

Вот, наконец,
Прошла переменна.
Пора нам дружно
Браться за дело!



Сегодня мы рассмотрим правило
умножения суммы на число.
Рассмотрим случаи
внетабличного умножения на
однозначное число
и соответствующие случаи
умножения однозначного числа.





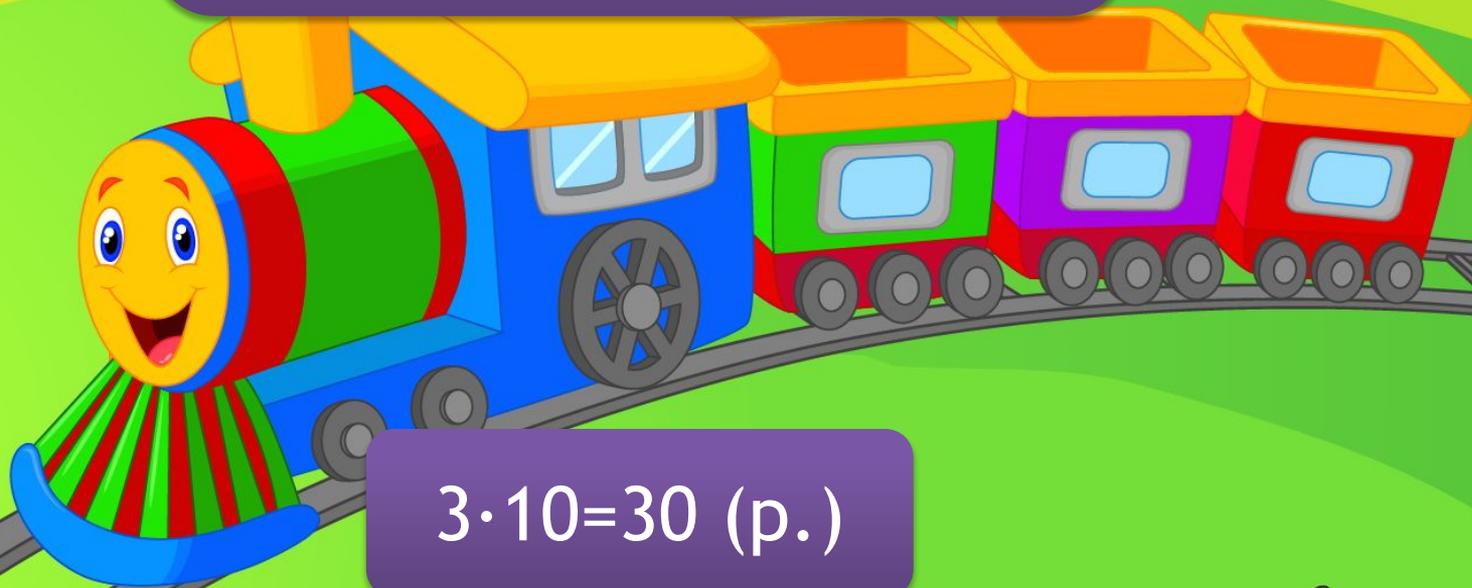
10 билетов стоят 60 рублей.
Сколько стоит 1 билет?



$$60:10=6 \text{ (р.)}$$



В трёх вагончиках вперёд
Покатился наш народ,
В каждом по 10 ребят.
В окошки вагона глядят.



$$3 \cdot 10 = 30 \text{ (р.)}$$

Найдите периметр вагончика.

4 м

2 м



1-ый способ: $(4+2) \cdot 2$

2-ой способ: $4 \cdot 2 + 2 \cdot 2$

Найдите периметр вагончика.

4 м

2 м



$$(4+2) \cdot 2$$

?

$$4 \cdot 2 + 2 \cdot 2$$

Найдите периметр вагончика.

4 м

2 м



$$(4+2) \cdot 2 = 4 \cdot 2 + 2 \cdot 2$$

16 м

Сегодня мы будем
учиться применять
умножение суммы
на число в устных
вычислениях.

