

Архитекторы фауны

«В огромном саду геометрии каждый найдёт букет себе по вкусу.»

Давид Гильберт



ЦЕЛЬ МОЕЙ РАБОТЫ:



**ПОЗНАКОМИТЬСЯ СО СТРОЕНИЕМ «ДОМИКОВ»
РАЗЛИЧНЫХ ЖИВОТНЫХ**

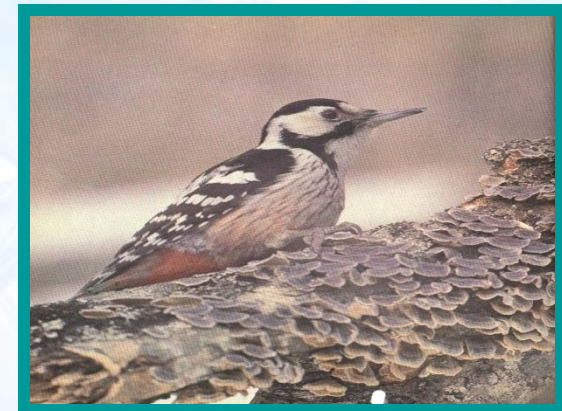
**ВЫЯВИТЬ ИХ СХОДСТВО С
ГЕОМЕТРИЧЕСКИМИ ФИГУРАМИ**



Задачи:



- изучить научную литературу и выбрать сведения о жилищах животных.
- узнать из чего строят различные животные себе домики.
- сопоставить форму домиков с геометрическими фигурами.
- ответить на вопрос: « Какую геометрическую фигуру чаще всего используют животные для строительства «домика»?»



Гипотеза



- **животные благодаря природным инстинктам могут строить домики в виде геометрических фигур.**

Предмет



- Дикие животные обитающие в царстве дикой природы, в котором нет места человеку. Сами добывают себе пищу, растят малышей, принимая решение о форме при строительстве жилища.



Методы:



- *Поиск (изучение энциклопедической литературы)*
- *Анализ (изучить полученные сведения)*
- *сравнение (сопоставление полученных данных с полученными результатами)*

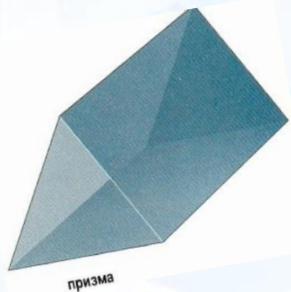
Пространственные тела



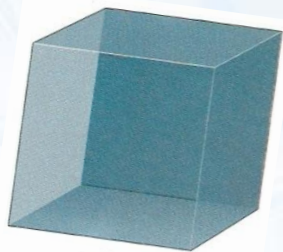
Многогранники



вращения



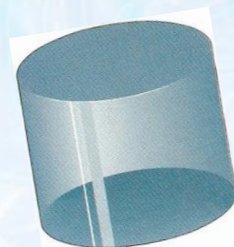
призма



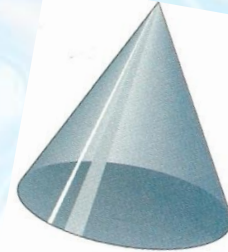
куб



пирамида



цилиндр



конус



сфера; шар

Что такое жилище?



