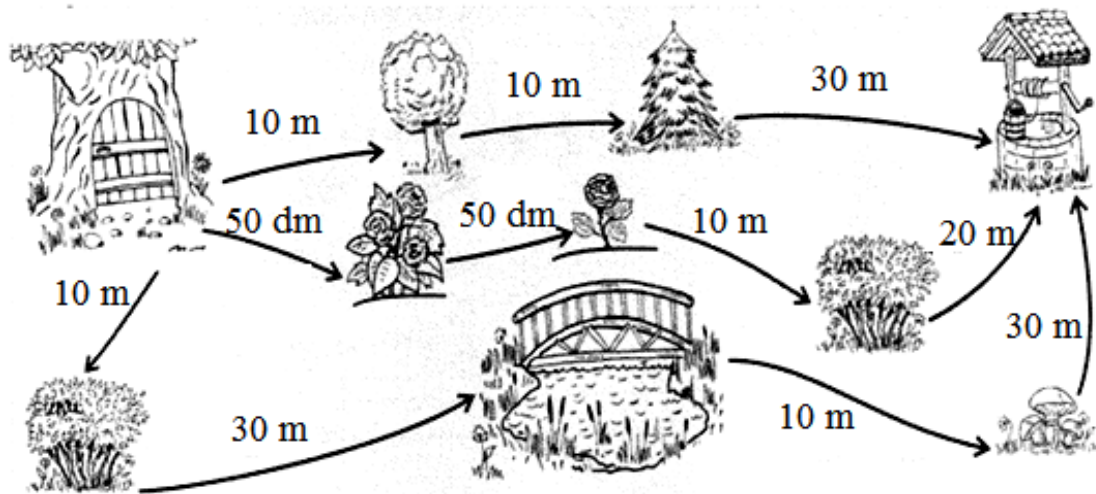
**Решение.** Горниот пат е долг  $20 + 10 + 20 + 20 + 30 = 100 \text{ cm}$ .

Средниот пат е долг  $30 + 10 + 10 + 40 = 90 \text{ cm}$ .

Долниот пат е долг  $10 + 70 = 80 \text{ cm}$ .

Бидејќи  $80 < 90 < 100$ , заклучувам едка најкраток е долниот пат и мравката по него треба да оди до мравјалникот. ■

**Задача 7.** Пресметај ги должините на трите патишта од куќата на цуцето Смешко до бунарот (цртеж долу). Колкава е должината на најкраткиот пат?



**Решение.** Горниот пат е долг:

$$10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 30 \text{ m} = 50 \text{ m}.$$

Должината на средниот пат е

$$50 \text{ dm} + 50 \text{ dm} + 10 \text{ m} + 20 \text{ m} = 5 \text{ m} + 5 \text{ m} + 10 \text{ m} + 20 \text{ m} = 40 \text{ m}.$$

Должината на долниот пат е

$$10 \text{ m} + 30 \text{ m} + 10 \text{ m} + 30 \text{ m} = 80 \text{ m}.$$

Бидејќи  $40 < 50 < 80$ , најкраток е средниот пат. ■