



Математический журнал «Юный математик»



ВНИМАНИЕ

- Перед Вами первый выпуск электронного журнала «Юный математик».
- Вам представляется возможность проверить свою гибкость ума и смекалку.
- Авторы надеются, что наш первый опыт Вам понравится.
 - Желаем удачи!



*Задачи
на
смекалку*



Оглавление

Числа

Переливания

Взвешивания

Логические задачи

Задачи-шутки

АВТОРЫ

A stylized silhouette of a mountain range in shades of brown and tan, positioned at the bottom of the page against a blue gradient background.

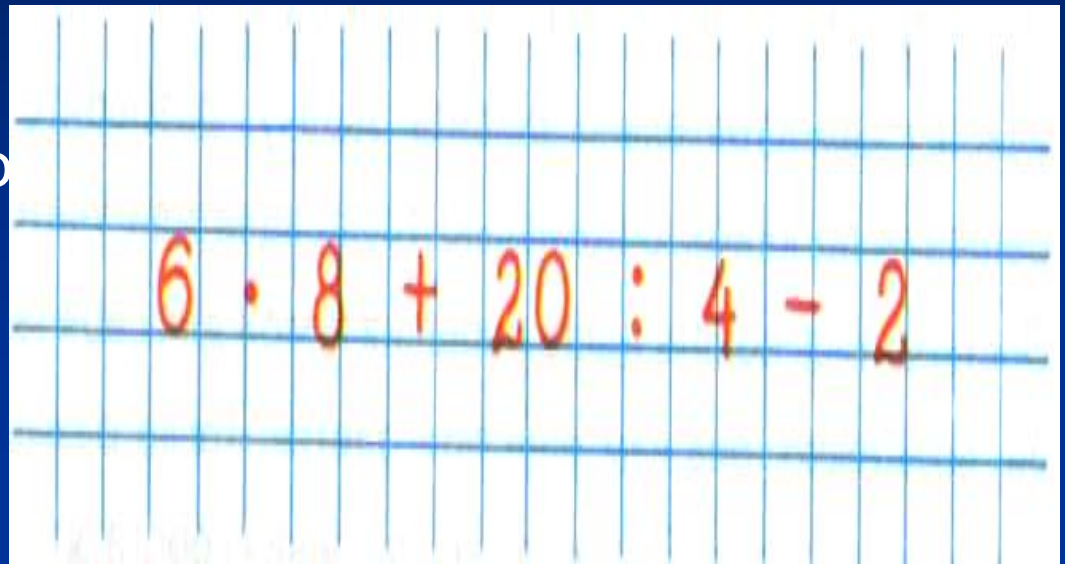
Числа



1. а) Ученик переписал числовое выражение, значение которого равно 58, но забыл поставить скобки. У него получилось:

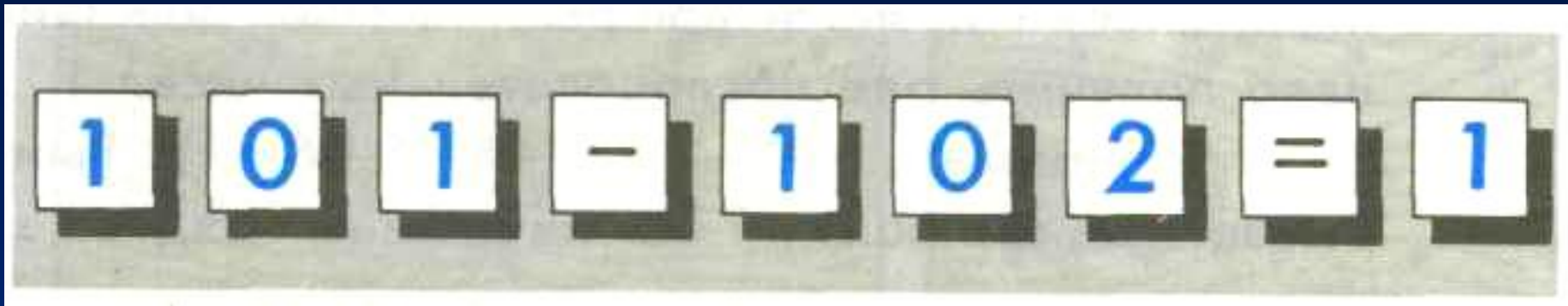
Где в этом выражении должны стоять скобки?

б) Расставляя в том же выражении скобки разными способами, можно получить другие ответы. Какие?


$$6 \cdot 8 + 20 : 4 - 2$$

2. Предлагаем вам следующее соревнование. Рассмотрим числа 1, 2, 3, 4, 5, 6. Расставляя между ними скобки и знаки арифметических действий, надо получить ряд последовательных чисел 1, 2, 3, ... (например, $-1 - 2 - 3 - 4 + 5 + 6 = 1$). Выигрывает тот, кто получит самый длинный ряд чисел.