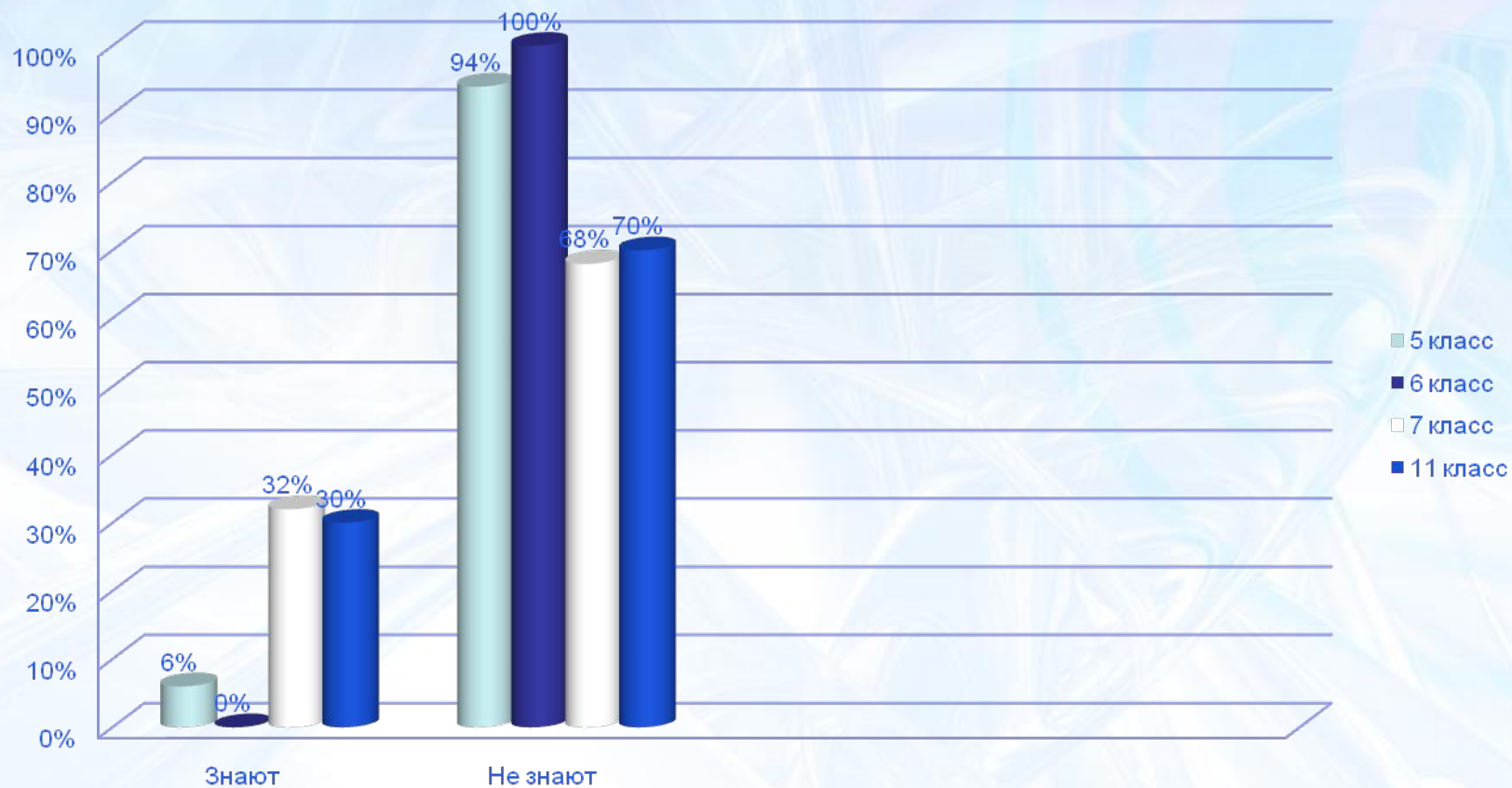
Толковый словарь С.И. Ожегова, Н.Ю. Шведовой

Гнездо - у птиц, насекомых, пресмыкающихся, грызунов и некоторых других животных: место жилья, кладки яиц и выведения детенышей.

Нора – жилище животного - углубленное под землей с ходами наружу.

