

ГОРОДСКАЯ ПРЕДМЕТНАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО ИНФОРМАТИКЕ 2021-2022

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 4 КЛАСС

1. Шесть человек стоят в очереди в кассу: Амир, Самат, Диана, Вилена, Мансур и Эдуард. Известно, что либо Самат последний в очереди, либо Мансур первый (одно из двух), что Диана в очереди पहले Самата, Амир पहले Вилены, Эдуард стоит ровно между двумя девушками, а Мансур не стоит рядом ни с Виленой, ни с Саматом. Как они стоят в очереди? (Ответ объясни)

2. В параллели три 4 класса – А, Б, В договорившиеся о порядке проведения школьных мероприятий, а именно:

1) Если класс Б не участвует в утверждении порядка проведения мероприятий, то в этом утверждении не участвует и класс А.

2) Если класс Б принимает участие в утверждении порядка проведения мероприятий, то в нем принимают участие класс А и класс В.

Обязан ли при этих условиях класс В принимать участие в утверждении порядка проведения мероприятий, когда в утверждении принимает участие класс А? (Ответ объясни)

3. Вадим, Платон, Семен и Камиль носят фамилии, начинающиеся с букв В, П, С, и К. Известно, что 1) Вадим и С. – отличники 2) Платон и В. – троечники 3) Камиль и В. ростом ниже П. 4) Семен и Платон имеют одинаковый рост. С какой буквы начинается фамилия каждого мальчика? (Ответ объясни)

4. Пелагея, Василиса и Ефросинья пошли покупать USB-флеш-накопители. Они выбирали разные флешки по размеру (4 Гб, 8 Гб, 16 Гб) и по цвету (красная, желтая, зеленая). Известно: 1) Василиса выбрала желтую флешку, которая по размеру была больше флешки Пелагеи. 2) Ефросинье не понравилась флешка красного цвета. 3) Суммарный размер флешек Василисы и Пелагеи меньше, чем флешки Ефросиньи. Определите, у кого из барышень какая флешка по размеру и цвету.

5. В послании передано важное сообщение: 4 5 8 6 6 5 1 7 4 4 2 1 1 6 1 2
Расшифруй его, используя код: А, Б, В = 1; Г, Д, Е = 2; ...
