Активизация познавательной деятельности на уроках биологии с использованием новых информационных технологий

Кто не знает, куда направляется, очень удивится, что попал не туда.

М. Твен

Урок -

это логически законченный, целостный, ограниченный определёнными рамками отрезок учебно-воспитательного процесса: цели, задачи, формы, методы, средства, взаимосвязанная деятельность учителя и учащихся.

Недостатки традиционного урока (объяснительно-иллюстративного типа обучения)

построенный урок по схеме «опрос-объяснение-закрепление» не обеспечивает условий реализации принципа развивающего обучения

урок нацелен на формирование у учащихся научных знаний без учёта закономерностей развития мыслительной деятельности

преобладает целевая установка, направленная на деятельность учителя

Логика процесса обучения

логика информации

логика деятельности

Органичность внутренней организации знания как информационно-деятельностной структуры в образовательном процессе

ТЕХНОЛОГИИ

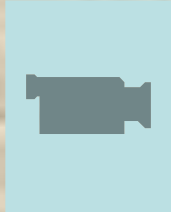
Личностно-ориентированное обучение
Компьютерные (новые информационные) технологии
Педагогика сотрудничества
ЛИЧНОСТЬ
Технология проблемного обучения
Проектная технология
Технология разноуровневого обучения

ПАМЯТЬ

визуальная

слуховая

механическая



Преимущества информационных технологий:

многократность использования и возможность приостановки в нужный момент

детализация изучаемых объектов и их частей

восприятие материала на зрительном, слуховом и эмоциональных уровнях

Новые информационные технологии выполняют следующие функции:

информационно-справочное обеспечение занятий

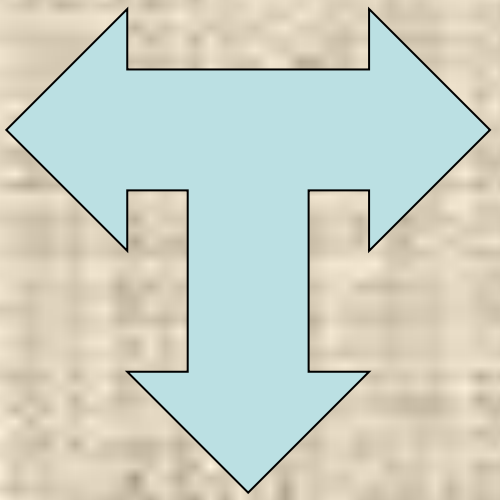
моделирование и демонстрация объектов, явлений и процессов, которые невозможно показать с помощью традиционных средств обучения

отработка различных образовательных действий

контроль и оценка уровня подготовки учащихся

Модели использования новых информационных технологий в классе во время урока:

демонстрация заранее подготовленной презентации



отработка общеучебных навыков с помощью компьютерного тренажера

тестирование (с вводом или выбором ответа)

Использование НИТ в общем биологическом образовании наиболее целесообразно, когда:

