

Презентация к статье
**«Интерактивные технологии как средство
эффективности обучения школьников»**

Автор материала:
Медведева Татьяна Александровна,
учитель информатики и биологии
высшей квалификационной категории
МБОУ Арбатская средняя школа
Таштыпского района
Республики Хакасия

Арбаты – 2015г.

**Практическая конференция
учителей математики и
предметов естественно-
научного цикла
«Стратегия развития
математического и
естественно-научного
образования в Республике
Хакасия»**

27 марта 2015г.
г. Абакан



**Интерактивные технологии
как средство повышения
эффективности обучения
школьников**



*Медведева Т.А., учитель МБОУ Арбатская СОШ
Таштыпского района*

*«Если сегодня будем учить
так, как учили вчера,
мы украдём у наших детей
завтра»*

Джон Дьюи



Концепция - 2020

o **Качество образования -
интегральная характеристика
системы образования**



Интерактивное обучение

interact (*inter* - взаимный, *act* – действовать)

- o **Интерактивное обучение** – диалоговое обучение
 - o **Человек - компьютер**



Назначение интерактивного обучения

- создание педагогом условий, в которых учащийся **сам будет открывать, приобретать и конструировать** знания



Получение информации

Преобразование чисел между системами 2,8,16.



К началу

2→8

8→2

2→16

16→2

Далее

Получение информации

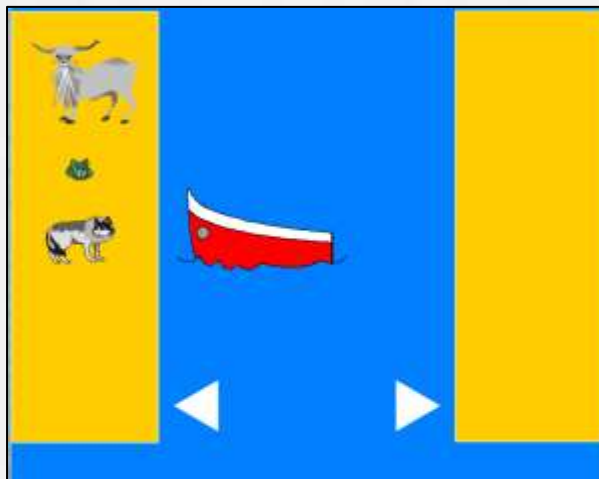



Схема Горнера

500210 00101110_2
 $315927_{10} =$

$$= 3 \cdot 10^5 + 1 \cdot 10^4 + 5 \cdot 10^3 + 9 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 =$$
$$= 3 \cdot 10^5 + 1 \cdot 10^4 + 5 \cdot 10^3 + 9 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10 + 7 =$$
$$= (3 \cdot 10^4 + 1 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1 + 2) \cdot 10 + 7 =$$
$$= ((3 \cdot 10^3 + 1 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^1 + 9) \cdot 10 + 2) \cdot 10 + 7 =$$
$$= (((3 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10^1 + 5) \cdot 10 + 9) \cdot 10 + 2) \cdot 10 + 7 =$$
$$= (((((3 \cdot 10 + 1) \cdot 10 + 5) \cdot 10 + 9) \cdot 10 + 2) \cdot 10 + 7$$

Закрепление знаний



Системы Счисления

На этих страницах — исполнители урока с номером «10+» книги «Азы информатики. В мире информации».

Содержание

- Об «Азах информатики»
- Испытатель (алгоритм перевода в двоичную)
- Прямой кодировщик (перевод в десятичную)
- Обратный кодировщик (перевод из десятичной)
- Автор

© 2009, июнь / Александр Александрович Дуванов, kurs@robotland.pereaslavl.ru

КАЛЬКУЛЯТОР СИСТЕМ СЧИСЛЕНИЯ



число (от 0 до 65535₁₀)

число (от 0 до 65535₁₀)

