

**12.Б1.** У Димы есть стрелочные часы, которые показывают точное время ровно дважды в сутки. Как такое может быть?

**12.Б2.** На витрине магазина лежат часы четырёх моделей — такие, как на рисунке справа. Какие из них лучше выбрать и почему?



**12.Б3.** Толик проснулся среди ночи. Он посмотрел на свои наручные часы с подсветкой, которые лежали возле кровати на тумбочке, и увидел на экране то, что вы видите на рисунке справа. Когда проснулся Толик, если его часы были исправны?

**12.Б4.** Чтобы приготовить гренки, нужно обжарить кусочек хлеба с двух сторон, по 3 минуты с каждой стороны. Как приготовить 3 гренки за 9 минут на сковороде, на которой помещаются ровно два кусочка хлеба?

**12.Б5.** Зина и Паша договорились встретиться у фонтана ровно в полдень. У Зины часы отстают на 5 минут, но она думает, что они спешат на 5 минут. У Паши часы спешат на 5 минут, но он думает, что они отстают на 5 минут. Каждый из них думал, что пришёл к фонтану ровно в полдень. Когда на самом деле каждый из них пришёл к фонтану? Кто кого ждал у фонтана и как долго?

**12.Б6.** Будильник уходит вперёд на 9 минут за сутки (равномерно). Ложась спать в 22:00, Юля установила на нём точное время. На какое время ей нужно установить сигнал будильника, чтобы проснуться ровно в 6:00?

**12.Б7.** а) Имеется *бикфóрдов шнур*, который сгорает ровно за 20 минут (но он неоднородный и горит с непостоянной скоростью). Как отмерить с его помощью 10 минут? б) Имеется два неоднородных бикфордовых шнура, каждый из которых сгорает за 20 минут. Как с помощью этих шнуров отмерить 15 минут?

**12.Б8.** Имеются двое песочных часов: на 3 минуты и на 10 минут. Можно ли при помощи этих часов сварить яйцо, если его нужно варить без остановки: а) ровно 4 минуты; б) ровно 5 минут; в) ровно 28 минут?

**12.Б9.** а) Петины электронные часы показывают часы и минуты. Петя может в любой момент посчитать сумму цифр на этих часах (например, в 16:15 он получит  $1 + 6 + 1 + 5 = 13$ ). В какой момент эта сумма будет наибольшей?

б) Электронные часы показывают время в формате ЧЧ:ММ:СС (например, 14:23:57). Каких секунд в сутках больше: тех, когда часы показывают, что минут больше, чем секунд (например, 04:45:14), или тех, когда минут меньше, чем секунд (например, 23:37:59)?

в) На городских электронных часах высвечивается время (часы и минуты) от 00:00 до 23:59. Сколько времени в сутках на этих часах хотя бы в одном месте высвечивается цифра 2?

**12.Б1.** У Димы есть стрелочные часы, которые показывают точное время ровно дважды в сутки. Как такое может быть?

**12.Б2.** На витрине магазина лежат часы четырёх моделей — такие, как на рисунке справа. Какие из них лучше выбрать и почему?



**12.Б3.** Толик проснулся среди ночи. Он посмотрел на свои наручные часы с подсветкой, которые лежали возле кровати на тумбочке, и увидел на экране то, что вы видите на рисунке справа. Когда проснулся Толик, если его часы были исправны?

**12.Б4.** Чтобы приготовить гренки, нужно обжарить кусочек хлеба с двух сторон, по 3 минуты с каждой стороны. Как приготовить 3 гренки за 9 минут на сковороде, на которой помещаются ровно два кусочка хлеба?

**12.Б5.** Зина и Паша договорились встретиться у фонтана ровно в полдень. У Зины часы отстают на 5 минут, но она думает, что они спешат на 5 минут. У Паши часы спешат на 5 минут, но он думает, что они отстают на 5 минут. Каждый из них думал, что пришёл к фонтану ровно в полдень. Когда на самом деле каждый из них пришёл к фонтану? Кто кого ждал у фонтана и как долго?

**12.Б6.** Будильник уходит вперёд на 9 минут за сутки (равномерно). Ложась спать в 22:00, Юля установила на нём точное время. На какое время ей нужно установить сигнал будильника, чтобы проснуться ровно в 6:00?

**12.Б7.** а) Имеется *бикфóрдов шнур*, который сгорает ровно за 20 минут (но он неоднородный и горит с непостоянной скоростью). Как отмерить с его помощью 10 минут? б) Имеется два неоднородных бикфордовых шнура, каждый из которых сгорает за 20 минут. Как с помощью этих шнуров отмерить 15 минут?

**12.Б8.** Имеются двое песочных часов: на 3 минуты и на 10 минут. Можно ли при помощи этих часов сварить яйцо, если его нужно варить без остановки: а) ровно 4 минуты; б) ровно 5 минут; в) ровно 28 минут?

**12.Б9.** а) Петины электронные часы показывают часы и минуты. Петя может в любой момент посчитать сумму цифр на этих часах (например, в 16:15 он получит  $1 + 6 + 1 + 5 = 13$ ). В какой момент эта сумма будет наибольшей?

б) Электронные часы показывают время в формате ЧЧ:ММ:СС (например, 14:23:57). Каких секунд в сутках больше: тех, когда часы показывают, что минут больше, чем секунд (например, 04:45:14), или тех, когда минут меньше, чем секунд (например, 23:37:59)?

в) На городских электронных часах высвечивается время (часы и минуты) от 00:00 до 23:59. Сколько времени в сутках на этих часах хотя бы в одном месте высвечивается цифра 2?