

Математика в мире животных

5 класс

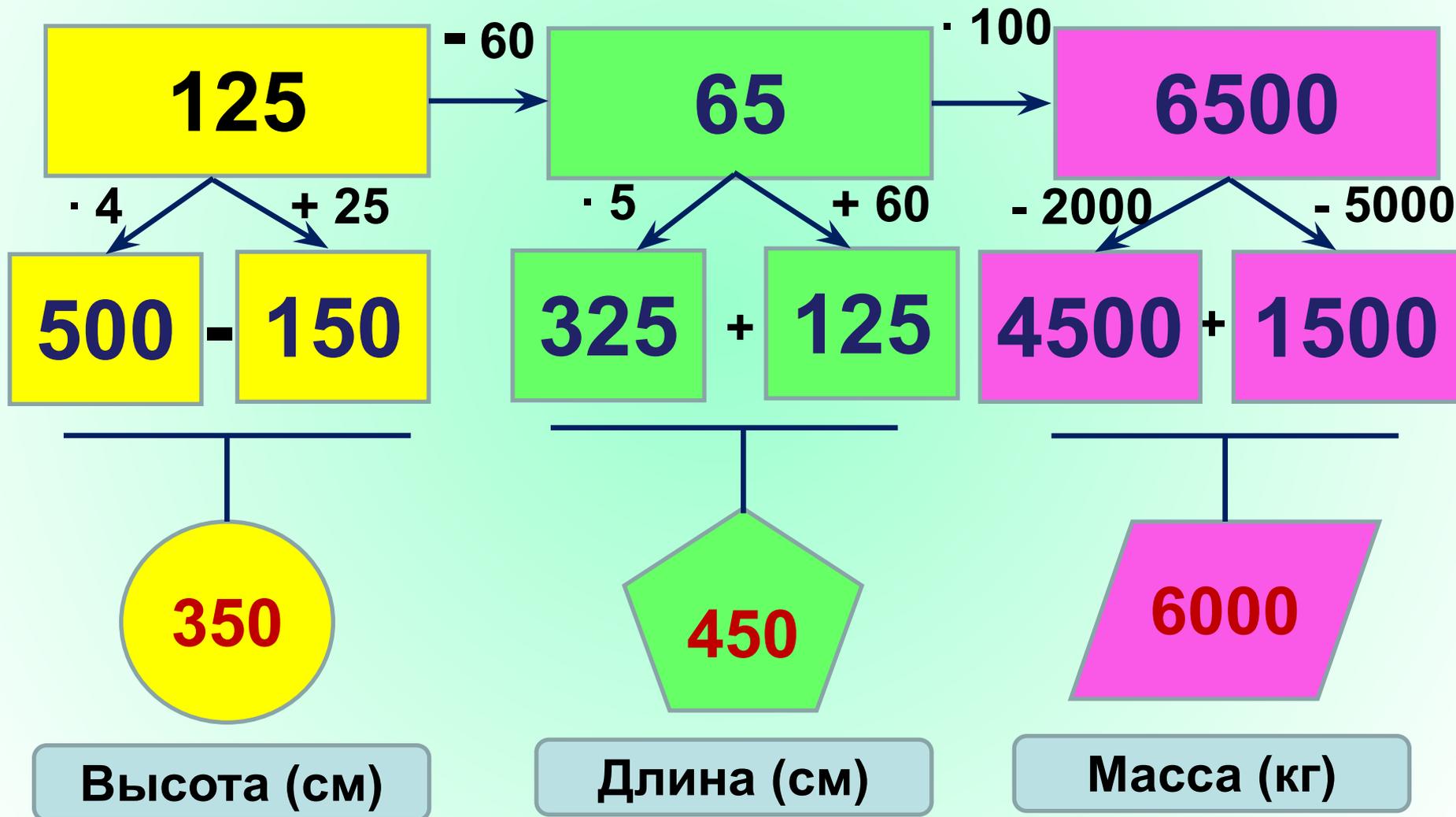
**АРИСТОВА Е.А., учитель математики
ГБОУ СОШ №456 Санкт-Петербурга**



*Серая скала,
У скалы – два крыла,
Длинный трос
К скале прирос,
Скала на месте не стоит –
Топчет землю и трубит.*



Самое крупное наземное животное – африканский слон. Узнайте высоту и длину тела слона и его массу, решая пример, заданный блок схемой:



Масса новорожденного слоненка в 60 раз меньше массы взрослого слона.

На сколько килограммов масса взрослого слона больше массы слоненка? Составьте выражение.

$$6000 - (6000 : 60) = 5900 \text{ (кг)}$$

Ответ: на 5900 кг масса взрослого слона больше массы слоненка.



Интересно.

***Слоны спят 2-3 часа в сутки, в основном стоя.
За один раз слон может выпить 180 литров
воды.***



***Есть немало рогачей
В зоопарке и в лесу.
У всех рога на голове,
У одного лишь на носу.***



Интересно.

Носорог по размерам занимает второе место после слона. Его вес – 2 тонны. Передний рог может достигать длины 150 см.

