



В мир информатики

**Ответы на задания конкурса
«Чемпионат СНГ по перекладыванию спичек
для учащихся начальной школы и учеников 5–7-х классов»**

Задача 1. «Правильные ли примеры?»

Ученик изобразил при помощи спичек такие непонятные примеры:

$$5 + 2 + 5 = 21$$

$$2 \times 8 = 91$$

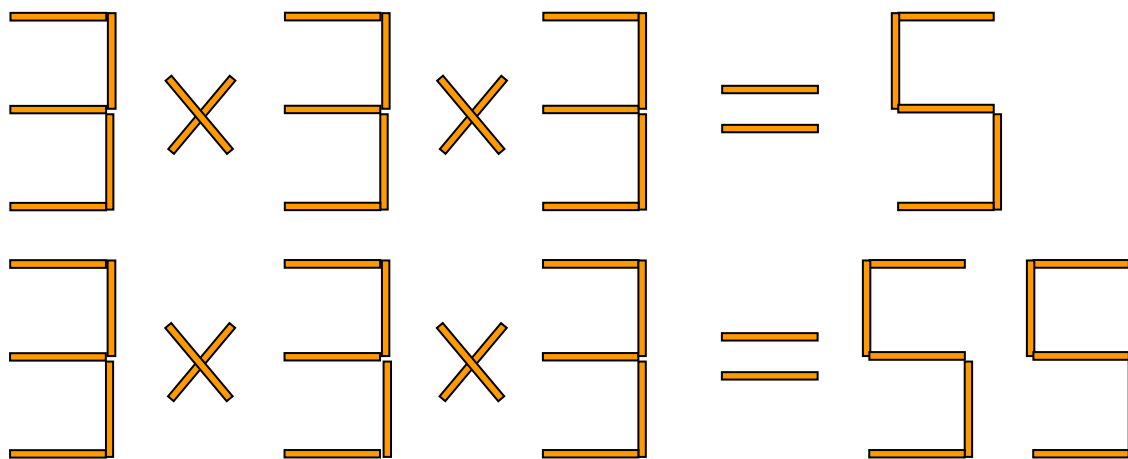
Но, как ни странно, учительница похвалила ученика и сказала, что все примеры правильные. Как такое могло произойти?

Ответ

Учительница смотрела на примеры с другой стороны стола.

Задача 2. «Тройки и пятерки»

Переставьте в каждом из двух примеров по две спички так, чтобы оба данных равенства оказались верными.



Ответ

Дано:

$$3 \times 3 \times 3 = 5$$

$$3 \times 3 \times 3 = 55$$

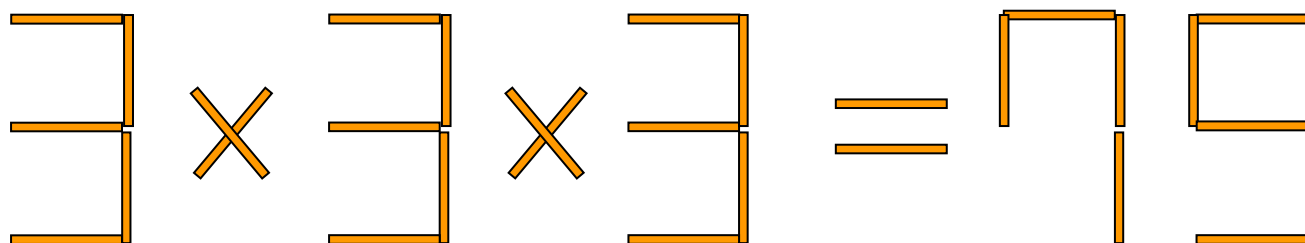
Решение:

$$3 \times 3 - 3 = 6$$

$$33 \times 3 = 99$$

Задача 3. «Снова три тройки»