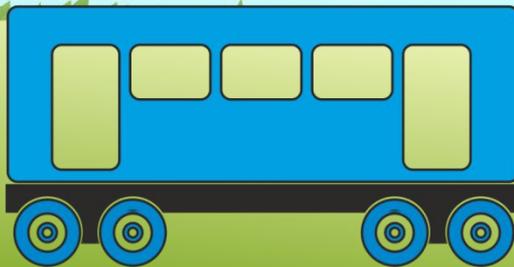


Способ 1.

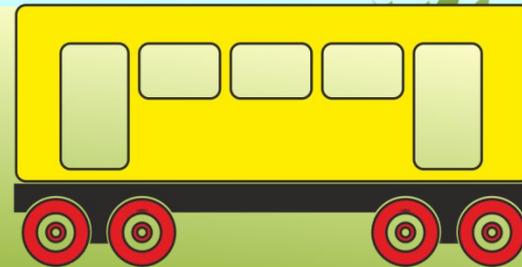
?



6 мальчиков,
4 девочки



6 мальчиков,
4 девочки



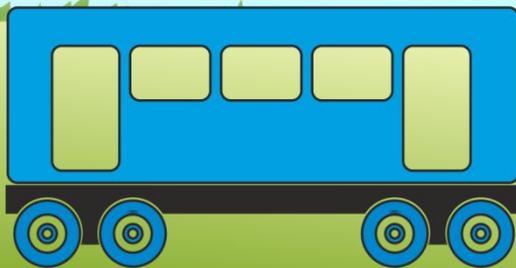
6 мальчиков,
4 девочки

Способ 1.

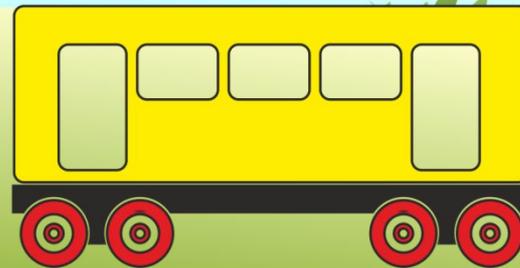
$$(6+4) \cdot 3 = 10 \cdot 3 = 30$$



6 мальчиков,
4 девочки



6 мальчиков,
4 девочки



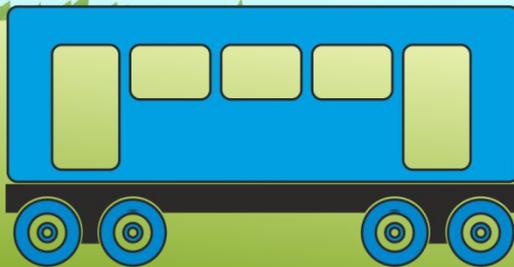
6 мальчиков,
4 девочки

Способ 2.

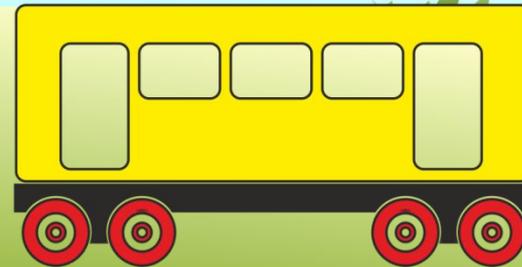
?



6 мальчиков,
4 девочки



6 мальчиков,
4 девочки



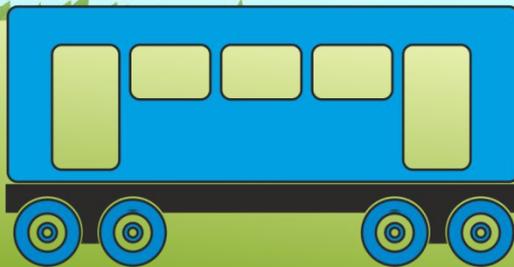
6 мальчиков,
4 девочки

Способ 2.

