

## Циклы

5–6 класс

27.01.2017

1. Костя подарили игрушечного робота. Костя включил его и долго наблюдал. Вот что он заметил:

- Если сейчас робот кивает, то через минуту он моргает.
- Если сейчас робот топает, то через минуту он хлопает.
- Если сейчас робот пищит, то через минуту он кивает.
- Если сейчас робот трещит, то через минуту он пищит.
- Если сейчас робот моргает, то через минуту он топает.
- Если сейчас робот хлопает, то через минуту он трещит.

Сейчас робот пищит. Что он будет делать через 40 минут?

2. Сейчас 15 часов 13 минут. Куда будет показывать минутная стрелка через 100 минут? А через 1000 минут? А через 600000 минут?
3. Боян Александрович поднимается на собственный вертолет по трапу с 222 ступеньками. С последней ступеньки он сможет влезть в вертолет, только если наступит на эту ступеньку левой ногой, а иначе грохнется с огромной высоты.  
(а) С какой ноги надо ему начинать подъем?  
(б) А что делать инопланетной собаке Бояна Александровича, у которой 5 ног, а шагнуть на последнюю ступеньку она может только третьей или четвертой ногой?
4. 12 апреля 1961 года советский космонавт Ю. А. Гагарин на космическом корабле «Восток-1» стартовал с космодрома «Байконур» и впервые в мире совершил орбитальный облёт планеты Земля. Какой это был день недели?
5. Начнём считать пальцы на руке следующим образом: пусть 1-м будет большой, 2-м — указательный, 3-м — средний, 4-м — безымянный, 5-м — мизинец, 6-м — снова безымянный, 7-м — средний, 8-м — указательный, 9-м — большой, 10-м — указательный, и так далее. Какой палец будет 2017-м?