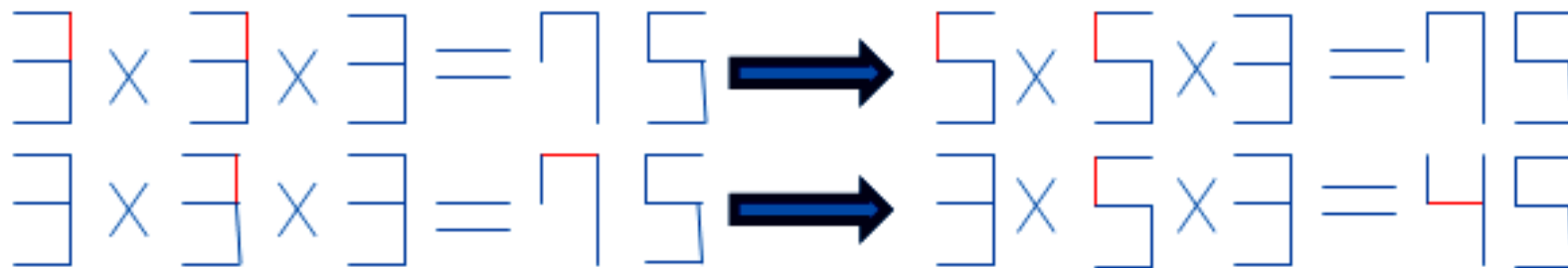
Переставьте две спички так, чтобы данное равенство оказалось верным.



Найдите два различных способа.

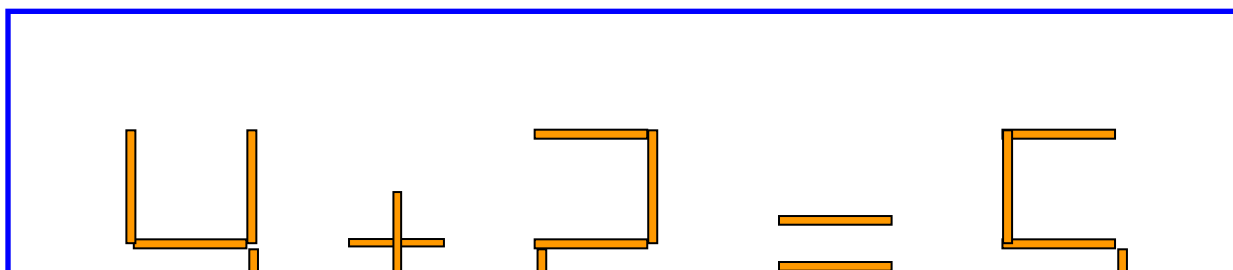
Ответ Дано:

Решение:



Задача 4. «Переставить внутри»

Переставьте внутри прямоугольника две спички так, чтобы одновременно оба данных равенства оказались верными.



Ответ

Дано:

$$4 + 2 = 5$$

$$4 + 2 = 5$$

Решение:

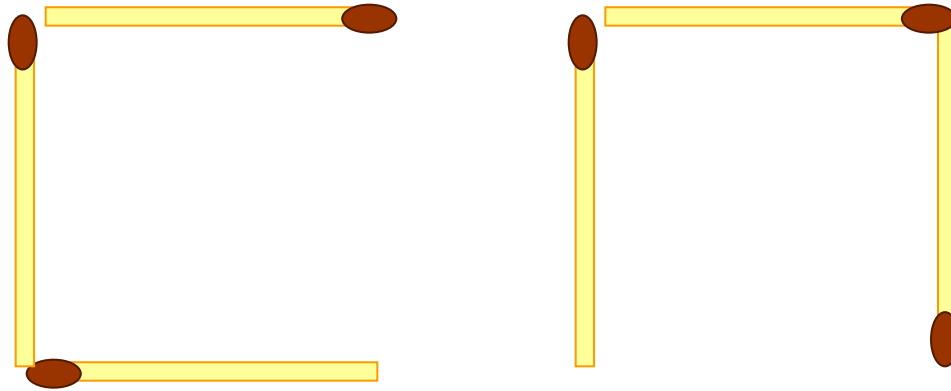
$$7 - 2 = 5$$

$$4 + 2 = 6$$



Задача 5. «Ребус из двух фигурок»

При помощи спичек изобраили две одинаковые фигурки:



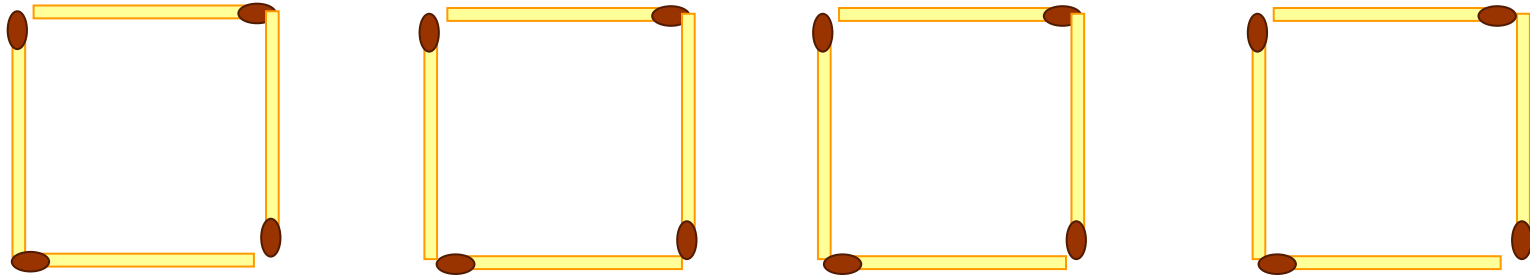
При некотором воображении (как это принято при разгадывании ребусов с картинками) можно, ничего не меняя, прочесть тут некоторое русское слово. Какое?

Ответ

Можно прочесть (как это принято при разгадывании ребусов с картинками) слово **СУП** («С у П»).

Задача 6. «Ребус из четырех фигурок»

При помощи спичек на этот раз изобразили четыре одинаковые фигурки:



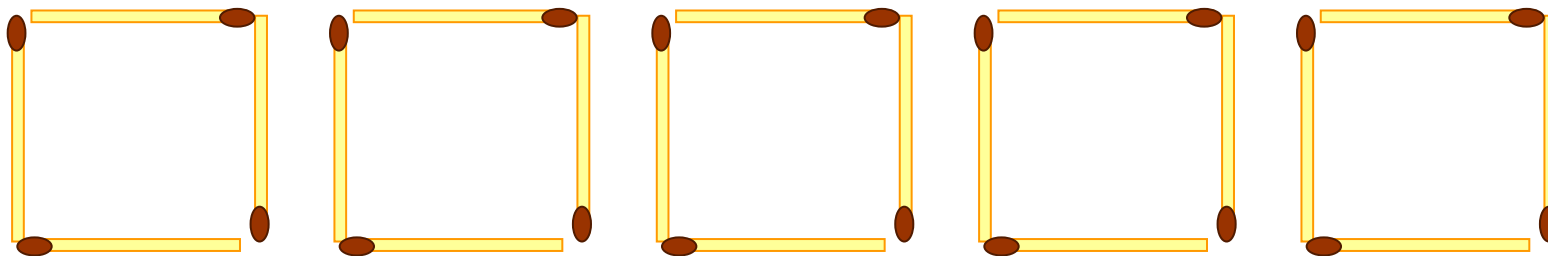
Оказывается, можно переставить одну спичку, а еще одну совсем убрать так, чтобы (как и в предыдущей задаче) удалось прочесть некоторое русское слово. Что это за слово ?

Ответ



Задача 7. «Ребус из пяти фигурок»

На этот раз достаточно переставить две спички так, чтобы (как и в предыдущих двух задачах) удалось прочесть некоторое русское слово. Какое это слово на этот раз?



Ответ

Можно прочесть слово **ГОВОР**.



Возможен также вариант – слово **ОПОРА**.

Задача 8. «Шерлок Холмс и электронные часы»

В тот день, хотя и в разное время, в Лондоне совершили три дерзких ограбления. Распутывая это непростое дело, Шерлок Холмс обнаружил странную закономерность: в момент каждого из ограблений на электронных часах высвечивались четыре цифры, показывающие часы и минуты. При этом оказалось, что если изобразить эти цифры при помощи спичек, то каждая цифра будет содержать спичек больше, чем ближайшая к ней цифра справа.