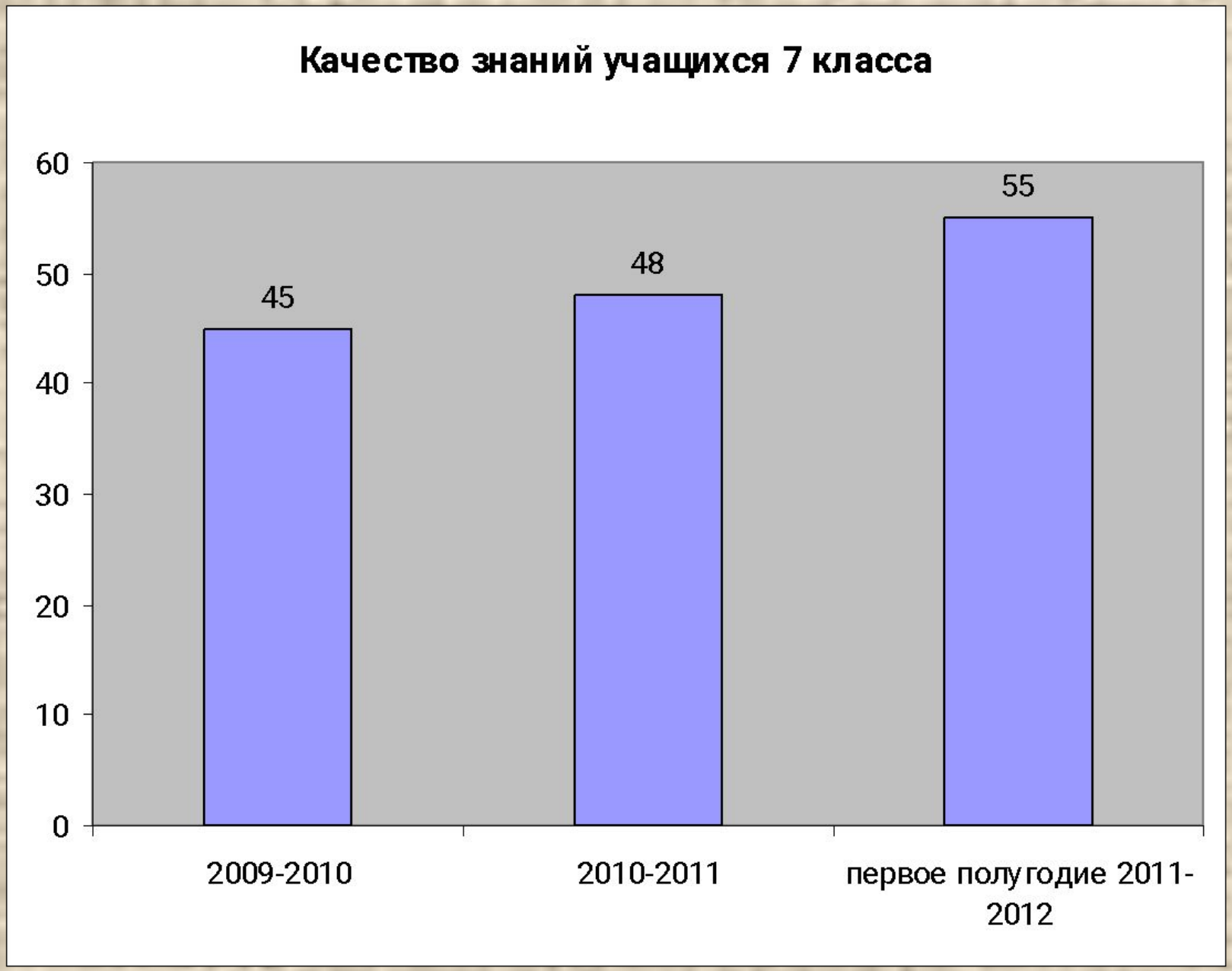
цифровые образовательные ресурсы содержат материал, который нельзя показать традиционными способами

