

6 класс

Игра Казино

Тур 1.

1. Перед началом тестирования каждого из 120 учащихся 6 класса спросили, какое место он рассчитывает занять. Шестиклассник Алим сказал, что займёт последнее место. По итогам тестирования все заняли разные места, и оказалось, что все, кроме, разумеется, Алим, заняли места хуже, чем ожидали. Какое место занял Артём? Укажите одно число от 1 до 120 — место Артёма, если его можно определить однозначно. В противном случае укажите 0.
2. В велогонках приняли участие пять школьников. После гонок пять болельщиков заявили:
 - 1) Коля занял пятое место, а Ваня — второе;
 - 2) Серёжа занял четвёртое место, а Ва-ня — второе;
 - 3) Серёжа занял четвёртое место, а Коля — третье;
 - 4) Толя занял пятое место, а Надя — четвёртое;
 - 5) Надя заняла третье место, а Толя — первое.Зная, что одно из показаний каждого болельщика верное, а другое неверное, найдите правильное распределение мест. Какое место занял Серёжа?
3. В парке встретились 4 подружки: Алина, Варвара, София и Даша. С ними решил познакомиться Миша. На его вопрос об их возрасте он получил такие ответы:

Алина: «Софии 11 лет, а Варваре 12 лет».

Варвара: «Даше 10 лет, а мне 11 лет».

София: «Даше 9 лет, а Алине 11 лет».

Даша: «Ровесниц среди нас нет, причём самой старшей из нас 12 лет, а самой младшей — 9 лет».

Он удивился столь противоречивым ответам. Тогда подружки сказали, что только Даша говорила исключительно правду, а в каждом из ответов других девочек одна часть верна, а другая неверна. Мальчик улыбнулся, подумал и по услышанным ответам правильно определил, сколько лет каждой из девочек. Определите возраст Даши.
4. На прямой отметили 4 точки. Сколько отрезков с концами в отмеченных точках получилось на этой прямой?

Считаются и отрезки, внутри которых есть и отмеченные точки.
5. В фотоателье залетели 20 птиц — 8 скворцов, 7 трясогузок и 5 дятлов. Каждый раз, как только фотограф щёлкнет затвором фотоаппарата, какая-то одна из птичек улетит (насовсем). Какое наибольшее количество кадров сможет сделать фотограф, чтобы быть уверенным: у него останется не меньше четырёх птиц одного вида и не меньше трёх — другого?