- **Выразите вес носорога в килограммах, в центнерах.**
- **Переведите длину рога в метры и дециметры.**



***Рассекет океан,
Из спины живой фонтан!
Страшен и огромен он,
Но ест крошечный планктон.***



Узнайте название самого большого в мире кита

1) $a : 5 = 2$ (ост.2)

2) $63 : 12 = x$ (ост.3)

3) $91 : y = 11$ (ост.3)

4) $165 : 10 = 16$ (ост. x)

5) $214 : 20 = c$ (ост.14)

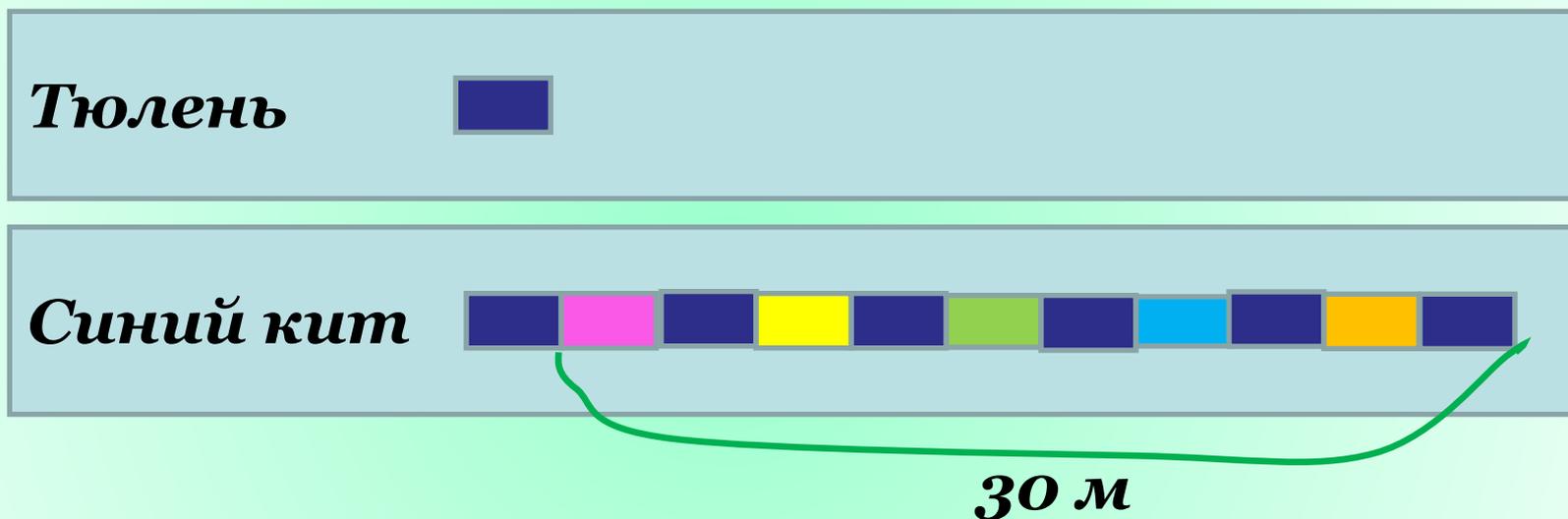


Интересно.

Синий кит самое крупное животное нашей планеты. Если синего кита поставить «на голову» он будет высотой с 10-этажный дом. Киты дышат атмосферным воздухом, а питаются дарами океана.



Длина тюленя в 11 раз меньше, чем длина синего кита. Синий кит на 30 метров длиннее тюленя. Чему равна длина каждого из этих животных?



1) $11 - 1 = 10$ (частей) приходится на 30 м

2) $30 : 10 = 3$ (м) длина тюленя

3) $3 \cdot 11 = 33$ (м) длина синего кита

Ответ: 3м; 33 м.

***Эта птица – великан
Что живёт среди саванн
По равнине может мчаться
Быстро так, что не угнаться***



Узнайте высоту страуса в дм при помощи схемы

$$\text{[Pink Oval]} : 4 = \text{[Blue Triangle]} 39$$

$$\text{[Green Box]} 25 \text{ дм} - 1500 = \text{[Pink Oval]} 156$$

25 дм – сколько это сантиметров; метров

$$\text{[Yellow Hexagon]} : 4 = \text{[Blue Box]} 25$$

$$\text{[Blue Triangle]} + 61 = \text{[Yellow Hexagon]} 100$$

$$\text{[Red Circle]} 8 \cdot 207 = \text{[Green Box]} 1656$$



Интересно.

Самой крупной в мире птицей является африканский страус.

Страус не летает, но очень быстро бежит.

В минуты опасности может развивать скорость до 70 км/ч.



**Узнайте массу одного страусиного яйца в кг.
Для этого куб разности чисел 32 и 24
разделите на квадрат суммы 14 и 2**

$$(32 - 24)^3 : (14 + 2)^2$$

Ответ: 2 кг

**Одно яйцо страуса
заменяет 25-30
куриных яиц!**



Домашнее задание.

***Найти материал на тему:
«Это интересно знать» о животных и
составить задачу по нему .***

В презентации использованы
материалы авторского сайта
Каратановой Марины Николаевны
<http://karmanform.ucoz.ru>