1 балл

1. Какова вероятность того, что случайно выбранное натуральное число от 43 до 2018 делится на 2?
2. Летнешкольник на биатлоне 4 раза стреляет по мишеням. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна 0,5. Найдите вероятность того, что летнешкольник попадет в мишень все 4 раза.
3. В жеребьевке участвуют 5 точников, 7 естественников и 3 филолога. Какова вероятность, что первым будет выступать точник?
4. Летнешкольник подбрасывает симметричную монету 4 раза. С какой вероятностью выпадет ровно 3 орла?
5. Школьники выигрывают ИДВ с вероятностью 1/3, играют в ничью с вероятностью 1/5. С какой вероятностью школьники либо проигрывают, либо играют в ничью?
6. балла
7. На разгоночной контрольной в КЛШ из 220 школьников 60 школьников решили задачу по геометрии на 3 балла, 120 школьников на 2 балла, остальные на 1 балл. Найдите вероятность того, что 3 наугад выбранных школьника получили 1 балл за задачу?
8. В летнешкольной билиотеке лежит 43 книги, из которых 12 по физике. Школьник наугад берет три книги. С какой вероятностью они окажутся книгами не по физике?
9. Мальчик Даня едет в летнюю школу с вероятностью 1/2, а его друг Костя с вероятностью 1/3. Друзья попадают в одну команду в летней школе с вероятностью 1/10. С какой вероятностью Даня и Костя поедут в летнюю школу и не попадут в одну команду?
10. Вожатому Саше нужно спаять трубу для самовара. Для этого ему нужны 3 паяльника. У Саши есть 13 паяльников, из которых 6 не рабочих. Саша наугад вытаскивает 3 паяльника. С какой вероятностью они будут рабочими?
11. Сотрудник биохима Вова хочет покормить тараканов. У него есть 10 кусков хлеба, из которых 5 отравленные. Чтобы накормить тараканов, Вове нужно 3 куска хлеба. С какой вероятностью Вова не отравит тараканов?
12. балла
13. Школьник Денис совершает 4 бросания шишки в фонтанчик с водой. Вероятность попадания при каждом броске одна и та же. Какова эта вероятность, если вероятность хотя бы одного попадания при трех бросках равна 37/40.
14. Фамилию КАЗАКОВА нарезали на буквы и сложили в мешок. Мальчик Ваня наугад вытаскивает 2 буквы. Какова вероятность, что он не вытащит букву К?
15. Летнешкольник Женя бросают игральный кубик до тех пор, пока сумма выпавших за время бросания очков не превысит 12. Какая общая сумма очков будет наиболее вероятной?