10 система счисления

10 система счисления

Закрепление знаний



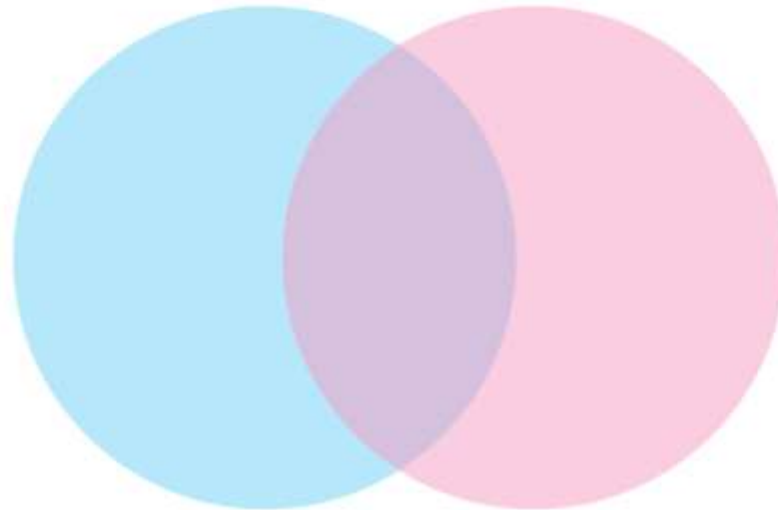
Каждому числу - свое место
среди множеств

10

2

25

30



8

20

4

5

кратны 5

кратны
2 и 5

кратны 2

Контроль знаний

Определи отношение между множествами

A: рыба A B A B

B: кит A B A B

A B A B A B

Далее

Задание 2

Имеется ориентированный граф в котором узлами являются станции, соединенные железнодорожными станциями. Исходя из него, заполните таблицу. Заполните таблицу, учитывая, что число 1 означает наличие связи в определенном направлении, а число 2 означает отсутствие связи. Если все выполните правильно, узнаете в каком городе вы живете.

	A	B	C	D	E
A					
B					
C					
D					
E					

Проверить

	1	2	3	4	5	6
A	Мол	Гла	Оди	ц.У	яжа	яза
Б	-е	шо	яцх	оги.	юут	адв
В	РА!	алу	йца	цаф	Ты -	чше.
Г	едл	нза	оде	гон	оро	вно

Восстанови текст (не забудь разделить текст на слова):

B5, A1, Г3, A4, B1

Задание 1

Некоторые протоколы несут в себе информацию. При выполнении протокола происходит обмен данными между узлами системы. Определите правило преобразования информации и выберите правильный вариант ответа.

Вход	9	Ура	45	235	3100
Выход	18	Не могу	90		6200

Если заполнили, нажмите на кнопку "Проверить"

Проверить Вперед

Рефлексия



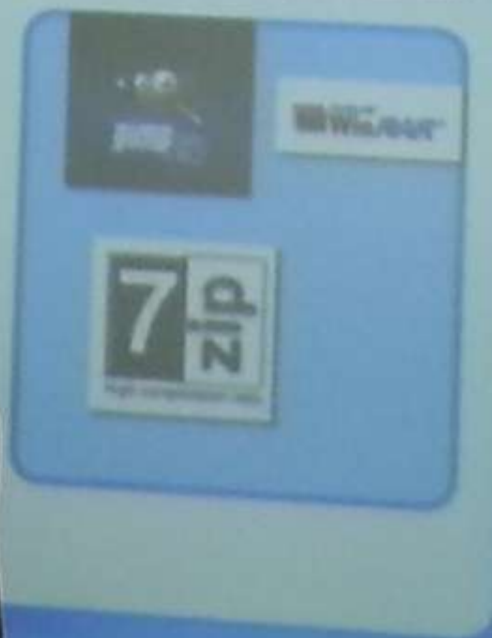
Задание 2

Переместите с помощью мыши все платные приложения в левую часть экрана, а бесплатные (свободные) в правую часть. Если всё выполните правильно, узнаете о самом ядовитом дереве.

