

## 11 Основы логического и алгоритмического мышления

1.	Андрей вырезал из бумаги несколько пятиугольников и шестиугольников. Всего у вырезанных фигурок 27 вершин. Сколько пятиугольников вырезал Андрей?	<b>3</b>
2.	Игорь вырезал из бумаги несколько пятиугольников и шестиугольников. Всего у вырезанных фигурок 28 вершин. Сколько пятиугольников вырезал Игорь?	<b>2</b>
3.	Паша вырезал из бумаги несколько пятиугольников и шестиугольников. Всего у вырезанных фигурок 32 вершины. Сколько шестиугольников вырезал Паша?	<b>2</b>
4.	Оля вырезала из бумаги несколько пятиугольников и шестиугольников. Всего у вырезанных фигурок 34 вершины. Сколько шестиугольников вырезала Оля?	<b>4</b>
5.	Аня вырезала из бумаги несколько пятиугольников и шестиугольников. Всего у вырезанных фигурок 37 вершин. Сколько пятиугольников вырезала Аня?	<b>5</b>
6.	Ира вырезала из бумаги несколько пятиугольников и шестиугольников. Всего у вырезанных фигурок 38 вершин. Сколько пятиугольников вырезала Ира?	<b>4</b>
7.	Ксюша вырезала из бумаги несколько пятиугольников и шестиугольников. Всего у вырезанных фигурок 39 вершин. Сколько пятиугольников вырезала Ксюша?	<b>3</b>
8.	Вера вырезала из бумаги несколько пятиугольников и шестиугольников. Всего у вырезанных фигурок 43 вершины. Сколько шестиугольников вырезала Вера?	<b>3</b>
9.	Антон вырезал из бумаги несколько пятиугольников и семиугольников. Всего у вырезанных фигурок 29 вершин. Сколько пятиугольников вырезал Антон?	<b>3</b>
10.	Ваня вырезал из бумаги несколько пятиугольников и семиугольников. Всего у вырезанных фигурок 44 вершины. Сколько пятиугольников вырезал Ваня?	<b>6</b>
11.	Полоску бумаги разрезали на три части. После этого самую большую из полученных частей снова разрезали на три части. Затем снова самую большую из полученных частей разрезали на три части. Так поступили много раз: на каждом шаге самую большую часть разрезали на три части. Могло ли в итоге получиться 150 частей?	нет, не могло
12.	Слава собирался купить 20 конфет, но ему не хватало для этого 3 руб. Тогда Слава купил 15 конфет, и у него осталось 7 руб. сдачи. Сколько стоит одна конфета?	<b>2</b>

13.	При записи номеров домов на улице Петровской было использовано 143 цифры. Сколько домов на этой улице? (Дома нумеруются с 1 и идут подряд, т.е. 1, 2, 3, 4 и т.д.)	<b>76</b>
14.	Полоску бумаги разрезали на три части. После этого самую большую из полученных частей снова разрезали на три части. Затем снова самую большую из полученных частей разрезали на три части. Так поступили много раз: на каждом шаге самую большую часть разрезали на три части. Могло ли в итоге получиться 100 частей?	нет, не могло
15.	Максим хочет купить машинки (все они стоят одинаково). Если он купит пять машинок, то у него останется 50 руб., а до покупки семи машинок ему не хватает 10 руб. Сколько рублей стоит одна машинка?	<b>30</b>
16.	Коля с родителями собирал грибы. Мама нашла 18 грибов, папа нашёл 36 грибов, а Коля нашёл на столько же больше грибов, чем нашла мама, на сколько меньше, чем нашёл папа. Сколько грибов нашёл Коля?	<b>27</b>
17.	Журавль стоит на двух ногах. А цапля — на одной ноге. Лягушка, сидя в болоте, насчитала 18 ног. Известно, что на болоте журавлей и цапель всего 11. Сколько на болоте цапель?	<b>4</b>
18.	Полоску бумаги разрезали на 5 частей. После этого самую большую из полученных частей снова разрезали на 5 частей. Затем снова самую большую из полученных частей разрезали на 5 частей. Так поступили много раз: на каждом шаге самую большую часть разрезали на пять 5. Могло ли в итоге получиться 399 частей?	нет, не могло
19.	При записи номеров страниц в детской книжке было использовано 177 цифр (страницы нумеруются с первой). Сколько страниц в книжке?	<b>93</b>
20.	При записи номеров домов на улице Ивановской было использовано 157 цифр. Сколько домов на этой улице? (Дома нумеруются с 1 и идут подряд, т.е. 1, 2, 3, 4 и т.д.)	<b>83</b>
21.	В школьной столовой два стакана компота, три пирожка с мясом и четыре пирожка с вишней стоят 105 руб., а три стакана компота, два пирожка с мясом и один пирожок с вишней – 75 руб. Сколько рублей заплатил мальчик за покупку в школьной столовой одного стакана компота, одного пирожка с мясом и одного пирожка с вишней?	<b>36</b>
22.	Бабушке 51 год, а внуку один год. Через сколько лет бабушка будет в 3 раза старше внука?	<b>24</b>
23.	Груш в саду в четыре раза меньше, чем вишен. Дети решили посчитать все деревья в саду. У Андрея получилось 55 деревьев, у Юры — 58, а у Игоря — 54. Известно, что один из них посчитал верно. Сколько деревьев в саду?	<b>55</b>