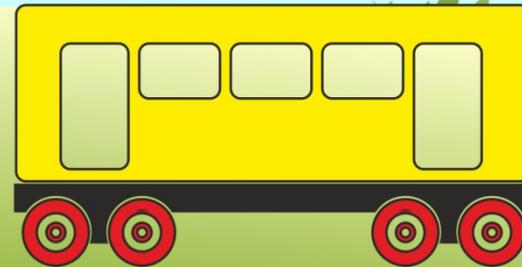
$$6 \cdot 3 + 4 \cdot 3 = 30$$



6 мальчиков,
4 девочки



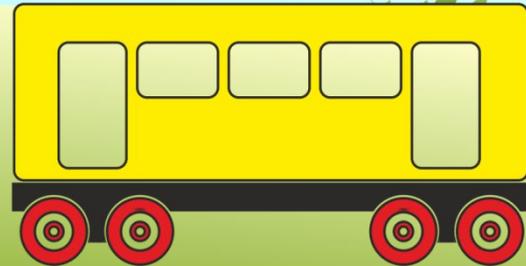
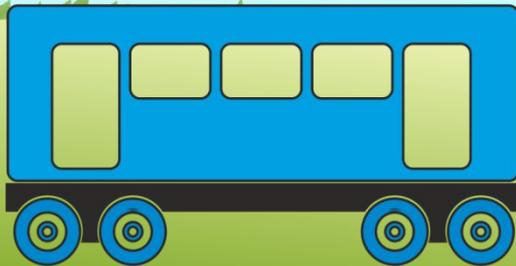
6 мальчиков,
4 девочки



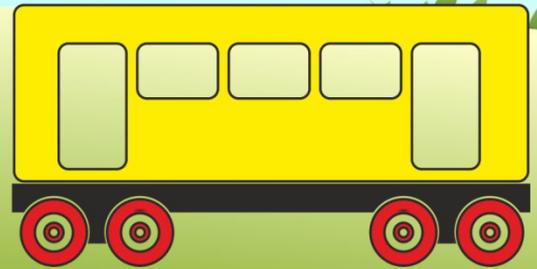
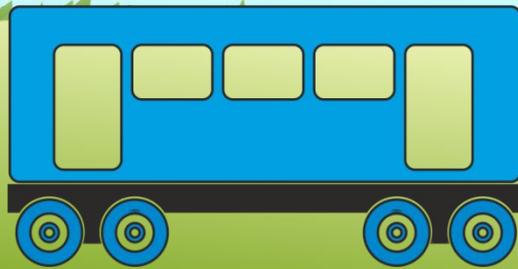
6 мальчиков,
4 девочки

Как называются числа 6 и 4?

Слагаемые.



$$6 \cdot 3 + 4 \cdot 3 = 30$$





Запомните.

Чтобы умножить сумму на число, надо найти сумму и умножить её на число (1 способ) или число умножить на первое слагаемое и на второе слагаемое, а полученные результаты сложить (2 способ).

Это правило называется

**РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
ЗАКОН МАТЕМАТИКИ.**

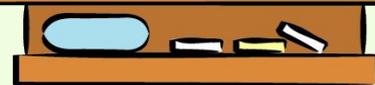
Вычислите, применяя распределительный закон.

$$(7+1) \cdot 3$$

$$(3+5) \cdot 3$$

$$(5+2) \cdot 4$$

$$(6+2) \cdot 3$$

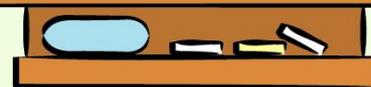


Проверьте себя.

$$(7+1) \cdot 3 = 8 \cdot 3 = 24$$

или

$$(7+1) \cdot 3 = 7 \cdot 3 + 1 \cdot 3 = 24$$

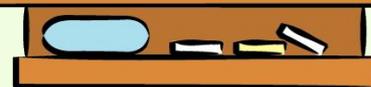


Проверьте себя.

$$(5+2) \cdot 4 = 7 \cdot 4 = 28$$

или

$$(5+2) \cdot 4 = 5 \cdot 4 + 2 \cdot 4 = 28$$

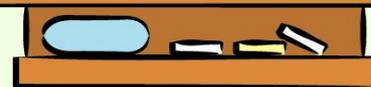


Проверьте себя.

$$(3+5) \cdot 3 = 8 \cdot 3 = 24$$

или

$$(3+5) \cdot 3 = 3 \cdot 3 + 5 \cdot 3 = 24$$

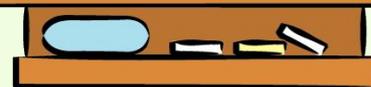


Проверьте себя.