3. Из карточек сложили неверное равенство.

Как, передвинув лишь одну карточку, сделать его верным?



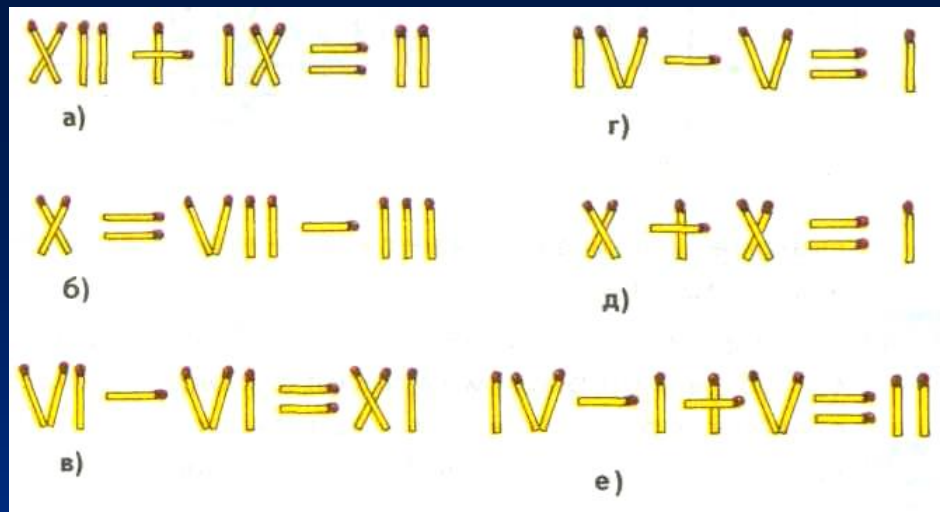
4. Решите числовой ребус:

УДАР

+

УДАР

ДРАКА



5. Из спичек сложили шесть неверных равенств.

Переложите в каждом равенстве по одной спичке так, чтобы равенства стали верными.



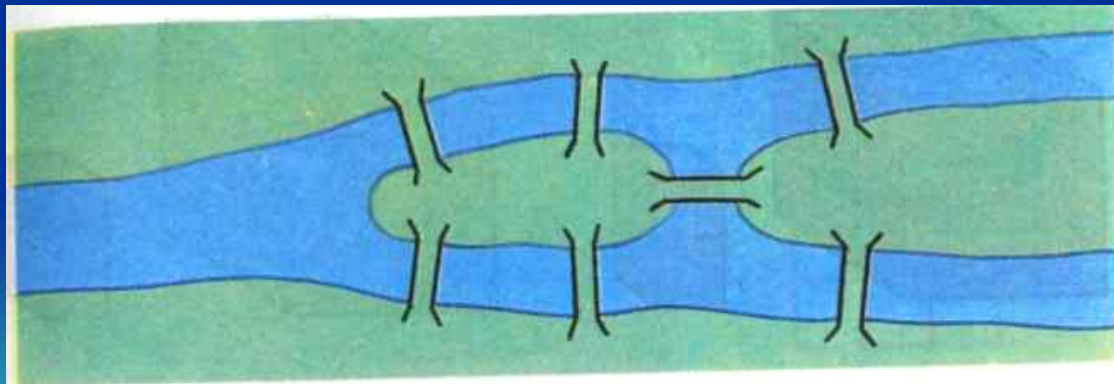
6. Почтальон Печкин разнес почту во все дома деревни, после чего зашел с посылкой к дяде Федору. На рисунке показаны все тропинки, по которым проходил Печкин, причем, как оказалось, ни по одной из них он не проходил дважды. Каков мог быть маршрут почтальона Печкина? В каком доме живет дядя Федор?

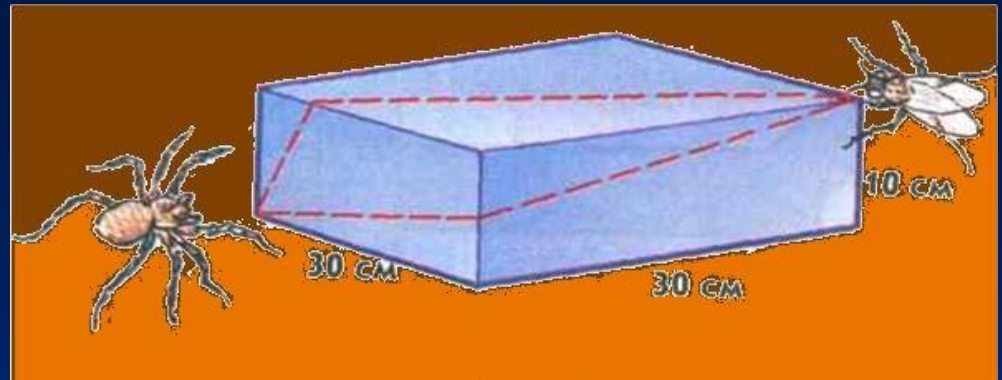
7. Задача Леонарда Эйлера.