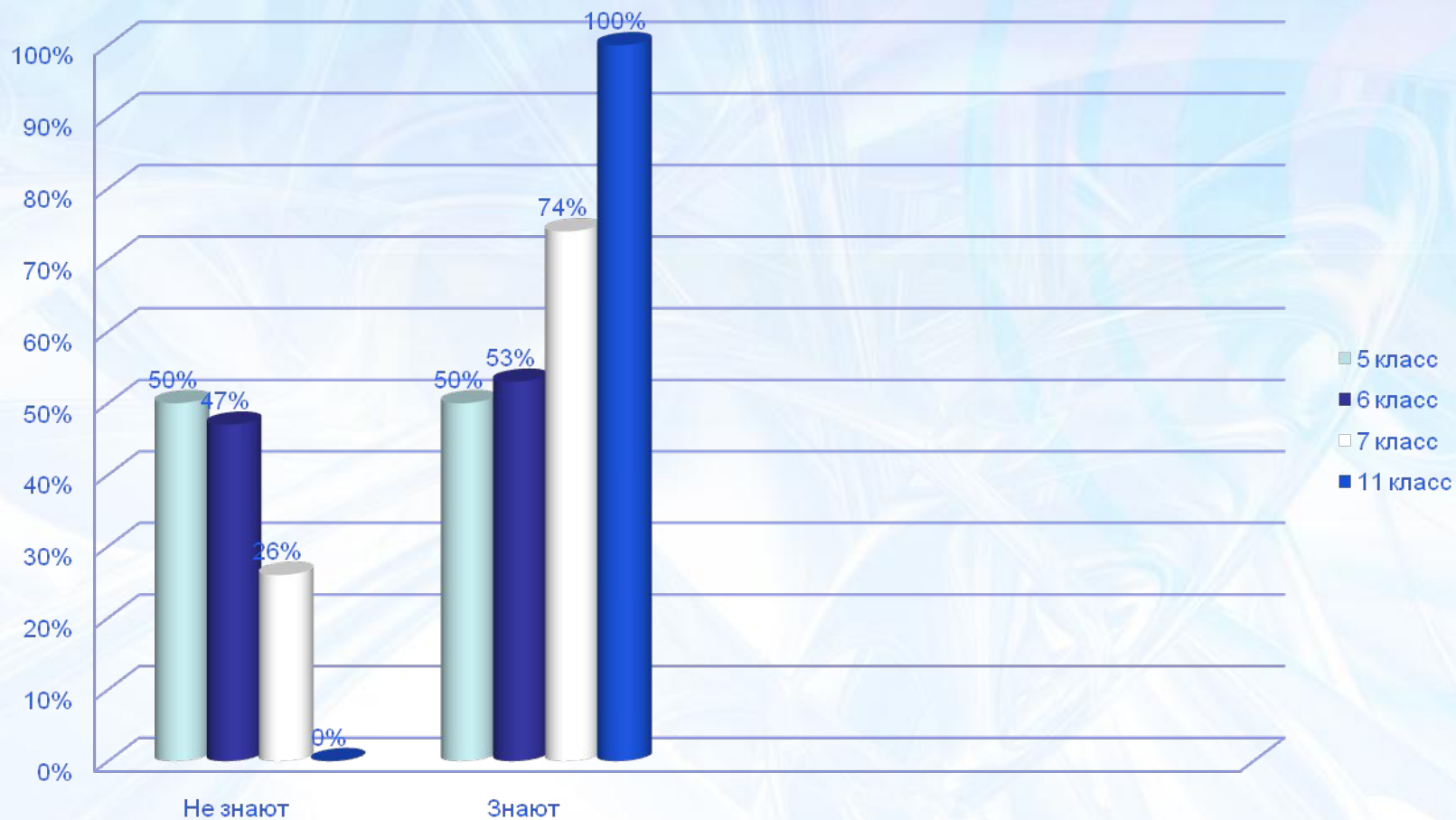
Результаты анкетирования

Имеют ли домик собственного изготовления рыбы?



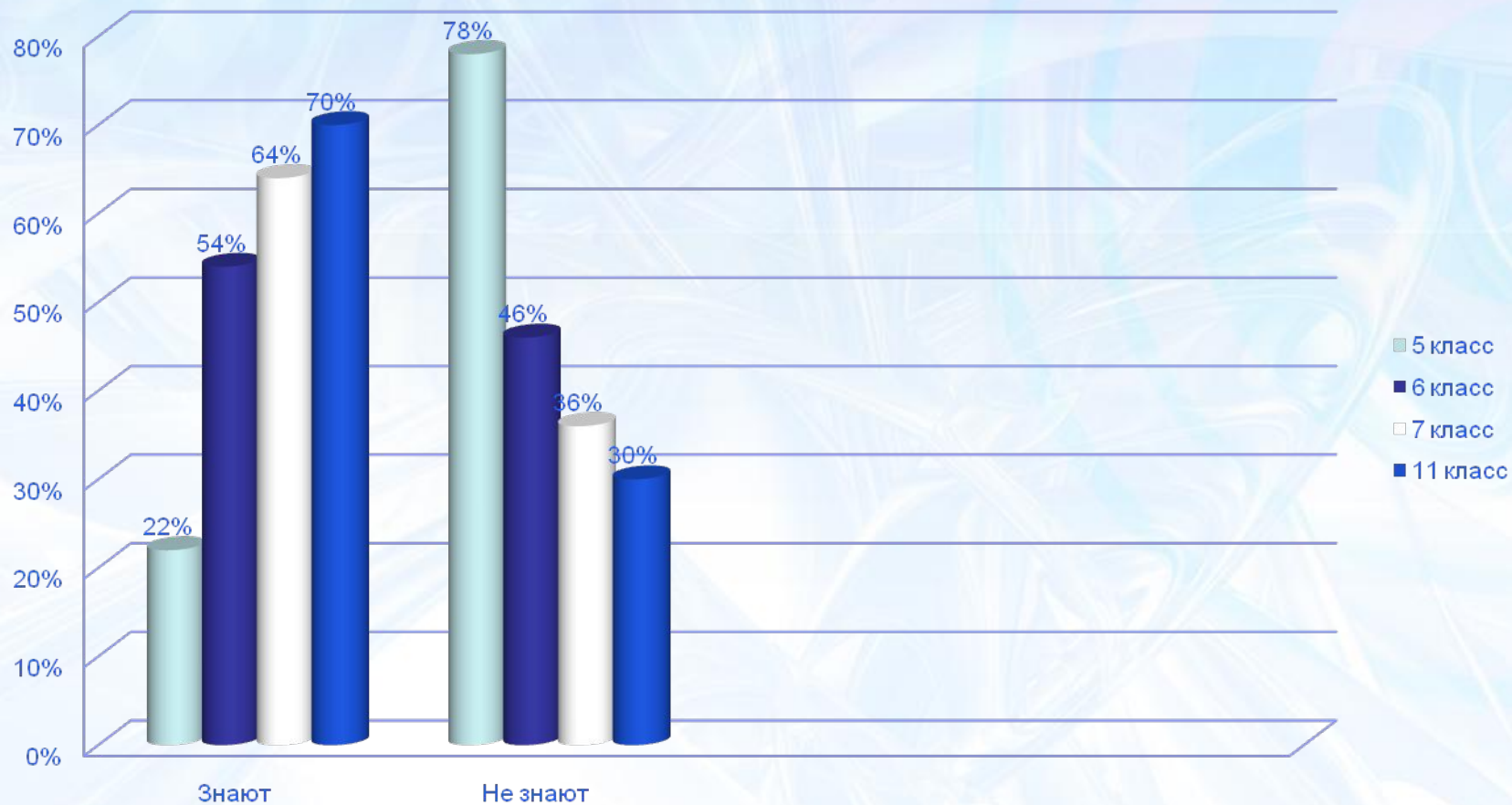
Результаты анкетирования

Чем отличается гнездо от норы?