$$(6+2) \cdot 3 = 8 \cdot 3 = 24$$

ИЛИ

$$(6+2) \cdot 3 = 6 \cdot 3 + 2 \cdot 3 = 24$$



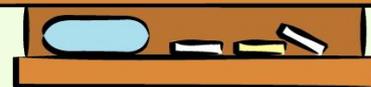
Выполните вычисления, представив множитель
в виде суммы двух удобных слагаемых.

$$12 \cdot 7 =$$

$$18 \cdot 4 =$$

$$13 \cdot 7 =$$

$$11 \cdot 8 =$$



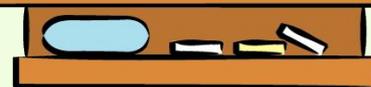
Проверьте себя.

$$12 \cdot 7 = (10 + 2) \cdot 7 = 70 + 14 = 84$$

$$18 \cdot 4 = (10 + 8) \cdot 4 = 40 + 32 = 72$$

$$13 \cdot 7 = (10 + 3) \cdot 7 = 70 + 21 = 91$$

$$11 \cdot 8 = (10 + 1) \cdot 8 = 80 + 8 = 88$$



На 5 клумбах росло
по 5 роз и по 4 пиона.
Сколько всего цветов
росло на 5 клумбах.
Решите задачу двумя
способами.



Способ 1.

$$(5+4) \cdot 5 = 9 \cdot 5 = 45 \text{ (цв.)}$$



Способ 2.

$$5 \cdot 5 + 4 \cdot 5 = 25 + 20 = 45 \text{ (цв.)}$$



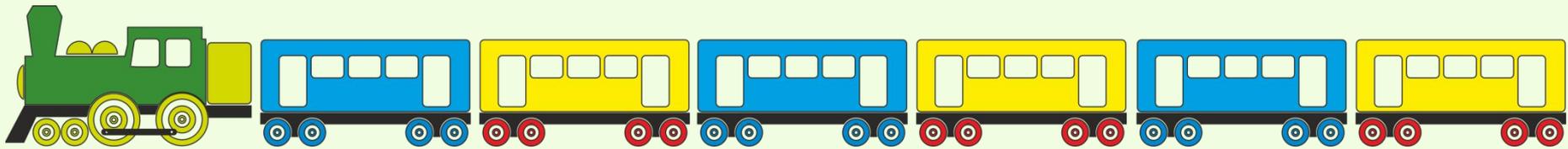


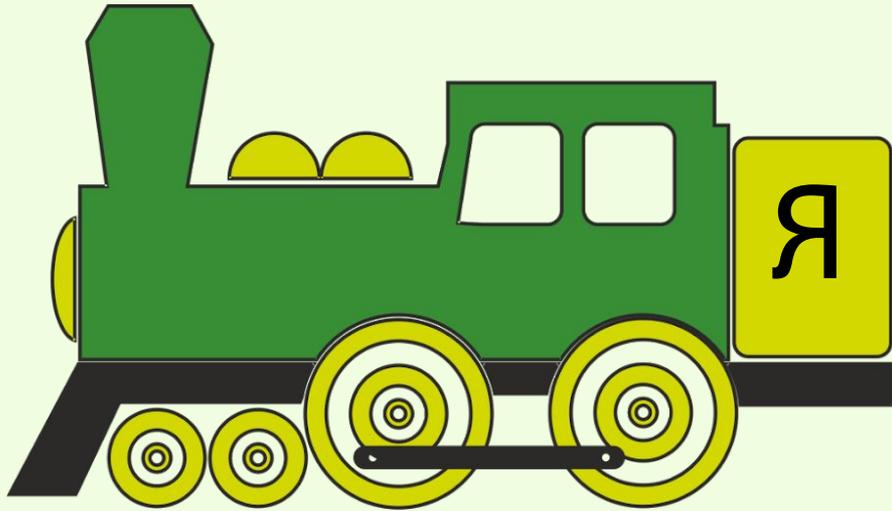
Сумму умножить на число можно двумя способами.

1 способ. Вычислить сумму и умножить её на число.

