

## Шляпы

1. По кругу стоят 5 либо 6 человек, каждый из них видит, какое число написано на шляпе у остальных, но на своей шляпе он число не видит. Известно, что сумма всех чисел равна 15 или 16. Необходимо хотя бы двоим угадать свое число. Как им действовать?

2. Пять или шесть человек стоят по кругу, каждому на голову надевают шляпу. Известно, что на шляпах написаны последовательные натуральные числа. Каждого просят написать число на своей шляпе. Он может либо написать «не знаю», либо написать свое число. Выигрывают эти люди в случае, если хотя бы трое угадают свои числа. Как им выиграть?

3. Шестеро (пятеро) стоят по кругу так, что каждый видит каждого. Им надевают шляпу одного из двух цветов: черную или белую. Затем они по очереди называют цвет. Как всем, кроме, возможно, одного, угадать свой цвет своей шляпы?

4. Та же задача, только ученики стоят в ряд так, что каждый видит только впереди стоящих.

5. Та же задача, только шляпы трех цветов.

6. Шестеро (пятеро) выстроены в колонну (каждый видит тех и только тех, кто находится впереди него), и каждому наденут либо черную, либо белую шляпу случайным образом (известно, что оба цвета присутствуют). Каждый по очереди, начиная с последнего, должен будет назвать цвет своей шляпы либо сказать “пас”. Ученики пройдут тест, если все, кто назовут цвет, его угадают, и хотя бы один из них все-таки цвет назовет. Как пройти тест?

7. Шестерым (пятерым) надевают каждому на голову колпак, на котором написаны числа от 1 до 15. После этого им глаза развязывают, и каждый видит все колпаки, кроме своего. Затем одновременно каждый показывает остальным одну из двух карточек – белую или чёрную. После этого все должны одновременно написать число на своем колпаке. Как им действовать?

8. Четыре мудреца стоят по кругу возле непрозрачного баобаба, у них шляпы трех цветов. Каждый мудрец видит только двух соседних по кругу мудрецов. Выигрывают эти четверо в случае, если хотя бы один угадает свой цвет шляпы. Как им действовать, чтобы выиграть?

## Шляпы

1. По кругу стоят 5 либо 6 человек, каждый из них видит, какое число написано на шляпе у остальных, но на своей шляпе он число не видит. Известно, что сумма всех чисел равна 15 или 16. Необходимо хотя бы двоим угадать свое число. Как им действовать?

2. Пять или шесть человек стоят по кругу, каждому на голову надевают шляпу. Известно, что на шляпах написаны последовательные натуральные числа. Каждого просят написать число на своей шляпе. Он может либо написать «не знаю», либо написать свое число. Выигрывают эти люди в случае, если хотя бы трое угадают свои числа. Как им выиграть?

3. Шестеро (пятеро) стоят по кругу так, что каждый видит каждого. Им надевают шляпу одного из двух цветов: черную или белую. Затем они по очереди называют цвет. Как всем, кроме, возможно, одного, угадать свой цвет своей шляпы?

4. Та же задача, только ученики стоят в ряд так, что каждый видит только впереди стоящих.

5. Та же задача, только шляпы трех цветов.

6. Шестеро (пятеро) выстроены в колонну (каждый видит тех и только тех, кто находится впереди него), и каждому наденут либо черную, либо белую шляпу случайным образом (известно, что оба цвета присутствуют). Каждый по очереди, начиная с последнего, должен будет назвать цвет своей шляпы либо сказать “пас”. Ученики пройдут тест, если все, кто назовут цвет, его угадают, и хотя бы один из них все-таки цвет назовет. Как пройти тест?

7. Шестерым (пятерым) надевают каждому на голову колпак, на котором написаны числа от 1 до 15. После этого им глаза развязывают, и каждый видит все колпаки, кроме своего. Затем одновременно каждый показывает остальным одну из двух карточек – белую или чёрную. После этого все должны одновременно написать число на своем колпаке. Как им действовать?

8. Четыре мудреца стоят по кругу возле непрозрачного баобаба, у них шляпы трех цветов. Каждый мудрец видит только двух соседних по кругу мудрецов. Выигрывают эти четверо в случае, если хотя бы один угадает свой цвет шляпы. Как им действовать, чтобы выиграть?