

Аттестация по ВиС

2 полугодие

Задание	Баллы
1. На старт вышло 80 участников, из которых 16 из Парагвая. Порядок старта определяется жребием, стартуют друг за другом. Какова вероятность того, что одиннадцатым стартовал спортсмен из Парагвая?	1
2. Бросили две игральные кости: синюю и жёлтую. Найдите вероятность того, что числа на костях отличаются не больше, чем на два.	1
3. На клавиатуре телефона 10 цифр, от 0 до 9. Какова вероятность того, что случайно нажатая цифра окажется простым числом?	1
4. Фабрика выпускает сумки. В среднем 8 сумок из 100 имеют скрытые дефекты. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется без дефектов.	1
5. Перед началом первого тура чемпионата по большому теннису участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвует 76 теннисистов, среди которых 16 спортсменов из Германии, в том числе Фридрих Н. Найдите вероятность того, что в первом туре Фридрих Н. будет играть с каким-либо теннисистом из Германии.	1
6. Бросили две игральные кости: красную и зелёную. Найдите вероятность того, что на красной кости выпало очков больше, чем на зелёной.	1
7. Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Физик» играет три матча с разными командами. Найдите вероятность того, что в этих играх «Физик» выиграет жребий ровно один раз.	1
8. В чемпионате мира участвуют 15 команд. С помощью жребия их нужно разделить на 5 групп по 3 команды в каждой. В ящике вперемешку лежат карточки с номерами групп: 1, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 5, 5, 5 Капитаны команд тянут по одной карточке. Какова вероятность того, что команда России окажется в первой группе?	1
9. В коробке вперемешку лежат чайные пакетики с чёрным и зелёным чаем, одинаковые на вид, причём пакетиков с чёрным чаем в 124 раза меньше,	1

чем пакетиков с зелёным. Найдите вероятность того, что случайно выбранный из этой коробки пакетик окажется пакетиком с зелёным чаем.	
10. Найдите вероятность того, что случайно выбранное трёхзначное число делится на 91.	2
11. Дан числовой набор: 1, -2, 3, 4, 1, 2. Найти отклонения от среднего арифметического чисел этого набора.	1
12. Найти дисперсию числового набора: $-1, -3, -2, 3, 3$.	2

Баллы	Отметка
13-14	5
9 - 12	4
6 - 8	3
0 – 5	2