

## Добро пожаловать в лагерь Математической гимназии!

1. На острове живут два племени — аборигены и пришельцы. Известно, что аборигены всегда говорят правду, пришельцы — всегда лгут. Путешественник нанял туземца-островитянина в проводники. По дороге они встретили какого-то человека. Путешественник попросил проводника узнать, к какому племени принадлежит этот человек. Проводник вернулся и сообщил, что человек назвался аборигеном. Кем был проводник — аборигеном или пришельцем?
2. В Стране Чудес проводилось следствие по делу об украденном бульоне. На суде Мартовский Заяц заявил, что бульон украл Болванщик. Соня и Болванщик тоже дали показания, но что они сказали, никто не запомнил, а запись смыло алисиными слезами. В ходе судебного заседания выяснилось, что бульон украл лишь один из подсудимых и что только он дал правдивые показания. Так кто украл бульон?
3. В чашке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что вода и молоко не в чашке; сосуд с лимонадом стоит между кувшином и сосудом с квасом; в банке не лимонад и не вода; стакан стоит около банки и сосуда с молоком. В какой сосуд налита каждая из жидкостей?
4. Три ёжика делили три кусочка сыра массами 5 г, 8 г и 11 г. Лиса стала им помогать. Она может от любых двух кусочков одновременно отрезать и съесть по 1 г сыра. Сможет ли лиса оставить ёжикам равные кусочки сыра?
5. Из набора гирек с массами 1, 2, ..., 101 г потерялась гирька массой 19 г. Можно ли оставшиеся 100 гирек разложить на две кучки по 50 гирек в каждой так, чтобы массы обеих кучек были одинаковы?
6. Первый вторник месяца Митя провёл в Смоленске, а первый вторник после первого понедельника — в Вологде. В следующем месяце Митя первый вторник провёл во Пскове, а первый вторник после первого понедельника — во Владимире. Сможете ли вы определить, какого числа и какого месяца Митя был в каждом из городов?
7. Расшифруйте ребус  $\rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow$
8. Имеются 12-литровый бочонок, наполненный квасом, и два пустых бочонка — в 5 и 8 л. Как, пользуясь этими бочонками, разделить квас на две равные части?
9. Однажды на лестнице была найдена странная тетрадь. В ней было записано сто утверждений:  
"В этой тетради ровно одно неверное утверждение";  
"В этой тетради ровно два неверных утверждения";  
"В этой тетради ровно три неверных утверждения";  
...  
"В этой тетради ровно сто неверных утверждений".  
Есть ли среди этих утверждений верные, и если да, то какие?

$$\begin{array}{r} \text{АБ} + 8 = \text{ЗВ} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ГД} + \text{В} = \text{ГВ} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ГБ} + 3 = \text{АД} \\ \hline \end{array}$$

## Добро пожаловать в лагерь Математической гимназии!

1. На острове живут два племени — аборигены и пришельцы. Известно, что аборигены всегда говорят правду, пришельцы — всегда лгут. Путешественник нанял туземца-островитянина в проводники. По дороге они встретили какого-то человека. Путешественник попросил проводника узнать, к какому племени принадлежит этот человек. Проводник вернулся и сообщил, что человек назвался аборигеном. Кем был проводник — аборигеном или пришельцем?
2. В Стране Чудес проводилось следствие по делу об украденном бульоне. На суде Мартовский Заяц заявил, что бульон украл Болванщик. Соня и Болванщик тоже дали показания, но что они сказали, никто не запомнил, а запись смыло алисиными слезами. В ходе судебного заседания выяснилось, что бульон украл лишь один из подсудимых и что только он дал правдивые показания. Так кто украл бульон?
3. В чашке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что вода и молоко не в чашке; сосуд с лимонадом стоит между кувшином и сосудом с квасом; в банке не лимонад и не вода; стакан стоит около банки и сосуда с молоком. В какой сосуд налита каждая из жидкостей?
4. Три ёжика делили три кусочка сыра массами 5 г, 8 г и 11 г. Лиса стала им помогать. Она может от любых двух кусочков одновременно отрезать и съесть по 1 г сыра. Сможет ли лиса оставить ёжикам равные кусочки сыра?
5. Из набора гирек с массами 1, 2, ..., 101 г потерялась гирька массой 19 г. Можно ли оставшиеся 100 гирек разложить на две кучки по 50 гирек в каждой так, чтобы массы обеих кучек были одинаковы?
6. Первый вторник месяца Митя провёл в Смоленске, а первый вторник после первого понедельника — в Вологде. В следующем месяце Митя первый вторник провёл во Пскове, а первый вторник после первого понедельника — во Владимире. Сможете ли вы определить, какого числа и какого месяца Митя был в каждом из городов?
7. Расшифруйте ребус  $\rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow \rightarrow$ 

АБ + 8 = ЗВ
-       -       -
ГД + В = ГВ
-----
ГБ + 3 = АД
8. Имеются 12-литровый бочонок, наполненный квасом, и два пустых бочонка — в 5 и 8 л. Как, пользуясь этими бочонками, разделить квас на две равные части?
9. Однажды на лестнице была найдена странная тетрадь. В ней было записано сто утверждений:
  - "В этой тетради ровно одно неверное утверждение";
  - "В этой тетради ровно два неверных утверждения";
  - "В этой тетради ровно три неверных утверждения";
  - ...
  - "В этой тетради ровно сто неверных утверждений".Есть ли среди этих утверждений верные, и если да, то какие?