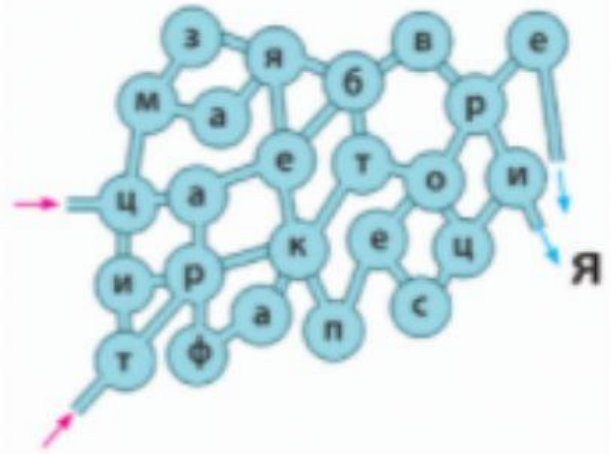
Лабиринт

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.



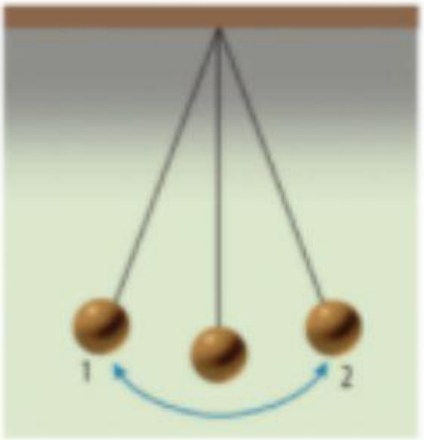
Кое махало се люлее по-бързо?

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