24.	Известно, что четыре рубашки, три жилетки и одни брюки на 2000 руб. дешевле, чем две рубашки, три жилетки и трое брюк. На сколько брюки дороже рубашки?	<b>1000</b>
25.	Известно, что один холодильник, две микроволновые печи и три электрических чайника на 64 000 руб. дешевле, чем три холодильника, две микроволновые печи и один электрический чайник. На сколько холодильник дороже электрического чайника?	<b>32000</b>
26.	Полоску бумаги разрезали на три части. После этого самую большую из полученных частей снова разрезали на три части. Затем снова самую большую из полученных частей разрезали на три части. Так поступили много раз: на каждом шаге самую большую часть разрезали на три части. Могло ли в итоге получиться 250 частей?	нет, не могло
27.	Полоску бумаги разрезали на 4 части. После этого самую большую из полученных частей снова разрезали на 4 части. Затем снова самую большую из полученных частей разрезали на 4 части. Так поступили много раз: на каждом шаге самую большую часть разрезали на 4 части. Могло ли в итоге получиться 293 части?	нет, не могло
28.	Маша собирала грибы. Лисичек Маша собрала в три раза больше, чем сыроежек, а груздей столько же, сколько сыроежек. Маша решила посчитать все собранные грибы. Сначала у неё получилось 66 грибов, потом – 65, а в третий раз – 67. Известно, что один раз Маша посчитала верно. Сколько грибов собрала Маша?	<b>65</b>
29.	Полоску бумаги разрезали на 9 частей. После этого самую большую из полученных частей снова разрезали на 9 частей. Затем снова самую большую из полученных частей разрезали на 9 частей. Так поступили много раз: на каждом шаге самую большую часть разрезали на 9 частей. Могло ли в итоге получиться 997 частей?	нет, не могло
30.	Олег и Серёжа хотят купить книгу. У Олега есть только некоторое количество монет достоинством в 1 руб. Ему не хватает до покупки книги 135 руб. У Серёжи тоже есть деньги, но ему не хватает до покупки этой книги 2 руб. Если мальчики сложат свои деньги вместе, им всё равно не хватит денег на покупку книги. Сколько стоит книга?	<b>136</b>
31.	Кустов смородины в саду в пять раз меньше, чем кустов малины. Садовник решил посчитать все кусты в саду. Сначала у него получилось 84 куста, затем — 85, а в третий раз — 88. Известно, что один раз садовник посчитал верно. Сколько всего кустов в саду?	<b>84</b>

