

Бенефис одной задачи

«Пчелиный рой»

Галкина Анастасия

МОУ «СОШ с.Натальин Яр

**Перелюбского муниципального
района Саратовской области»**

9 класс

Руководитель: Сонина Елизавета

Николаевна

2011 год



Индусская задача

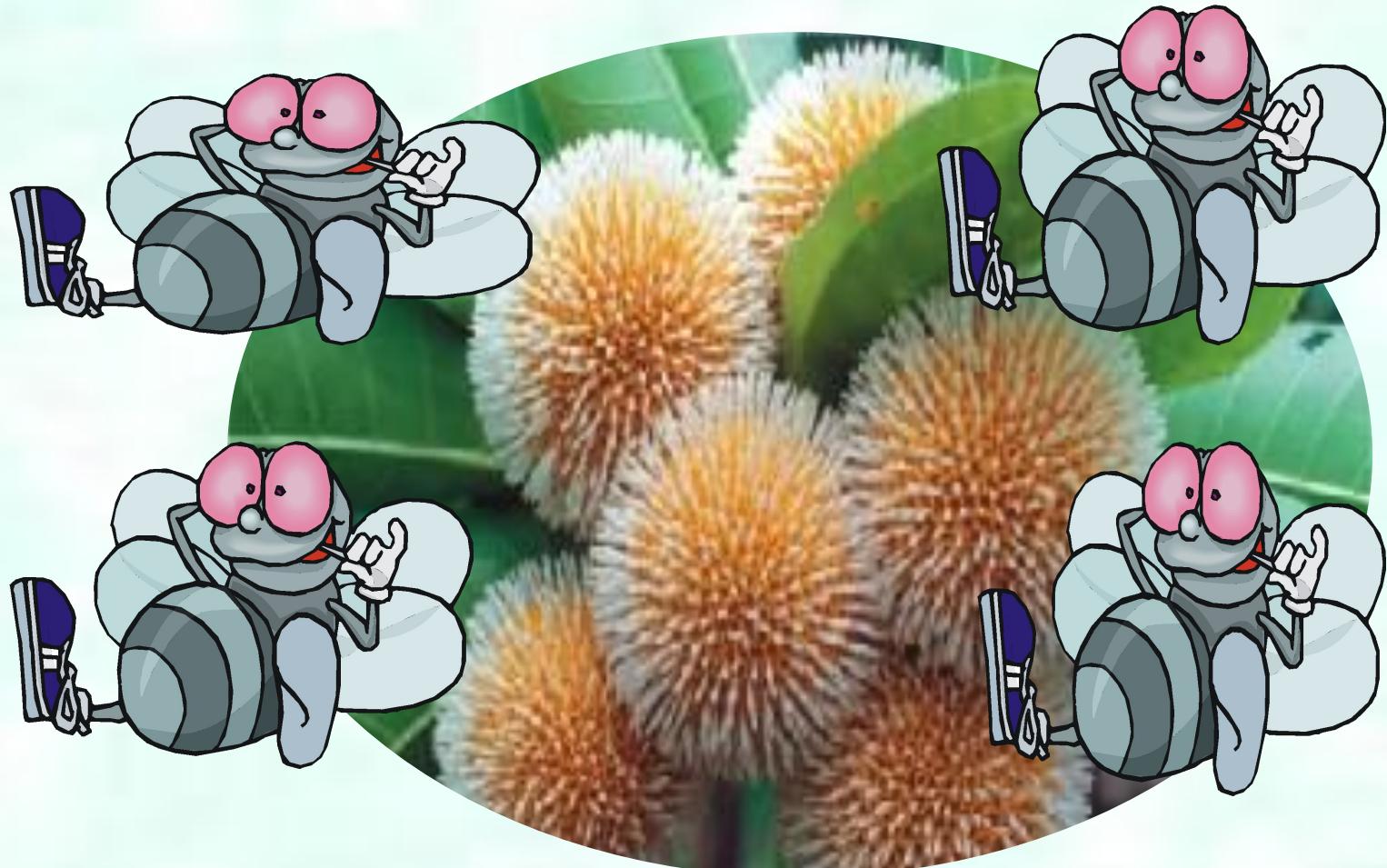


Из некоторого роя пчел одна третья опустилась на цветы кадамба, одна пятая – на цветы шилиндра. Утроенная разность этих двух чисел полетела, чтобы сесть на цветы кутайи, и осталась одна пчела, которая носилась в воздухе, привлекаемая одновременно очаровательным благоуханием жасмина и пандануса. Скажи сколько было пчел?