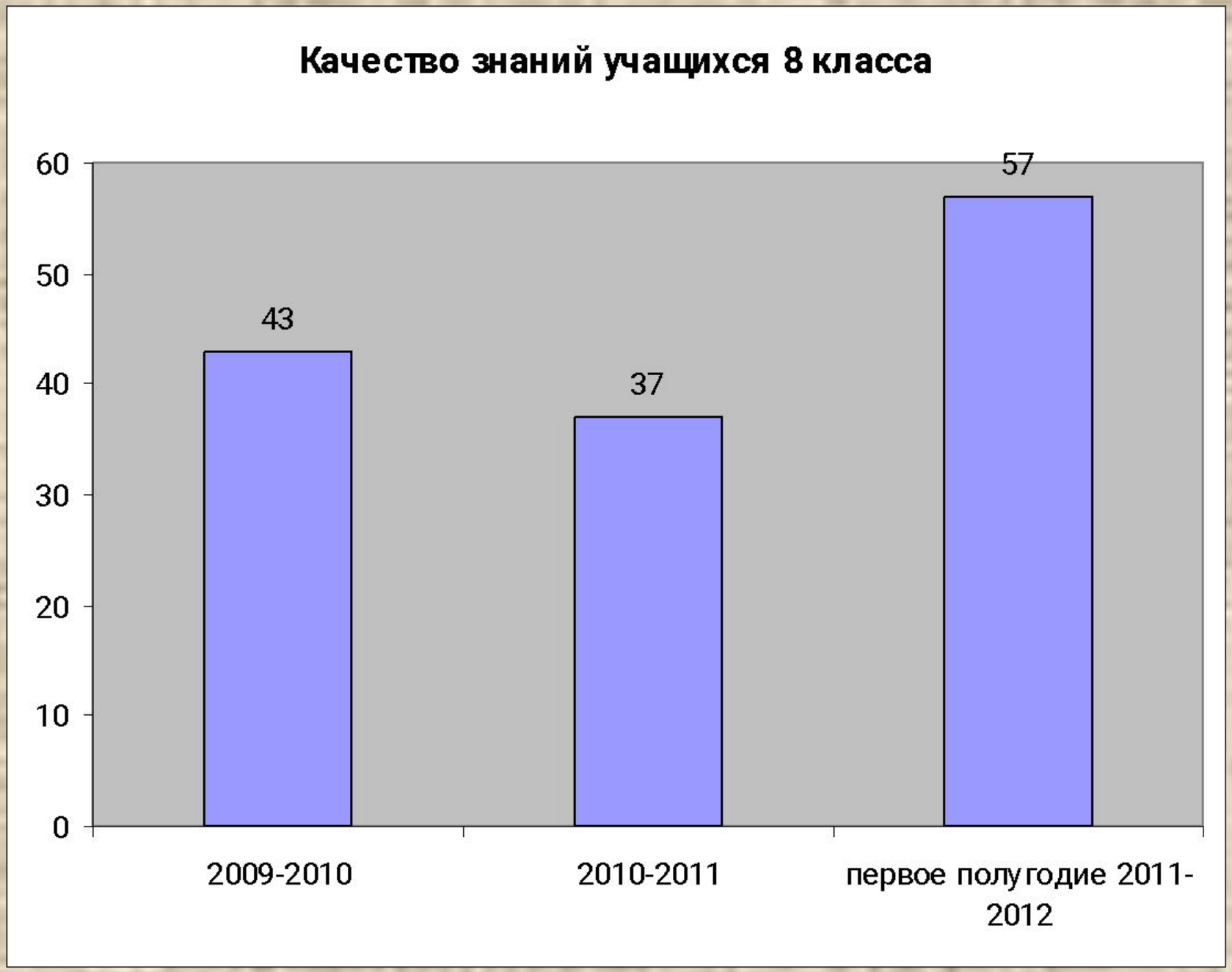
необходимо выполнить многочисленные и однообразные упражнения, осуществляя при этом оперативный контроль правильности их выполнения