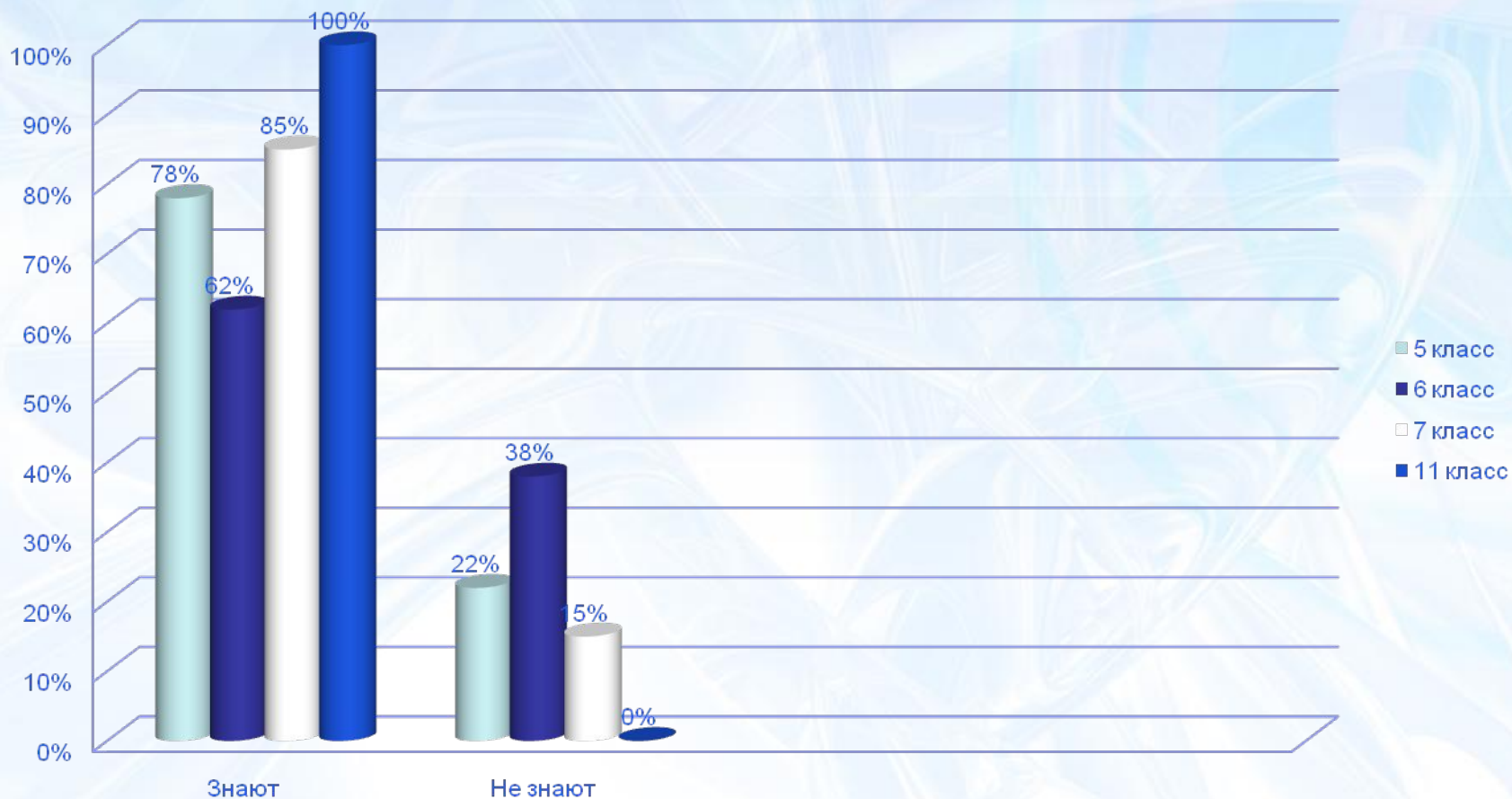
Результаты анкетирования

На что похожи домики термитов?