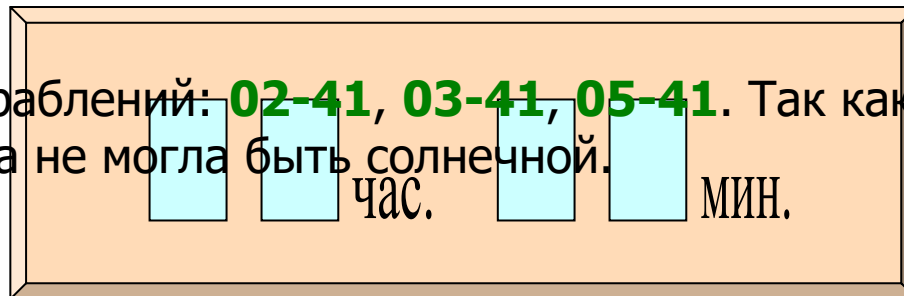
Шерлоку Холмсу по этим данным удалось установить точное время всех трех ограблений.

А удастся ли это вам?

Кстати, не смогли ли бы вы также выяснить, была ли погода солнечной во время этих преступлений?

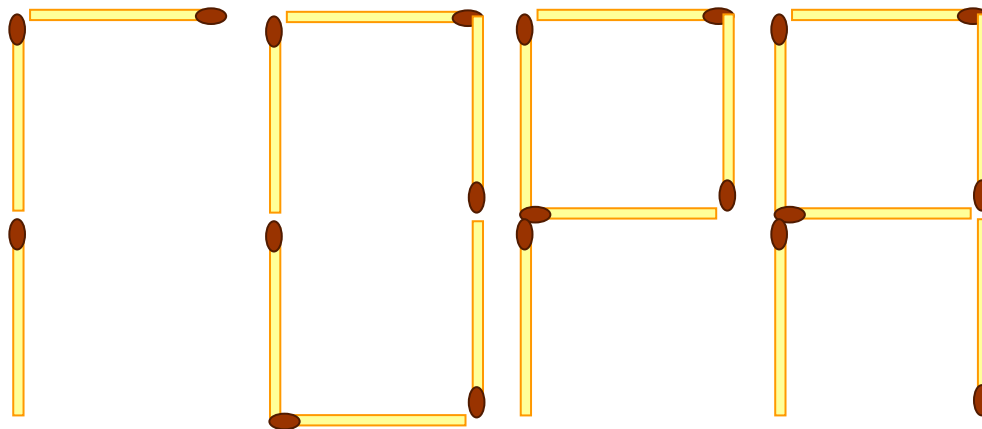
Ответ

Точное время ограблений: **02-41, 03-41, 05-41**. Так как это время –
ночное, то погода не могла быть солнечной.



Задача 9. «Имя космонавта»

Из спичек образовали слово ГОРА.



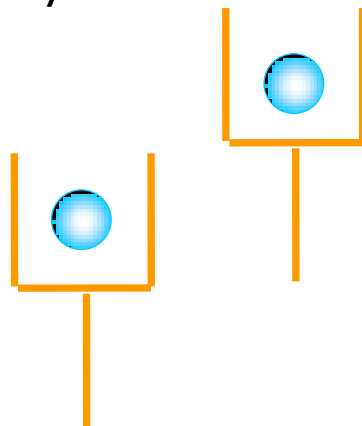
Переставьте одну спичку так, чтобы получилось имя (краткий вариант) российского космонавта.

Ответ

Можно составить имя **ЮРА** (краткий вариант имени первого в мире космонавта Юрия Гагарина).

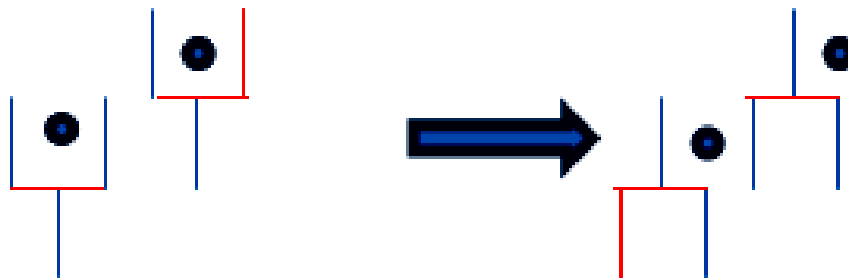
Задача 10. «Два бокала с шариками»

Из спичек выложили два одинаковых «бокала». Представьте, что внутри этих бокалов имеется по шарикку:



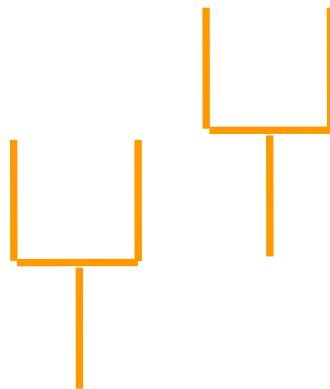
Переставьте 3 спички так, чтобы получились точно такие же два бокала, но без шариков.