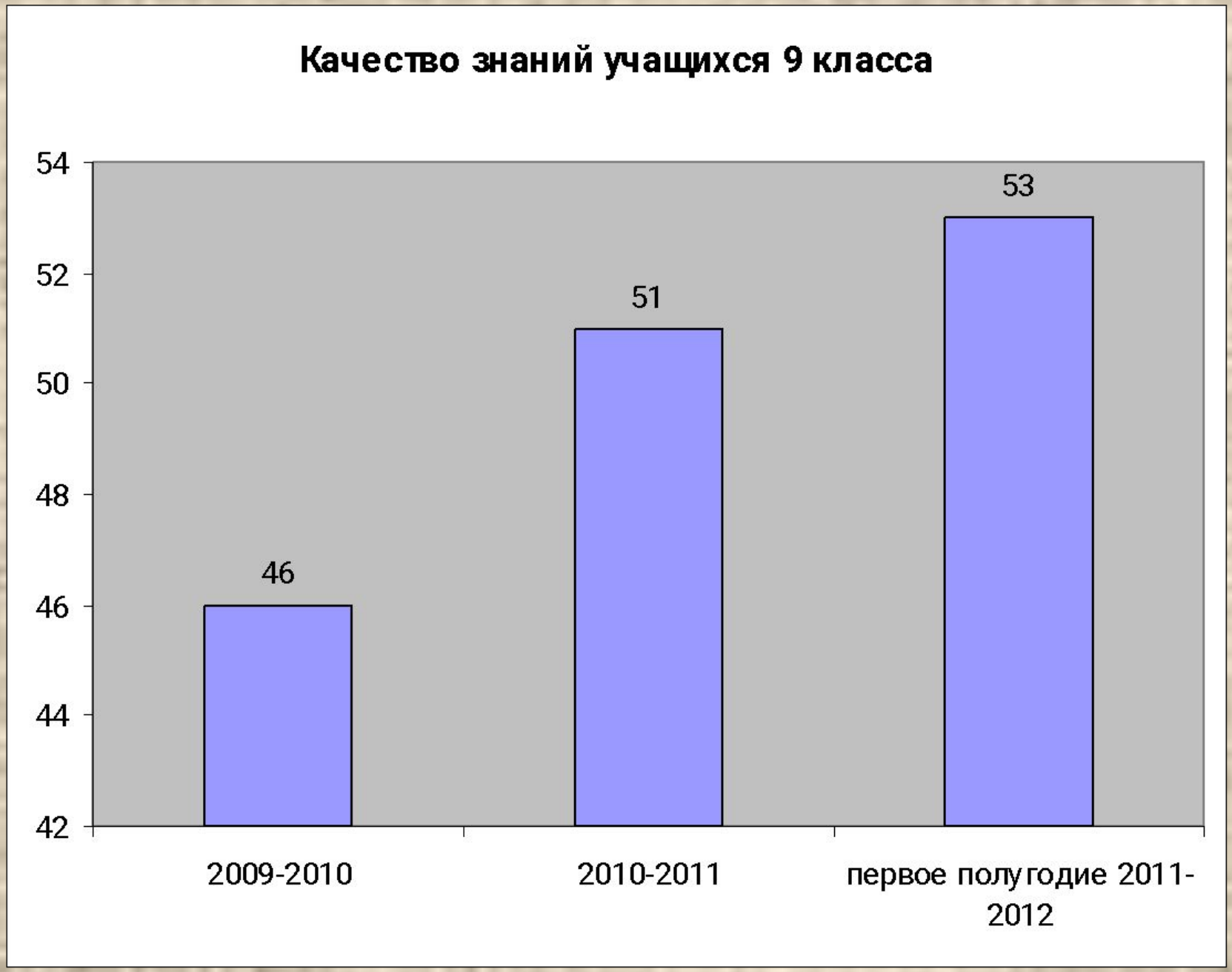
решаются задачи, требующие значительного объема вычислений