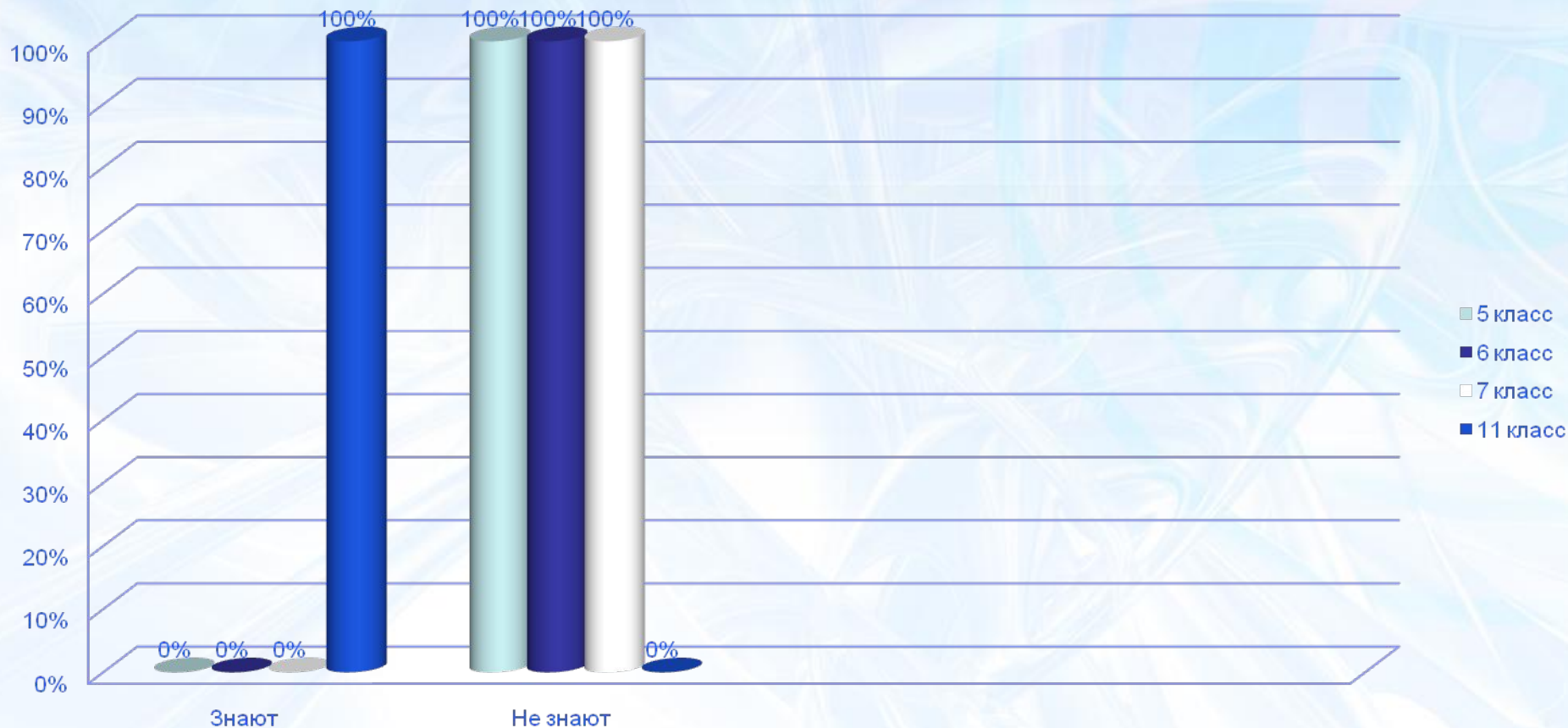
Результаты анкетирования

Знаете ли вы форму пчелиных сот?



