



Математика и экология



УЧИТЕЛЬ: МИРЗАМУХАМЕТОВА Л.И.



***Дерево, трава и птица,
Не всегда умеют защититься.
Если будут уничтожены они,
На планете мы останемся
одни.***

В. Берестов.

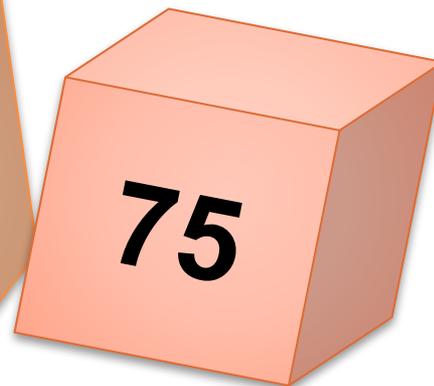
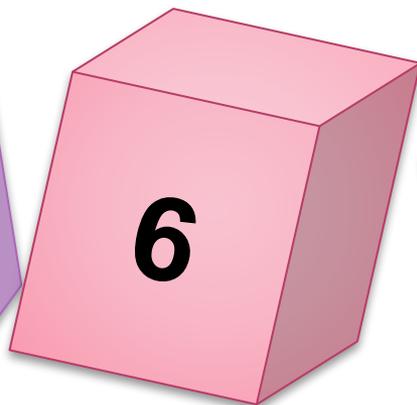
УСТНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

Без пищи человек может прожить 1 месяц, без воды – 5 дней. А без кислорода? Чтобы узнать, сколько минут человек может прожить без кислорода, нужно найти 0,06 от числа 50.

ОТВЕТ:

$$50 * 0.06 = 3 \text{ (МИНУТЫ)}$$

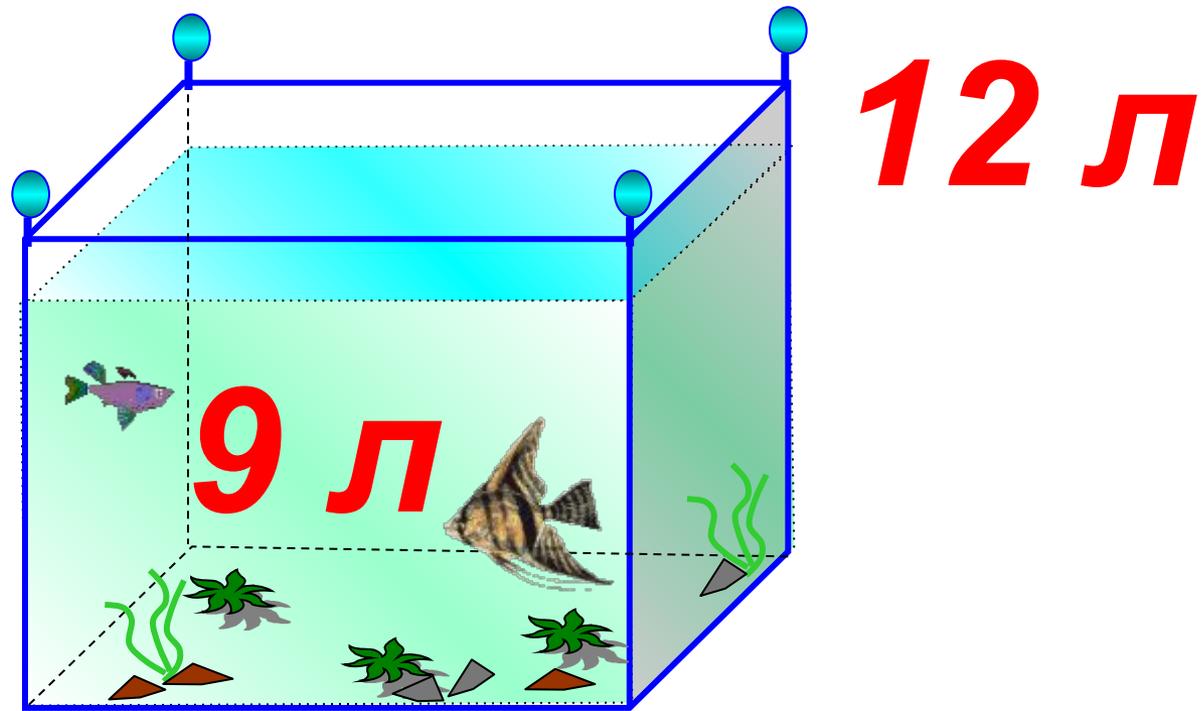
НАЙДИТЕ 0.05 ОТ 900:



Выбери кубик и щёлкни по его боковой грани

- В аквариум, вмещающий **12 л** воды, налили **9 л**.