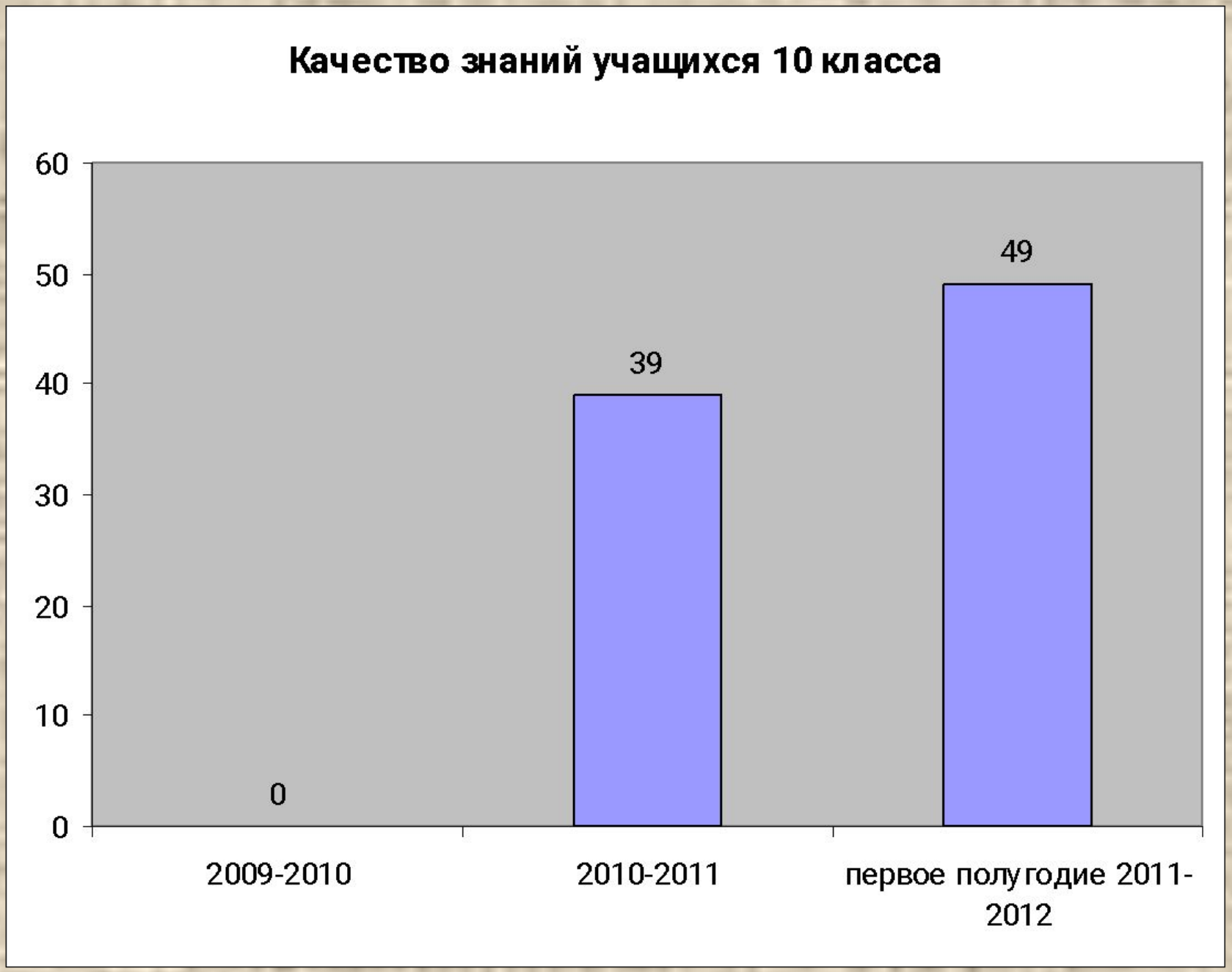
научное устоявшееся и хорошо формализуемое содержание подтверждается множеством фактов и иллюстраций, но трудно осваивается