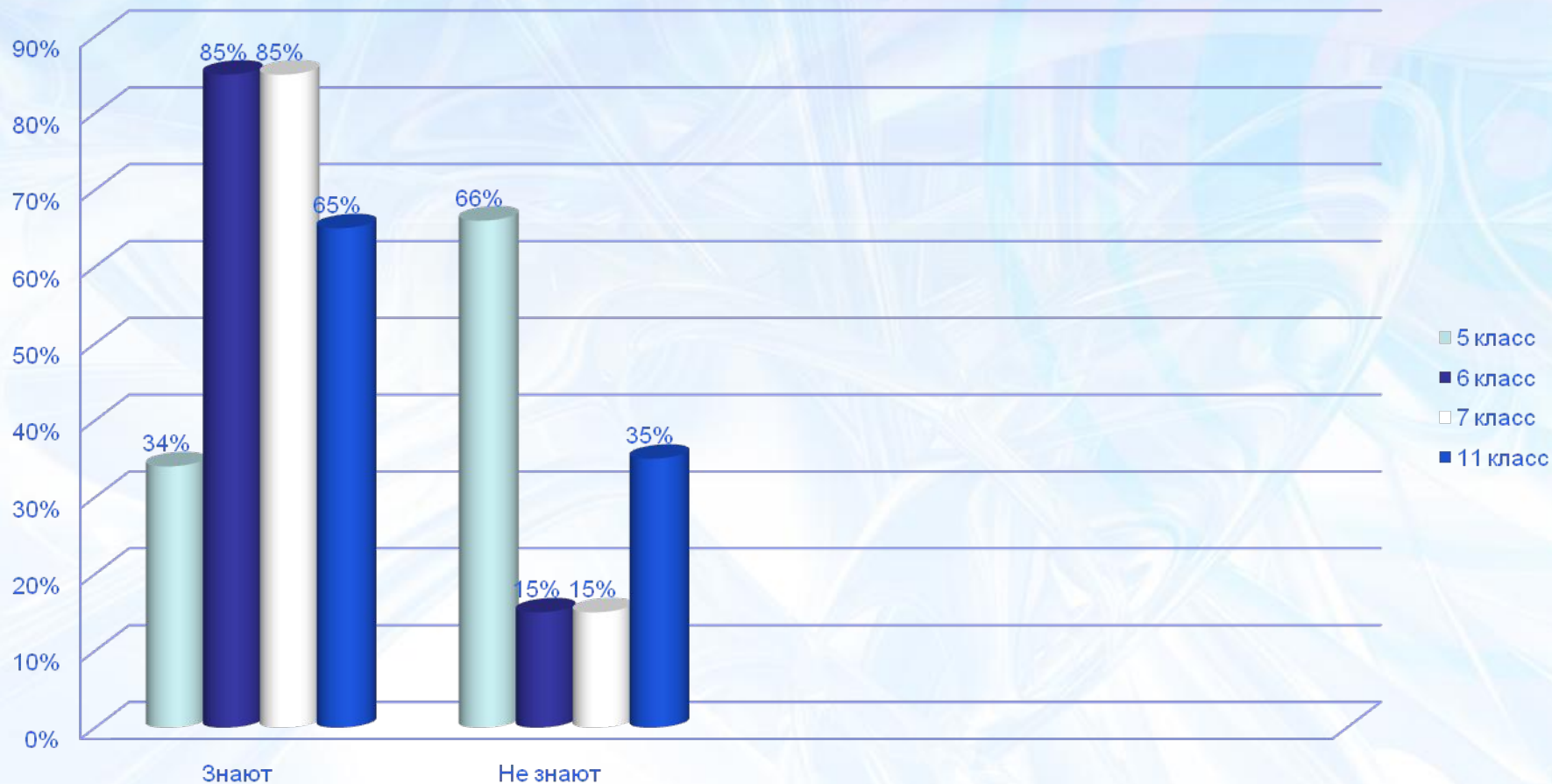
Результаты анкетирования

Знаете ли вы почему пчелы используют для строительства сот шестиугольники, а не треугольники, четырёхугольники?

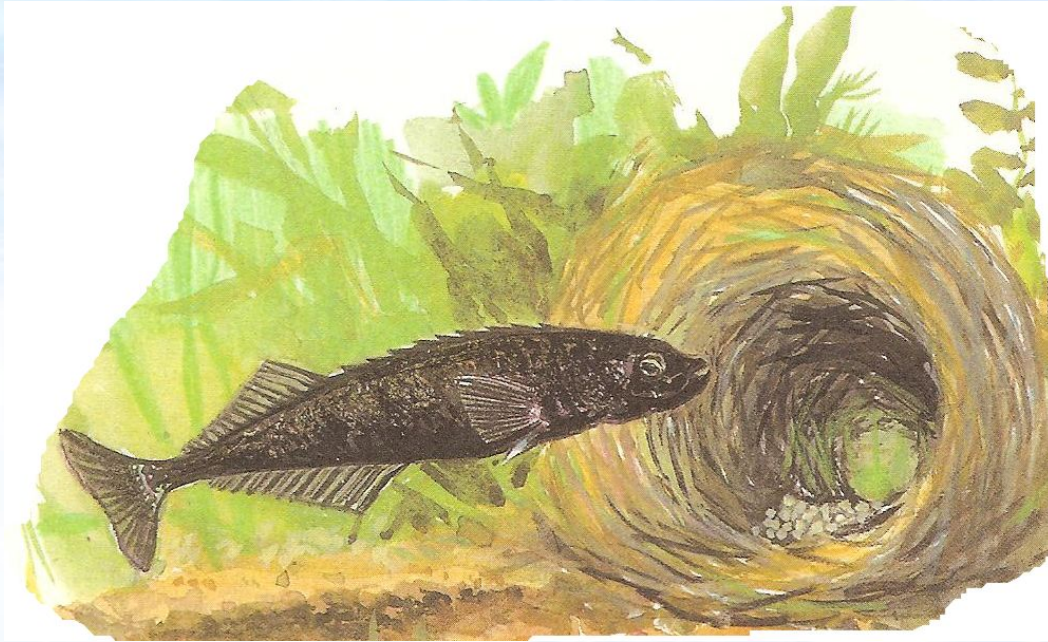


Результаты анкетирования

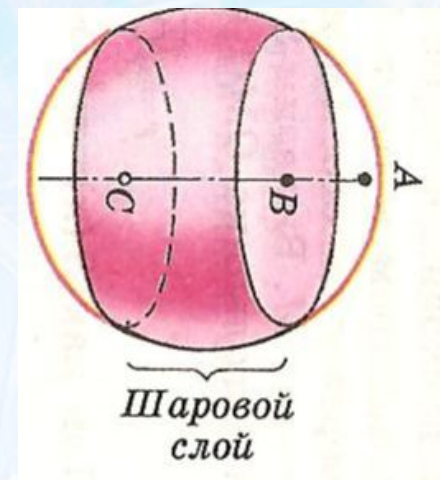
Где вход в норку бобра?