Какая часть аквариума не заполнена?



$$3:12=0.25$$

A large, grey, cylindrical pipe is shown discharging a thick, yellowish-brown liquid into a river. The liquid is flowing rapidly and creating a large splash of white foam as it enters the water. The surrounding environment includes green grass on the left bank and a rocky, greyish-brown riverbed on the right.

Завод выбрасывает отходы в реку. За одну минуту в реку поступает 100л загрязненной воды. Сколько загрязненной воды поступает в реку за час, за сутки?

A large, dark pipe is shown pouring a thick, yellowish-brown liquid into a trench. The liquid is cascading down the side of the trench, creating a large splash at the bottom. The background is a dark, textured surface, possibly concrete or earth.

ОТВЕТ

$$60 * 100 = 6000 \text{ л} = 6 \text{ куб. м}$$

$$100 * 24 * 60 = 144000 \text{ л} =$$

$$= 144 \text{ куб. м}$$



Через заводские очистительные сооружения в сутки проходит 3000л воды. За сколько дней очистится 27000л воды? Сколько литров воды проходит через очистительные сооружения за час?

ОТВЕТ:

$$27000:3000=9(\text{Л})$$

$$3000/24=125(\text{Л})$$

Бумага брошенная вами в лесу , будет лежать 2 года. Консервная банка – в 15 раз дольше, а полиэтиленовый пакет на 100 лет больше консервной банки. Сколько лет проложит в лесу брошенный полиэтиленовый пакет?

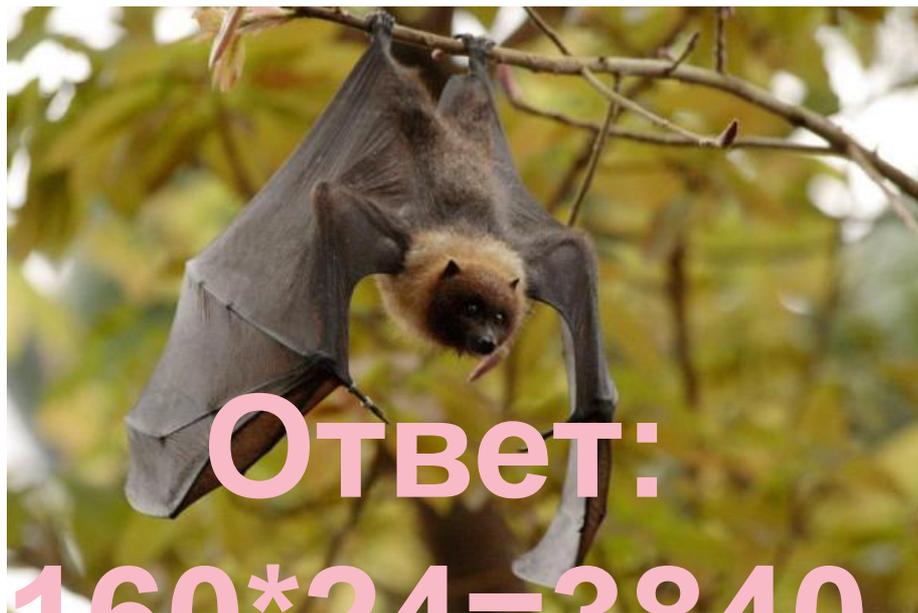
**ОТВЕТ:
130 ЛЕТ**



Муравьи очищают лес от мусора, они могут переносить груз, в 10 раз превышающий собственный вес. Сколько лет живет муравей, если его продолжительность жизни составляет 1% от продолжительности жизни Мамонтова дерева (2500 лет)?