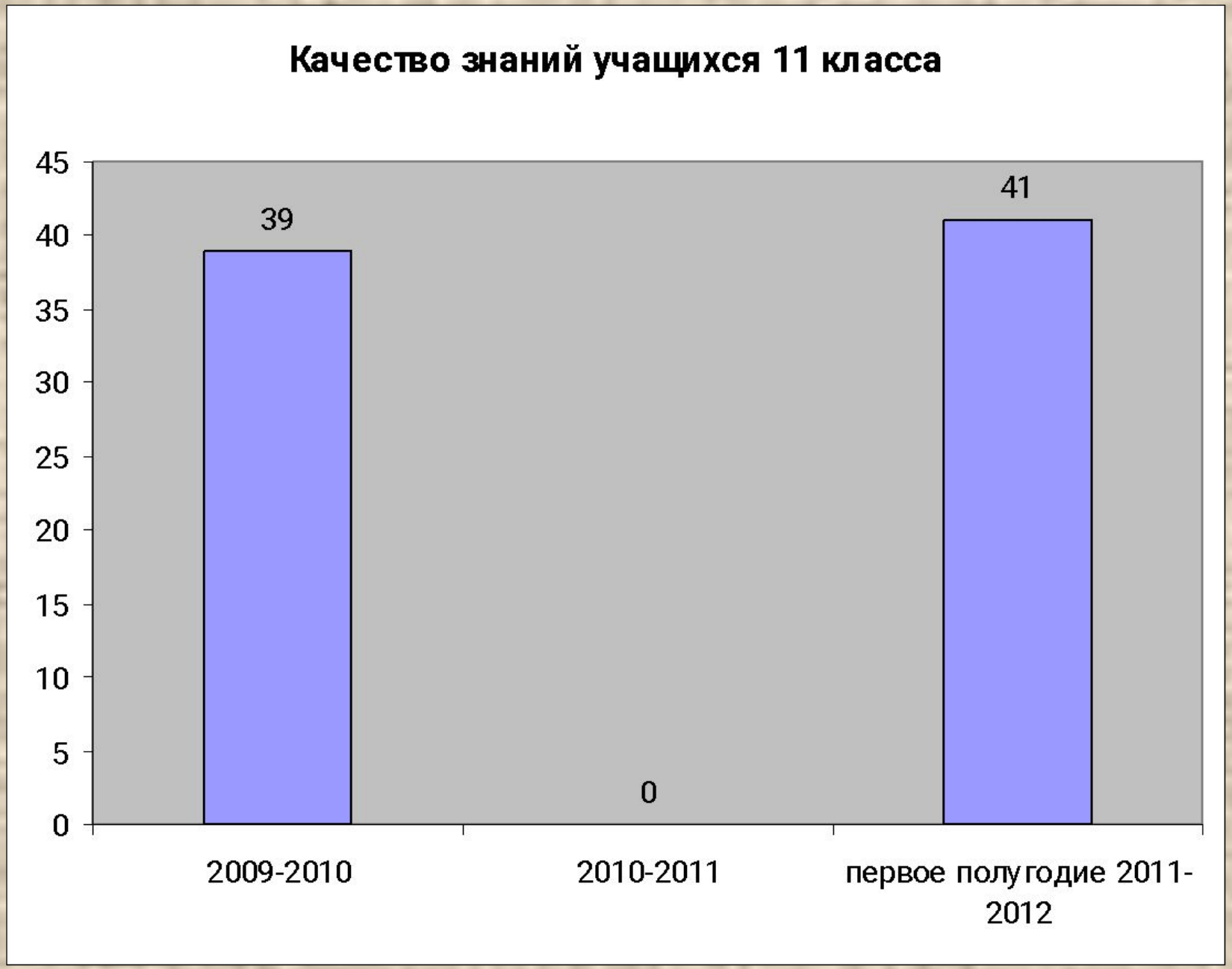
Качество знаний учащихся 6 классов
51
41
31
21
11
1
43
44
51
2009-2010
2010-2011
первое полугодие 2011-2012


Качество знаний учащихся 7 класса
60
50
40
30
20
10
0
45
48
55
2009-2010
2010-2011
первое полугодие 2011-2012


Качество знаний учащихся 8 класса
60
50
40
30
20
10
0
43
37
57
2009-2010
2010-2011
первое полугодие 2011-2012


Качество знаний учащихся 9 класса
54
52
50
48
46
44
42
46
51
53
2009-2010
2010-2011
первое полугодие 2011-2012


Качество знаний учащихся 10 класса
60
50
40
30
20
10
0
0
39
49
2009-2010
2010-2011
первое полугодие 2011-2012