Рыбы

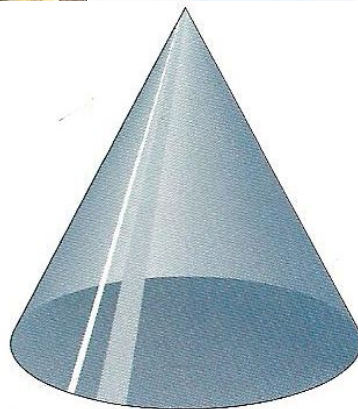
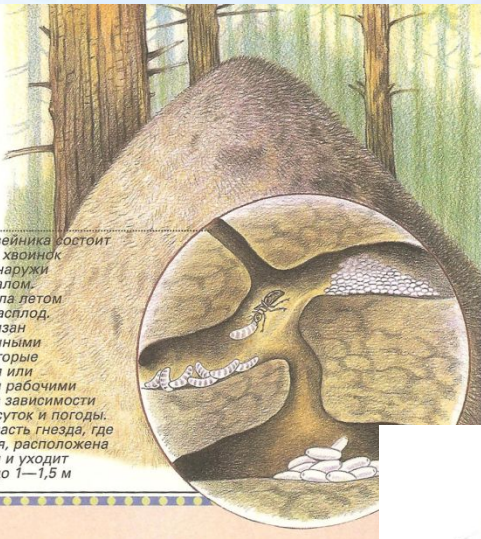


Трёхиглая колюшка



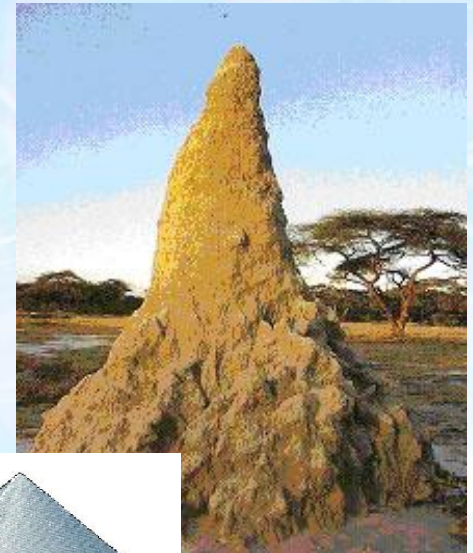
Насекомые

Муравьи



конус

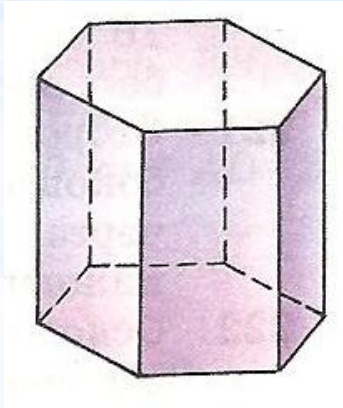
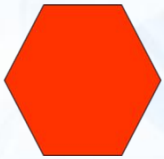
Термиты (белые муравьи)



Насекомые

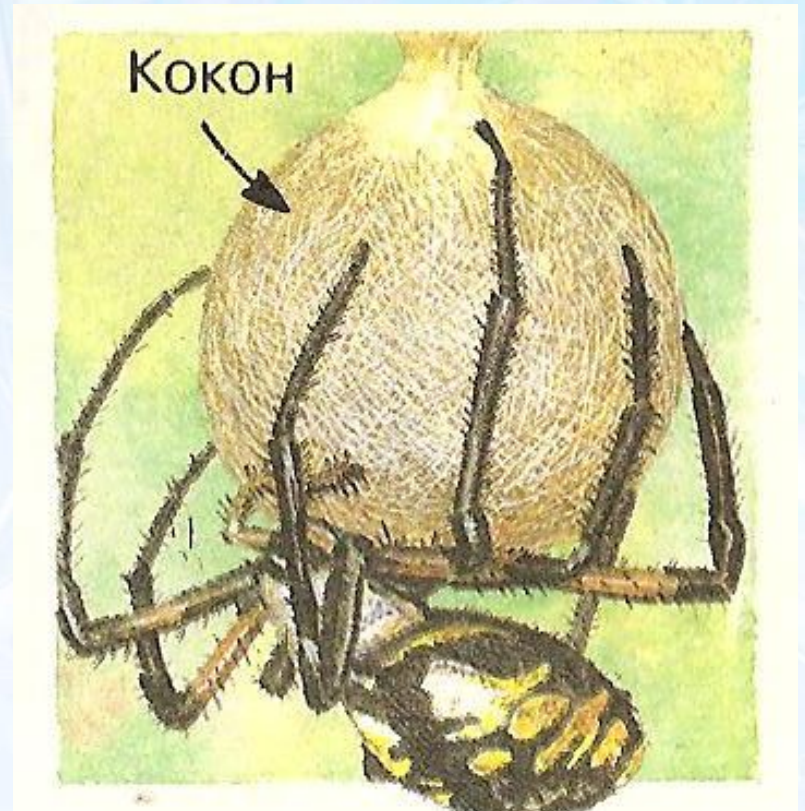
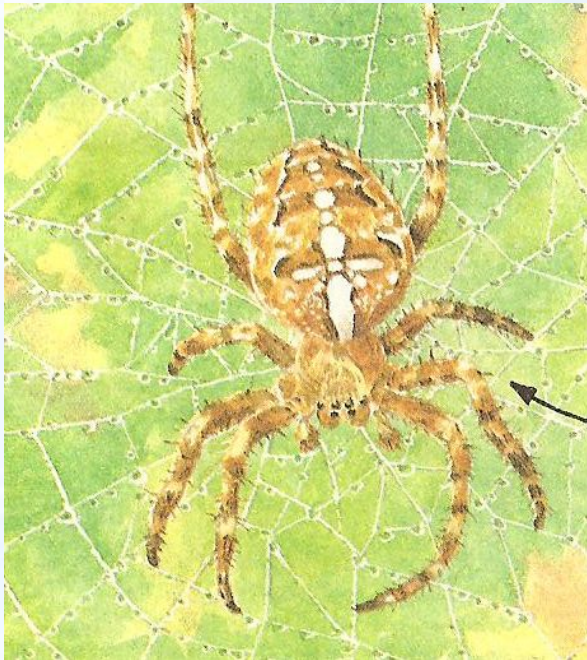