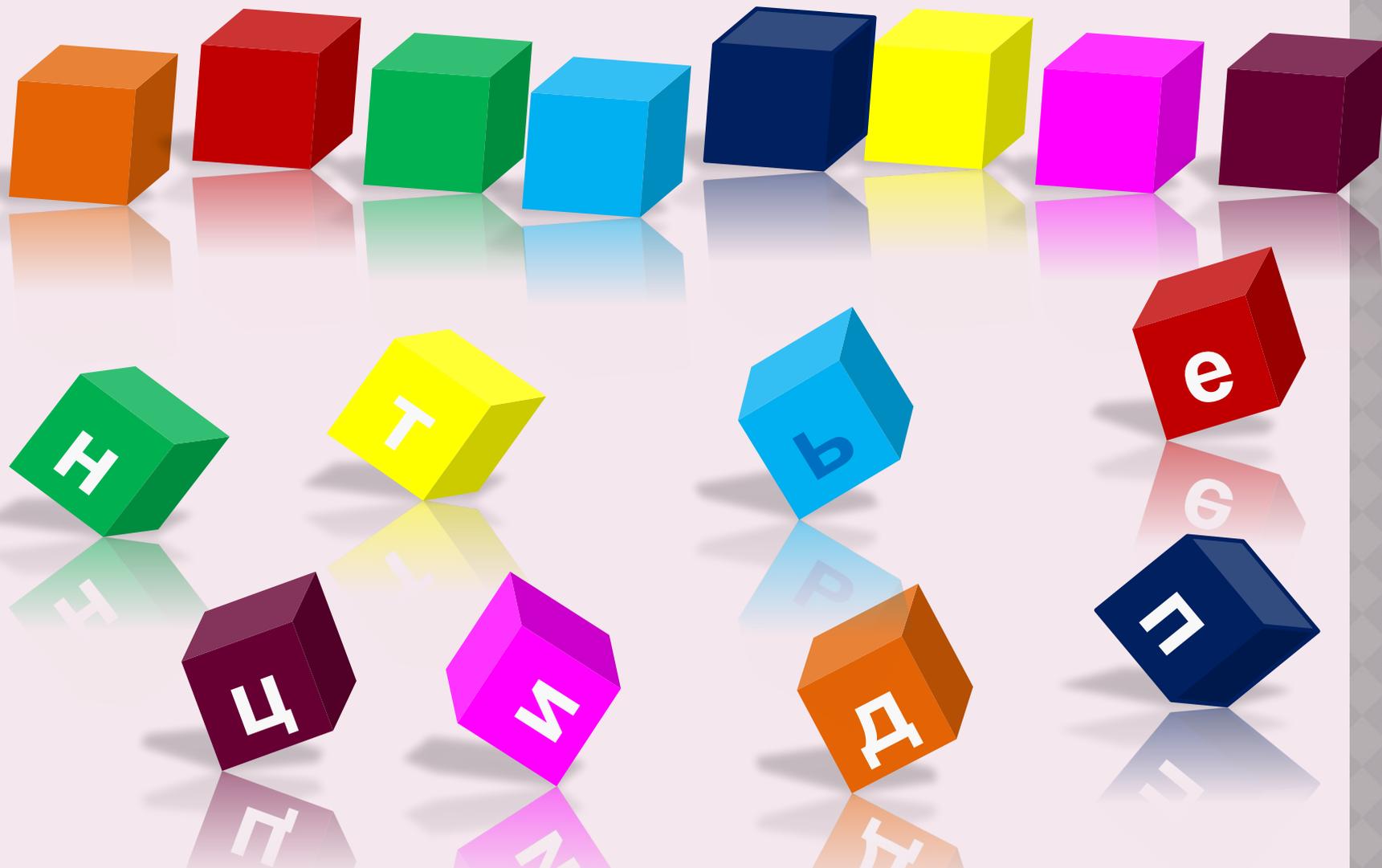
Ответ: 25

За час, ночной охотник –
летучая мышь – может съесть
160 малярийных комаров.
Сколько вредных насекомых
она уничтожает за день?



Ответ:
 $160 * 24 = 3840$

**Вы привыкли ,что 1 апреля –День смеха. Но в этот день проходит одна из экологических акций.
Как она называется ?**



Хотите узнать, на какой высоте нужно прибавать скворечник?

Для этого

- 1) Из первой строки выберите наименьшее число
- 2) Из второй строки выберите наибольшее число
- 3) Сложите их

$$1,15 + 2,45 = 3,6$$

- 4) Полученный результат умножьте на число из третьей строки, которое не является ни наибольшим, ни наименьшим

Итак, наш ответ - необходимая высота в метрах.

$$3,6 * 2,5 = 9$$

Если сложить числа на отмеченной диагонали, то мы узнаем, сколько сосен можно сохранить, собрав всего 1 тонну макулатуры.

7,32	1,15	0,945
2,45	2,255	1,9999
5,8	0,39	2,5

10 сосен

**ЖУРАВЛЬ ЖИВЁТ НА 10 ЛЕТ МЕНЬШЕ
ФИЛИНА, А ФИЛИН – НА 10 ЛЕТ
ДОЛЬШЕ СКВОРЦА. НА СКОЛЬКО ЛЕТ
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ
ЖУРАВЛЯ БОЛЬШЕ, ЧЕМ СКВОРЦА?**



Справка:

*Белого журавля в
Якутии
называют стерх.
Имеет статус
почти
исчезнувшего
вида.*

Ответ: 0