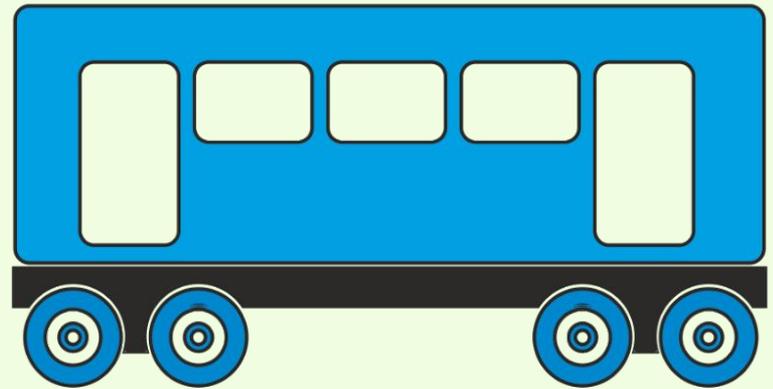
2 способ. Каждое из слагаемых умножить на число и полученные результаты сложить.

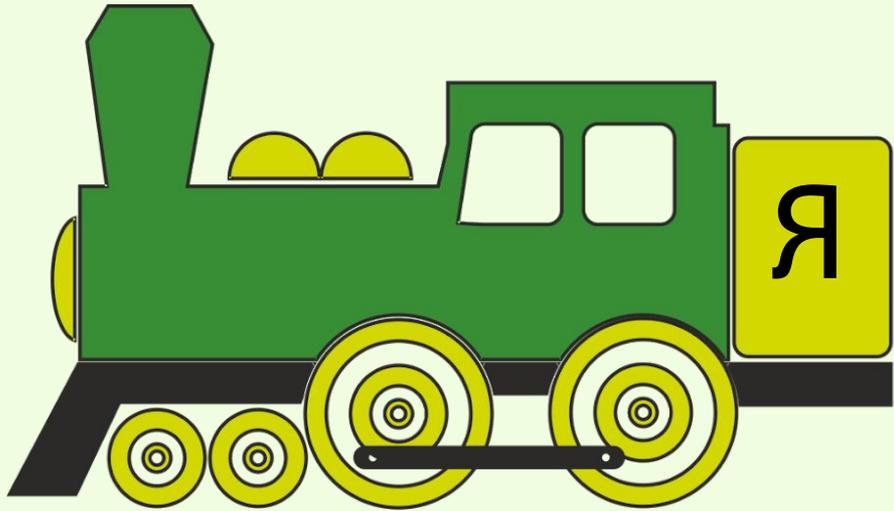
Это — распределительный закон математики.



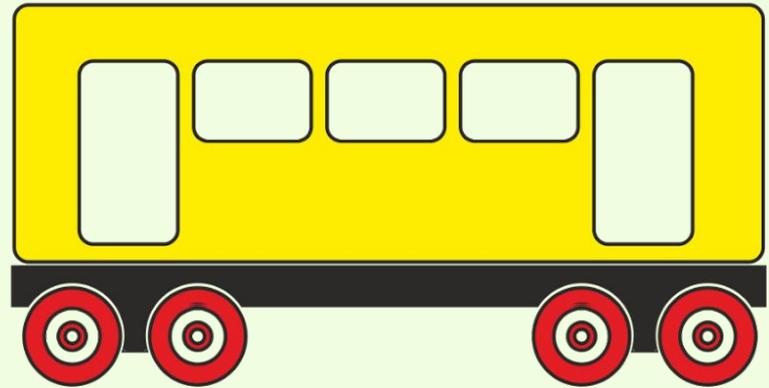


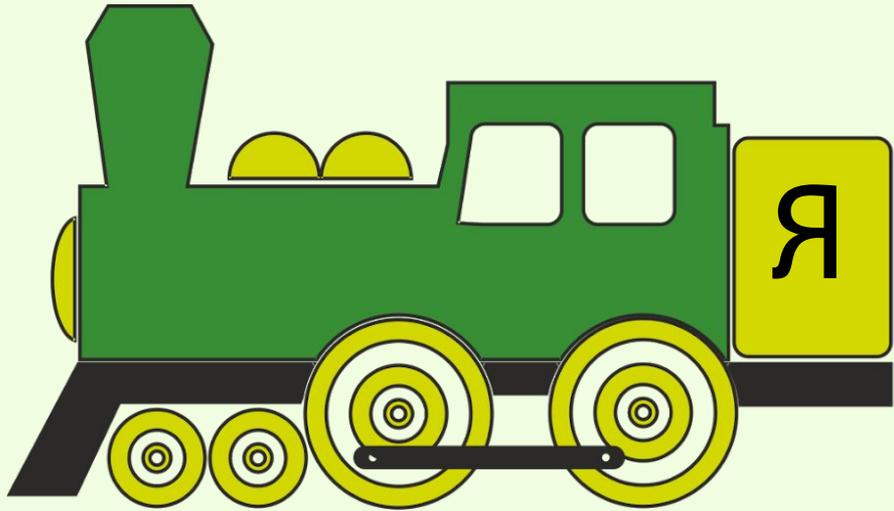
узнал что-то новое...