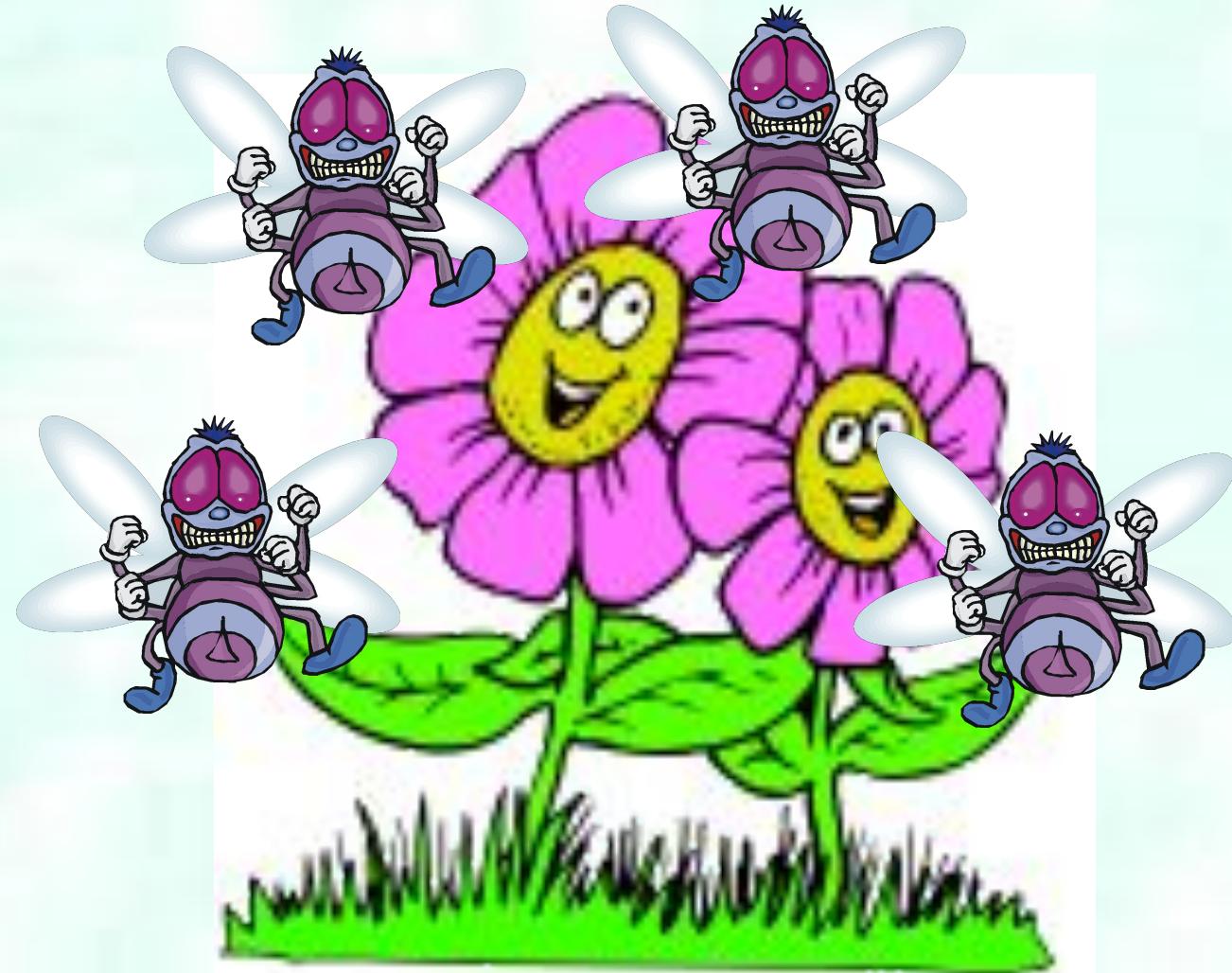
X – рой пчел



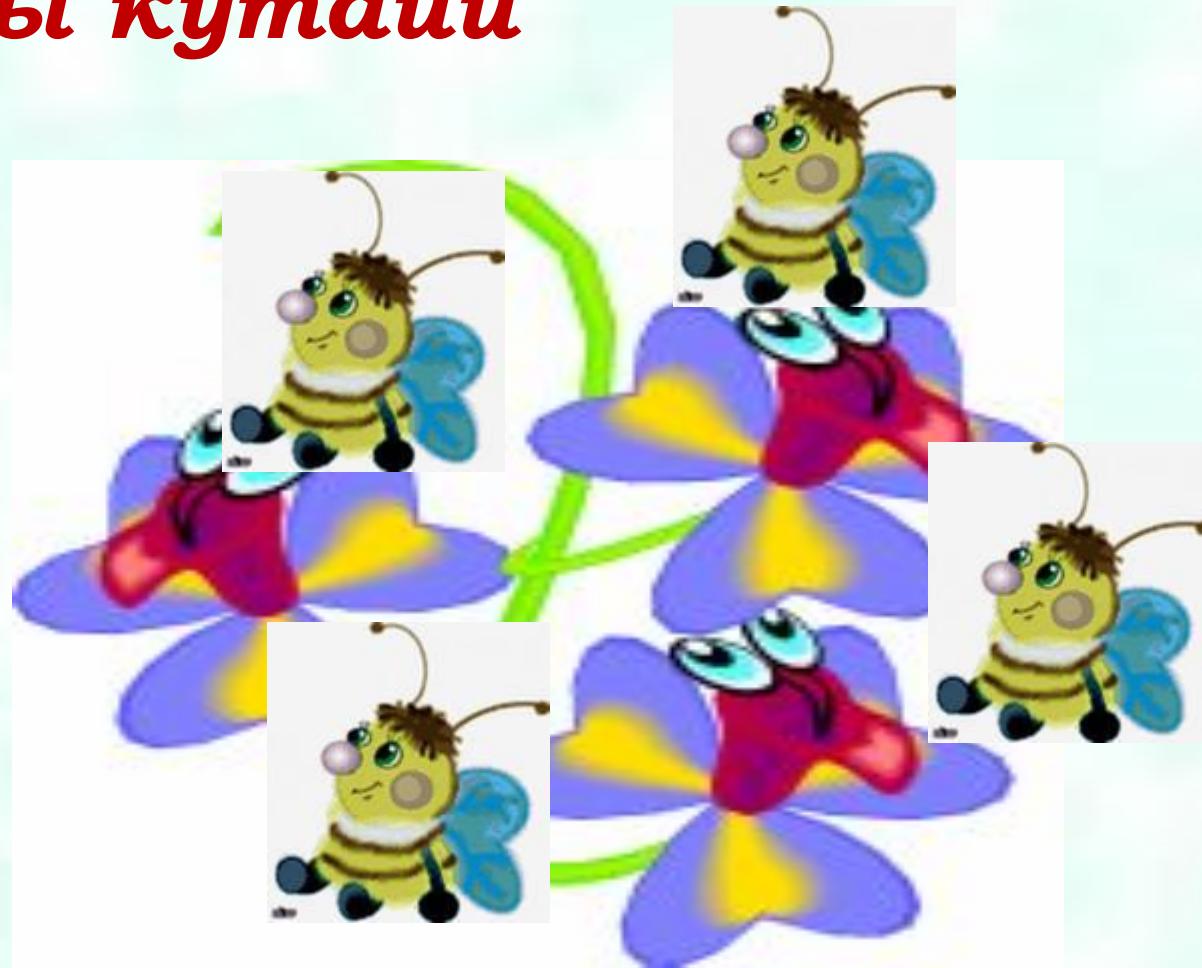
1/3 от X – опустилась
на цветы кадамба



**1/5 от Х- опустилась на
цветы шилинда**



**3 (1/3 X – 1/5 X) – села на
цветы кутайи**



*Одна пчела носилась в
воздухе...*



Решение:

Всего x пчёл.

Составим уравнение:

$$1/5x + 1/3x + (1/3x - 1/5x) * 3 + 1 = x$$



*Приведём к общему
знаменателю,
к 15.*

$$3x + 5x + 6x + 15 = 15x$$

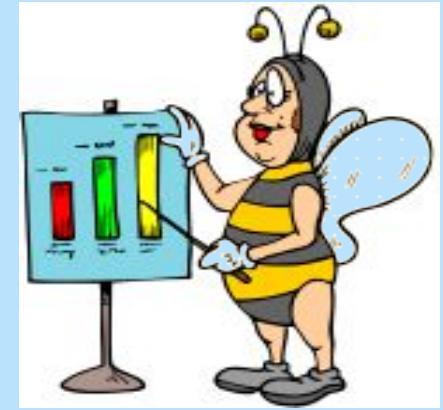
$$14x + 15 = 15x$$

$$14x - 15x = -15$$

$$-14x + 15x = 15$$

$$x = 15$$





Проверка:

1/5, т.е 3 пчелы опустились на цветы кадамба,

1/3, т.е 5 пчёл опустились на цветы шилиндра,

6 пчёл уселись на цветы кутайи,

И 1 пчела летала.

Ответ: всего 15 пчёл.

*Список использованной
литературы и ресурсов:*

1. **Ф.Ф.Нагибин, Е.С.
Канин.**
*Математическая
шкатулка.*
Просвещение, 1988.
2. Сайты: sr.gallerix.ru;
http://www.flowers.tut.bu/i/ph/t_26.jpg
3. <http://clck.yandex.ru/redir/AiuYODBWFJ4ePaEs6rgeAjgs2pI3DW99KU>

