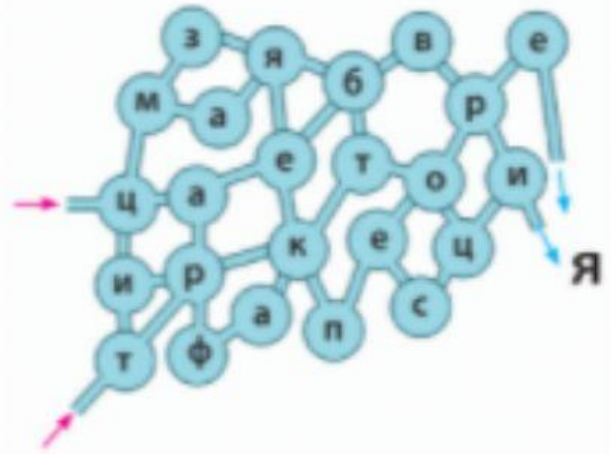
## Лабиринт

При движението си всяко тяло описва някаква линия – права или крива. Линията, по която се движат телата, има специално име. За да го научиш, премини през лабиринта.



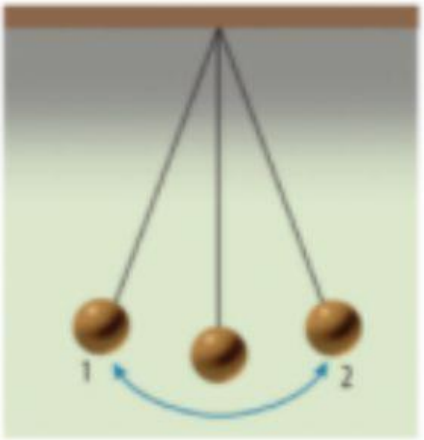

## Кое махало се люлее по-бързо?

Лили и Гошо окачват топче с маса 5 г на конец с дължина 40 см. Те измерват, че това махало извършва 10 трептения за 13 секунди.

„Ако искаме махалото да се люлее по-бързо (да прави 10 трептения за по-малко време), трябва да увеличим дължината на конеца" – казва Гошо.

„Аз мисля, че трябва да увеличим масата на топчето" – предполага Лили.

Двамата решават да проверят опитно дали техните предположения са верни. Резултатите от опитите са показани в таблиците.




Махалото извършва едно трептение, когато тръгва от крайното положение 1, достига другото крайно положение 2 и отново се връща в 1.

**1.** Прав ли е Гошо? Какво трябва да направим, за да получим махало, което се люлее по-бързо?

| Дължина на конеца | 40 см | 80 см | 120 см |
|---|---|---|---|
| Време за 10 трептения | 13 сек | 18 сек | 22 сек |

**2.** Права ли е Лили? Зависи ли бързината, с която се люлее махалото, от масата на топчето?

| Маса на топчето | 5 г | 10 г | 15 г |
|---|---|---|---|
| Време за 10 трептения | 13 сек | 13 сек | 13 сек |

**3.** Направи самостоятелно подобни опити. Потвърждават ли те получените от Лили и Гошо резултати?



LIVEWORKSHEETS