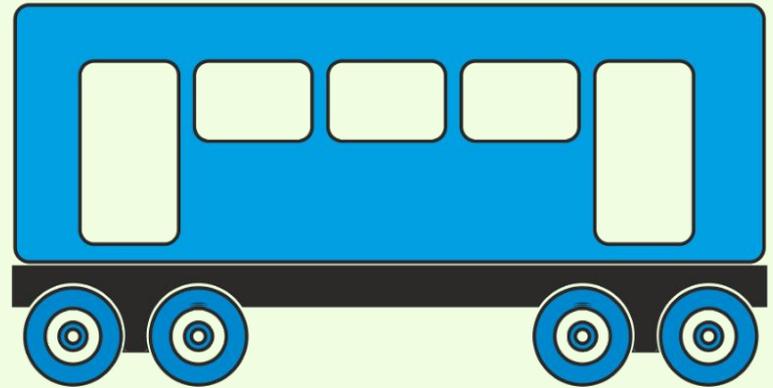


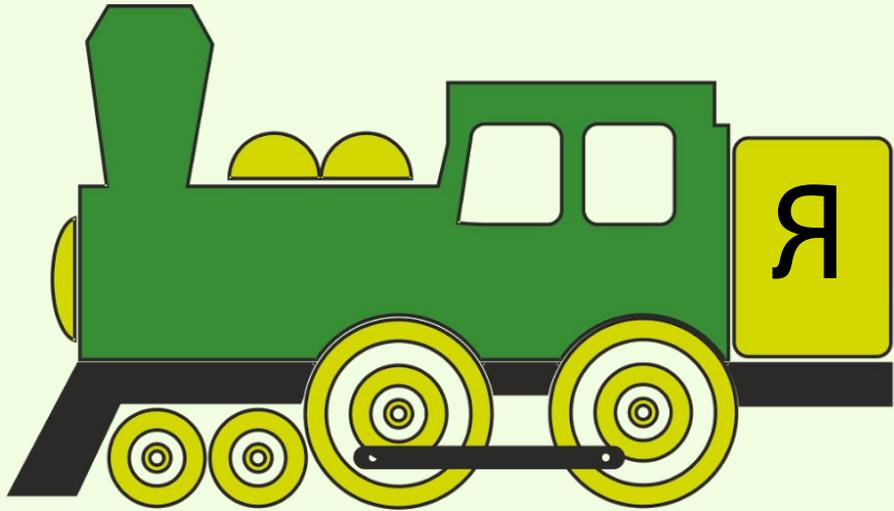
научился...