Можно ли поочередно обойти все семь мостов города Кенигсберга

(ныне Калининград),

соединяющих районы этого города с островами на реке Преголя, проходя по каждому мосту только один раз ?





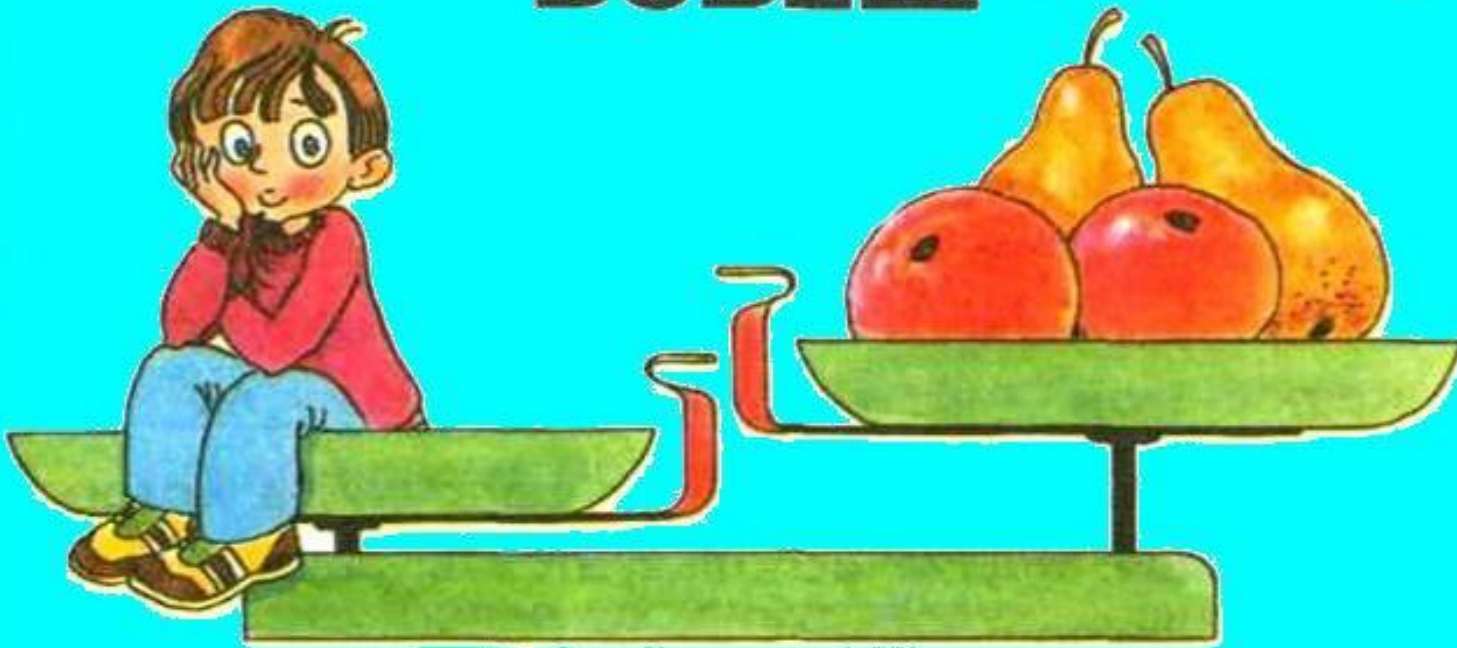
- 8. В двух противоположных углах коробки сидят муха и паук. Паук может двигаться к мухе кратчайшим путем двумя способами: по двум боковым граням или сначала по боковой, потом по верхней грани. Какой из этих путей короче?



9. Имеются два сосуда
емкостью 3 л и 5 л. Как с
помощью этих сосудов налить из
водопроводного крана 4 л воды?



ВЗВЕШИВАНИЯ



10. На одной чашке весов лежат 6 одинаковых яблок и 3 одинаковые груши, на другой чашке — 3 таких же яблока и 5 таких же груш. Весы находятся в равновесии. Что легче: яблоко или груша?



ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ





11. Три друга Коля, Олег и Петя играли во дворе, и один из них случайно разбил мячом оконное стекло.

Коля сказал: «Это не я разбил стекло».

Олег сказал: «Это Петя разбил стекло».

Позднее выяснилось, что одно из этих утверждений верное, а другое — нет. Кто из мальчиков разбил стекло?

Задачки-шутки



12. Почему парикмахер в
Женеве охотнее подстрижет
двух французов,
чем одного немца?



13. Один господин писал о себе:
«...пальцев у меня двадцать пять
на одной руке, столько же на
другой, да на ногах десять...»
Почему он такой урод?



Литература

Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В.

«Задачи на смекалку»



КОНЕЦ



Ещё раз