Пчелы, осы



Насекомые

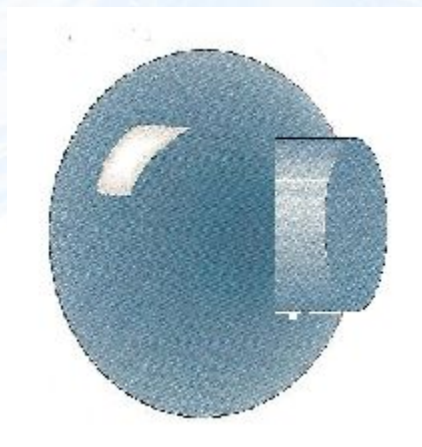
Пауки



ПТИЦЫ



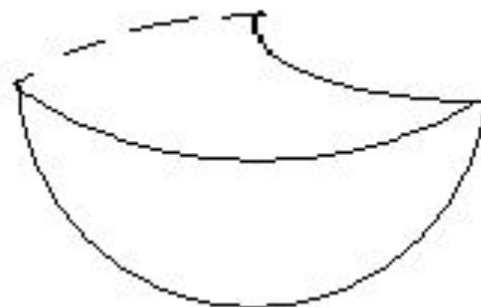
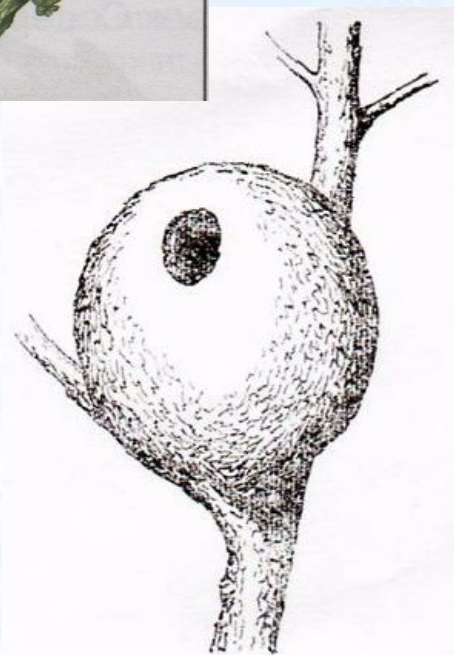
Обыкновенный
ремез



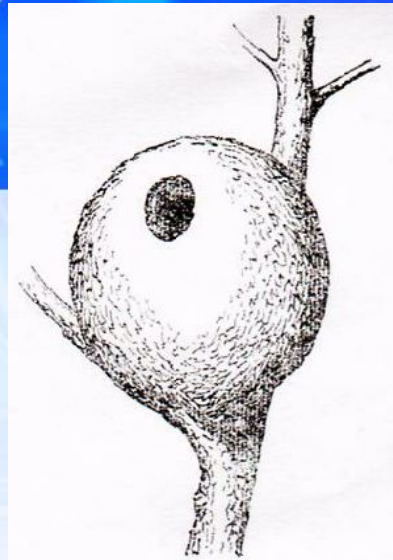
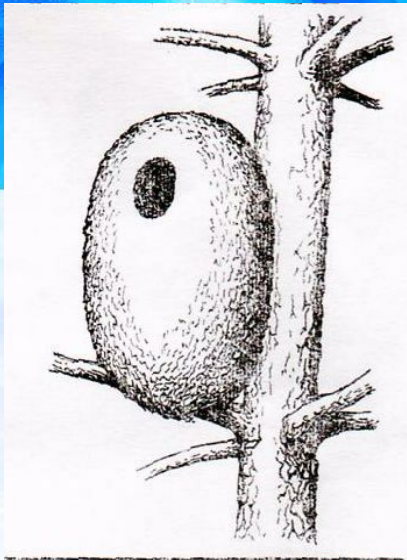
Камышовка

ПТИЦЫ

печник



Виды гнезд



шарообразное или яйцеобразное гнездо

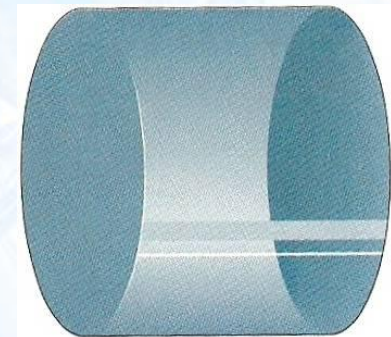


чашеобразное гнездо



висячее гнездо

Млекопитающие



цилиндр

Млекопитающие



Вывод:

Жилье жилью рознь: бывают ведь и у людей небоскребы и коттеджи, деревянные избы и крупнопанельные здания, и просто навесы от дождя... Так и у животных – каждое избирает архитектурный проект по своему вкусу.