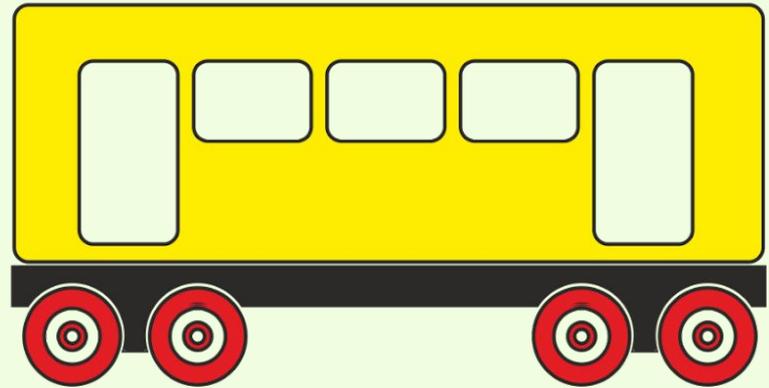


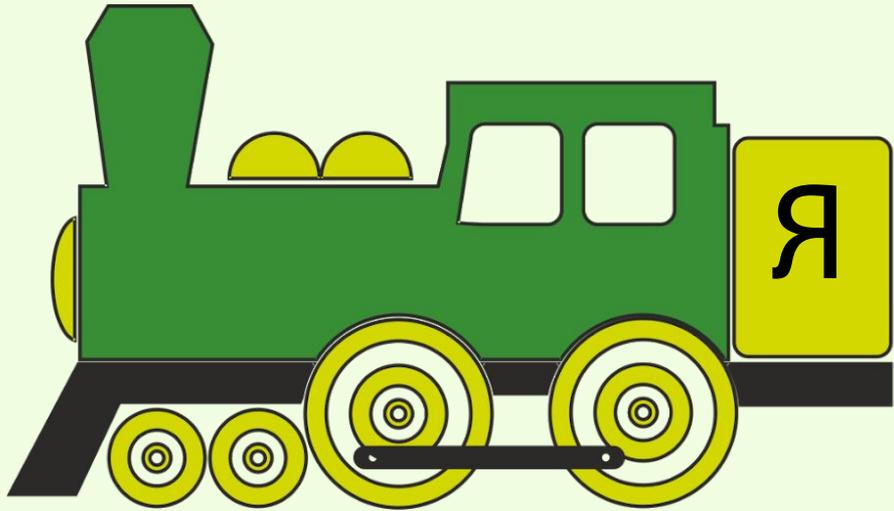
расстроился...



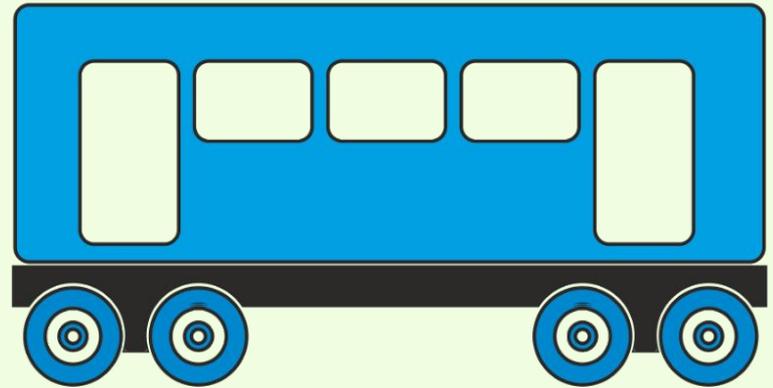


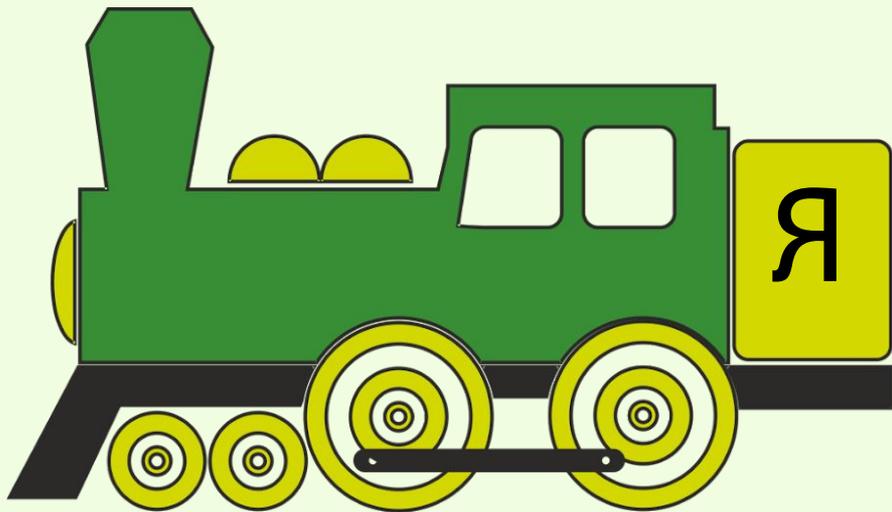
ничего не понял...





удивился...





получил удовольствие...