Ответ



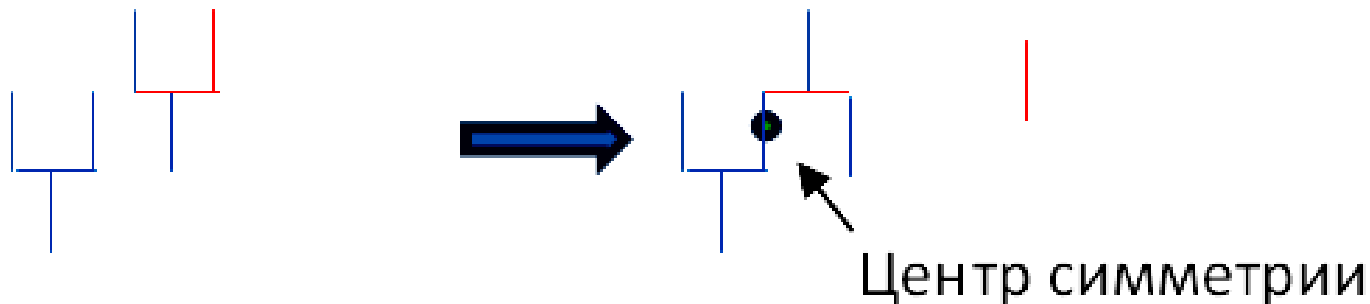
Задача 11. «Два бокала и центральная симметрия»

Из спичек выложили два одинаковых «бокала» (на этот раз без шариков):



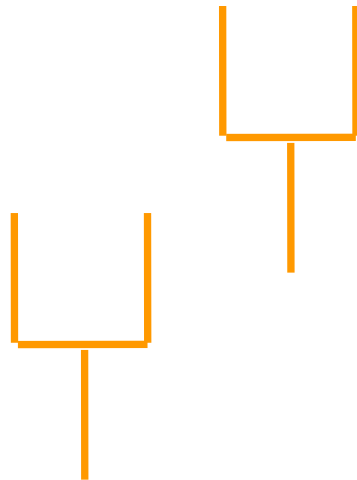
Переставьте одну спичку и еще одну уберите так, чтобы получилась фигура, имеющая центр симметрии.

Ответ



Задача 12. «Два бокала и осевая симметрия»

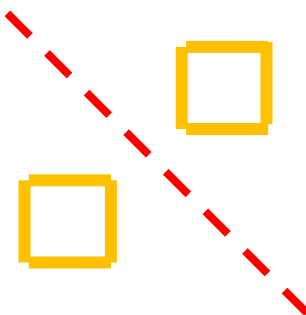
Из спичек выложили два одинаковых «бокала»:



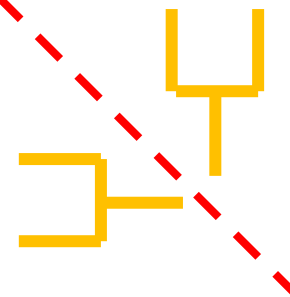
Переставьте две спички так, чтобы получилась фигура, имеющая ось симметрии. Найдите два различных способа.