32.	В школьном буфете одна чашка чая, два пирожка и три конфеты стоят 50 руб., а три чашки чая, два пирожка и одна конфета – 30 руб. Сколько рублей заплатит мальчик в школьном буфете за покупку одной чашки чая, одного пирожка и одной конфеты?	<b>20</b>
33.	Света, Таня и Катя собирали грибы. Таня собрала больше всех — 39 грибов, а Катя меньше всех — 35 грибов. Они решили разделить все грибы между собой поровну, и у них это получилось. Сколько грибов нашла Света?	<b>37</b>
34.	Дедушке 55 лет, а внучке 5 лет. Через сколько лет дедушка будет в три раза старше внучки?	<b>20</b>
35.	Полоску бумаги разрезали на 7 частей. После этого самую большую из полученных частей снова разрезали на 7 частей. Затем снова самую большую из полученных частей разрезали на 7 частей. Так поступили много раз: на каждом шаге самую большую часть разрезали на 7 частей. Могло ли в итоге получиться 597 частей?	нет, не могло
36.	Журавль стоит на двух ногах. А цапля — на одной ноге. Лягушка, сидя в болоте, насчитала 11 ног. Известно, что на болоте журавлей и цапель всего 8. Сколько на болоте цапель?	<b>5</b>
37.	Ксюша, Света и Аля собирали грибы. Света собрала больше всех — 47 грибов, а Аля меньше всех — 43 гриба. Они решили разделить все грибы между собой поровну, и у них это получилось. Сколько грибов нашла Ксюша?	<b>45</b>
38.	Света и Маша хотят купить куклу. У Светы есть только некоторое количество монет достоинством в 1 руб. Ей не хватает до покупки куклы 85 руб. У Маши тоже есть деньги, но ей не хватает до покупки этой куклы 2 руб. Если девочки сложат свои деньги вместе, им всё равно не хватит денег на покупку куклы. Сколько стоит кукла?	<b>86</b>
39.	В коробке лежат синие, красные и зелёные карандаши. Всего их 22 штуки. Синих карандашей в 7 раз больше, чем зелёных, а красных меньше, чем синих. Сколько в коробке красных карандашей? Запиши решение и ответ.	<b>6</b>
40.	Некоторое число умножили на 5. Результат получился на 20 больше исходного числа. Найди исходное число.	<b>5</b>
41.	Маша, Вера и Оля собирали грибы. Вера собрала больше всех — 26 грибов, а Оля меньше всех — 22 гриба. Они решили разделить все грибы между собой поровну, и у них это получилось. Сколько грибов нашла Маша?	<b>24</b>
42.	У Димы есть игрушечные солдатики. Сначала он построил их в шеренги по 8 солдатиков, у него остался 1 лишний. Тогда Дима построил солдатиков в шеренги по 9, и лишних не осталось. Сколько солдатиков у Димы, если их больше 40, но меньше 100?	<b>81</b>

43.	Учитель предложил четырём ученикам несколько задач. Каждую задачу решили только трое. Известно, что Вика решила больше всех — восемь задач, а Гриша решил меньше всех — четыре задачи. Сколько всего задач предложил учитель?	<b>8</b>
44.	Аня загадала число. Она сказала: «Моё число меньше 100; при делении на 8 оно даёт остаток 7, а при делении на 7 — остаток 6». Какое число загадала Аня?	<b>55</b>
45.	При записи номеров страниц в детской книжке было использовано 183 цифры (страницы нумеруются с первой). Сколько страниц в книге?	<b>96</b>
46.	В коробке лежат синие, красные и зелёные карандаши. Всего их 25 штук. Синих карандашей в 8 раз больше, чем зелёных, а красных меньше, чем синих. Сколько в коробке красных карандашей?	<b>7</b>
47.	В коробке лежат синие, красные и зелёные карандаши. Всего их 22 штуки. Синих карандашей в 9 раз больше, чем зелёных, а красных меньше, чем синих. Сколько в коробке красных карандашей?	<b>2</b>
48.	Вася с родителями собирал грибы. Мама нашла 9 грибов, папа нашёл 15 грибов, а Вася нашёл на столько же больше грибов, чем нашла мама, на сколько меньше, чем нашёл папа. Сколько грибов нашёл Вася?	<b>12</b>
49.	В коробке лежат синие, красные и зелёные карандаши. Всего их 20 штук. Синих карандашей в 8 раз больше, чем зелёных, а красных меньше, чем синих. Сколько в коробке красных карандашей?	<b>2</b>
50.	В коробке лежат синие, красные и зелёные карандаши. Всего их 14 штук. Синих карандашей в 4 раза больше, чем зелёных, а красных меньше, чем синих. Сколько в коробке красных карандашей?	<b>4</b>
51.	Роза на 10 руб. дороже двух тюльпанов, но на 230 руб. дешевле четырёх тюльпанов. Сколько стоит тюльпан?	<b>120</b>
52.	У Ани 35 монет по 2 руб. и 5 руб., причём сумма денег в 2-рублёвых монетах равна сумме денег в 5-рублёвых монетах. Сколько у Ани 5-рублёвых монет?	<b>10</b>
53.	Во дворе гуляют 17 человек – мамы и их дети. При этом с каждой мамой находятся во дворе не менее двух детей. Какое наибольшее число мам может быть во дворе?	<b>5</b>
54.	В «Детском мире» продавали двухколёсные и трёхколёсные велосипеды. Максим пересчитал все рули и все колёса. Получилось 12 рулей и 27 колёс. Сколько трёхколёсных велосипедов продавали в «Детском мире»?	<b>3</b>
55.	За победу футбольная команда получает три очка, за ничью — одно очко и за поражение — ноль очков. В первом туре чемпионата по футболу было сыграно 6 матчей, в которых команды в сумме набрали 16 очков. Сколько в этом туре было сыграно матчей вничью?	<b>2</b>