Качество знаний учащихся 11 класса
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
39
0
41
2009-2010
2010-2011
первое полугодие 2011-2012

Teaching & Training & Testing

Экзамены / Входное тестирование / 1A

1A 2A 3A 4A 5A 6A 7A 8A 9A 10A 11A 12A 13A 14A 15A 16A 17A 18A 19A 20A 21A 22A 23A 24A 25A 26A 27A 28A 29A 30A 31A 32A 33A 34A 35A 36A 37A 38A 39A 40A

К двудольным растениям относят:

- Пшеница
- Лук
- Тюльпан
- Абрикос

OK Сброс

Выберите правильный ответ и нажмите кнопку

До завершения зачета осталось:

01:29:27 закончить зачет...

1A 2A 3A 4A 5A 6A 7A 8A 9A 10A 11A 12A 13A 14A 15A 16A 17A 18

Экзамены / Входное тестирование / 1A

Teaching & Training & Testing

Экзамены / Входное тестирование / 28A

1A 2A 3A 4A 5A 6A 7A 8A 9A 10A 11A 12A 13A 14A 15A 16A 17A 18A 19A 20A 21A 22A 23A 24A 25A 26A 27A 28A 29A 30A 31A 32A 33A 34A 35A 36A 37A 38A 39A 40A

К полимерам среди органических веществ относят

- Липиды
- Моносахариды
- Нуклеиновые кислоты
- Витамины

OK Сброс

Выберите правильный ответ и нажмите кнопку

До завершения зачета осталось:

01:27:57 закончить зачет...

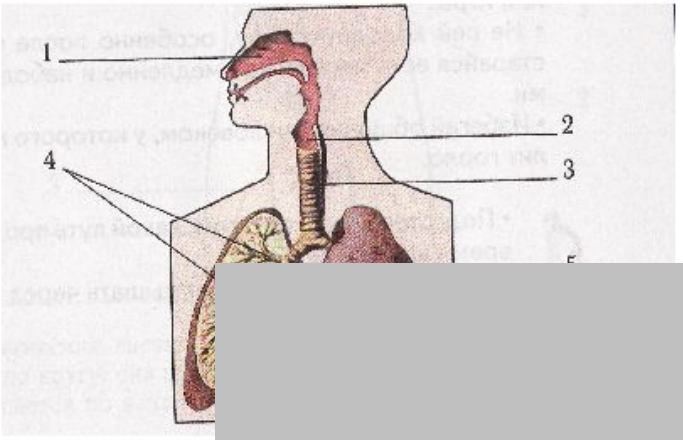
1A 2A 3A 4A 5A 6A 7A 8A 9A 10A 11A 12A 13A 14A 15A 16A 17A 18A 19A 20A 21A 22A 23A 24A 25A 26A 27A 28A 29A 30A 31A 32A 33A 34A 35A 36A 37A 38A 39A 40A

Экзамены / Входное тестирование / 28A

Дыхательная система

Упражнение по восстановлению последовательности

Расположи слова так, чтобы они соответствовали порядковым номерам на картинке.
Нажми "Проверь" для проверки ответа. При необходимости нажми "Подсказка".



Проверь!

Полушария головного мозга

Полушария головного мозга

1:50

Дополните высказывания и нажмите кнопку "Проверить"

1. Полушария большого мозга соединены между собой пучками поперечно ориентированных нервных волокон - _____.
2. Серое вещество составляет тонкий поверхностный слой - _____
3. _____ - это складки коры полушарий, а углубления между ними - _____
4. В затылочной доле головного мозга находится _____ зона, в височной - _____ и _____
5. В толще белого вещества полушарий имеются крупные скопления серого вещества - нервные центры (_____) и полости - _____
6. _____ - Это место, где располагаются нервные волокна, по которым нервные импульсы идут вверх в кору большого мозга или обратно -вниз, в спинной мозг.

Проверить

Далее