Ответ

1-й способ:

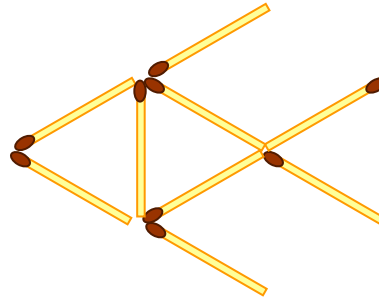


2-й способ:



Задача 13. «Рыбка»

Из спичек составили фигуру:

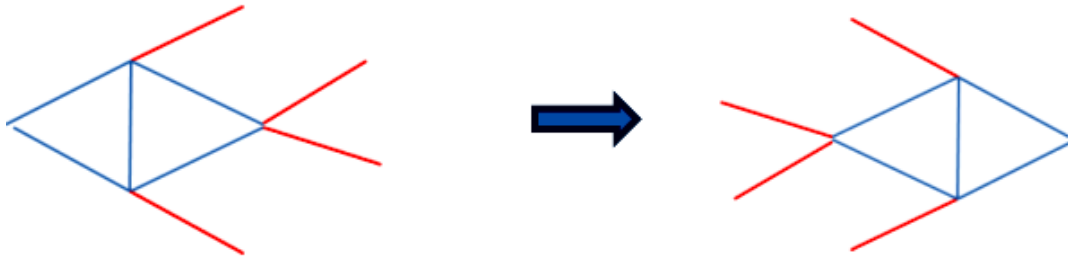


Переставьте 4 спички так, чтобы получить рыбку точно такой же формы:

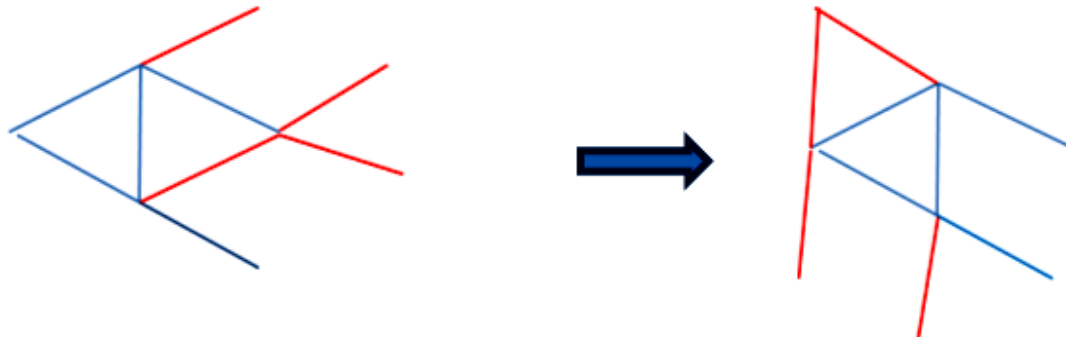
- 1) плывущую направо;
- 2) но не плывущую ни вправо, ни влево

Ответ

1)

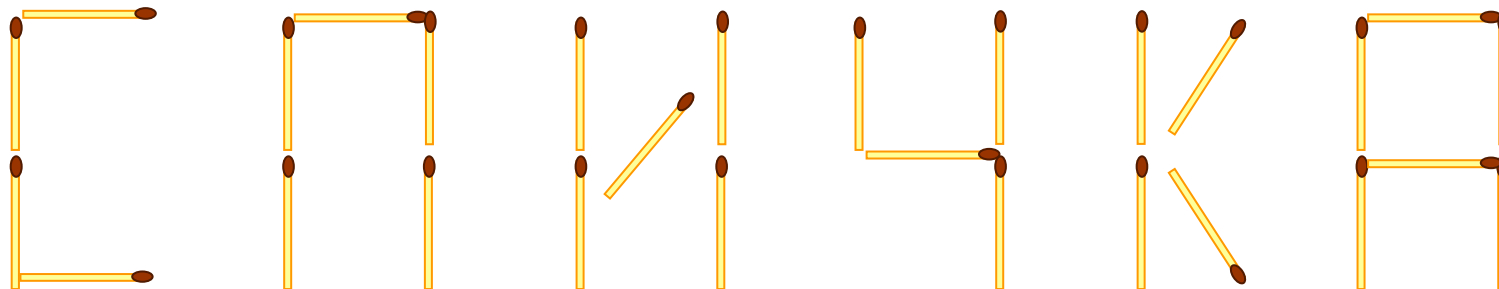


2)



Задача 14. «Спичка»

В слове из спичек:



- 1) добавьте одну спичку так, чтобы получилось другое слово;
- 2) переставьте две спички и одну спичку добавьте так, чтобы получилось некоторое другое слово.

Ответ

- 1) слово **СПИНКА**;
- 2) слово **СПЯЧКА**.