Платные приложения



Бесплатные приложения



Презентация

Задания

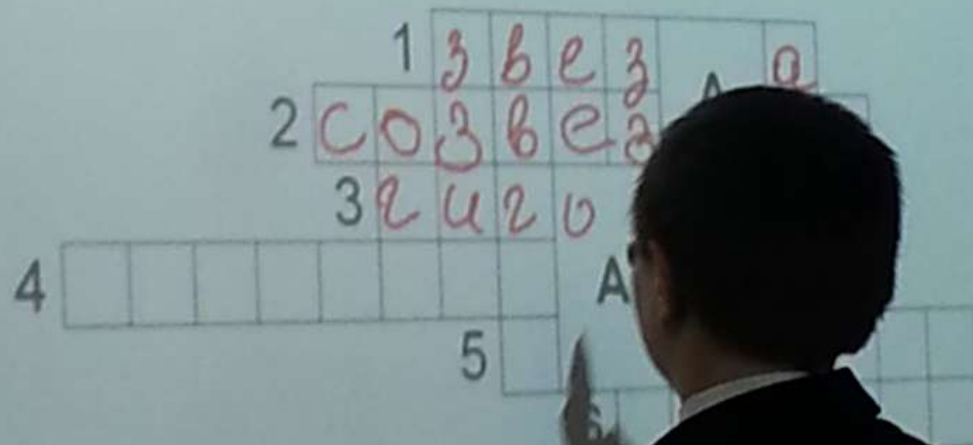
Тест

Права на ресурсы

Библиотеке БиНОМ

Библиотека (Библиотечный ресурс) БиНОМ

«Мир звёзд»



1. Гигантский пылающий шар
2. Фигуры из ярких звёзд
3. Звёзды, в десятки раз больше
4. Звёзды, в сотни раз больше
5. Звёзды, меньше по размеру
6. Ближайшая к нам звезда-карлик

КУРЬИ



САНТОС

САНТОС

САНТОС

САНТОС

САНТОС

ПРАВИЛА РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ

1. Поддерживать рабочее место в чистоте.
2. Не курить, не пить, не есть за компьютером.
3. Не использовать компьютер более 1 часа в день.
4. При работе за компьютером необходимо делать перерывы.
5. При работе за компьютером необходимо делать гимнастику.
6. При работе за компьютером необходимо соблюдать правила техники безопасности.

РЕЖИМ РАБОТЫ

Рекомендуемое количество времени работы за компьютером по возрастным группам:

- Для учащихся 1 - 5 классов: 15 - 20 мин.
- Для учащихся 6 - 9 классов: 20 - 25 мин.
- Для учащихся 10 - 14 классов: 25 - 30 мин.

САНИТАРНЫЕ НОРМЫ

Расстояние между компьютерными столами должно быть не менее 500 - 600 см.

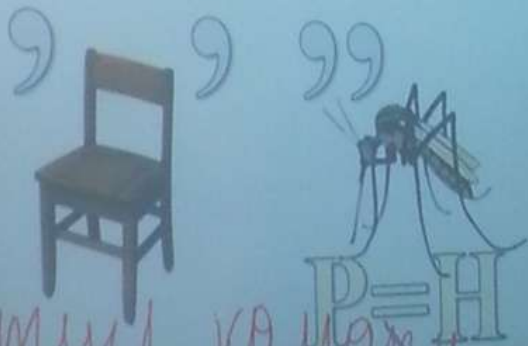
САНТОС

Устройство персонального компьютера

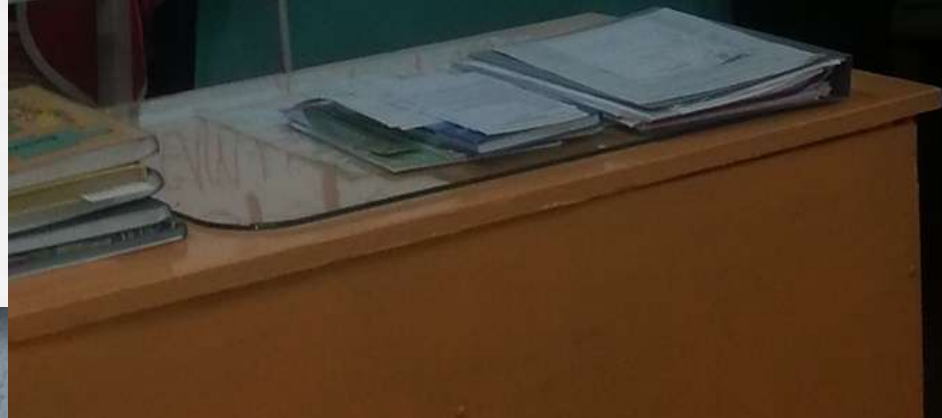
составьте подписи к устройствам персонального компьютера.



Проверь себя

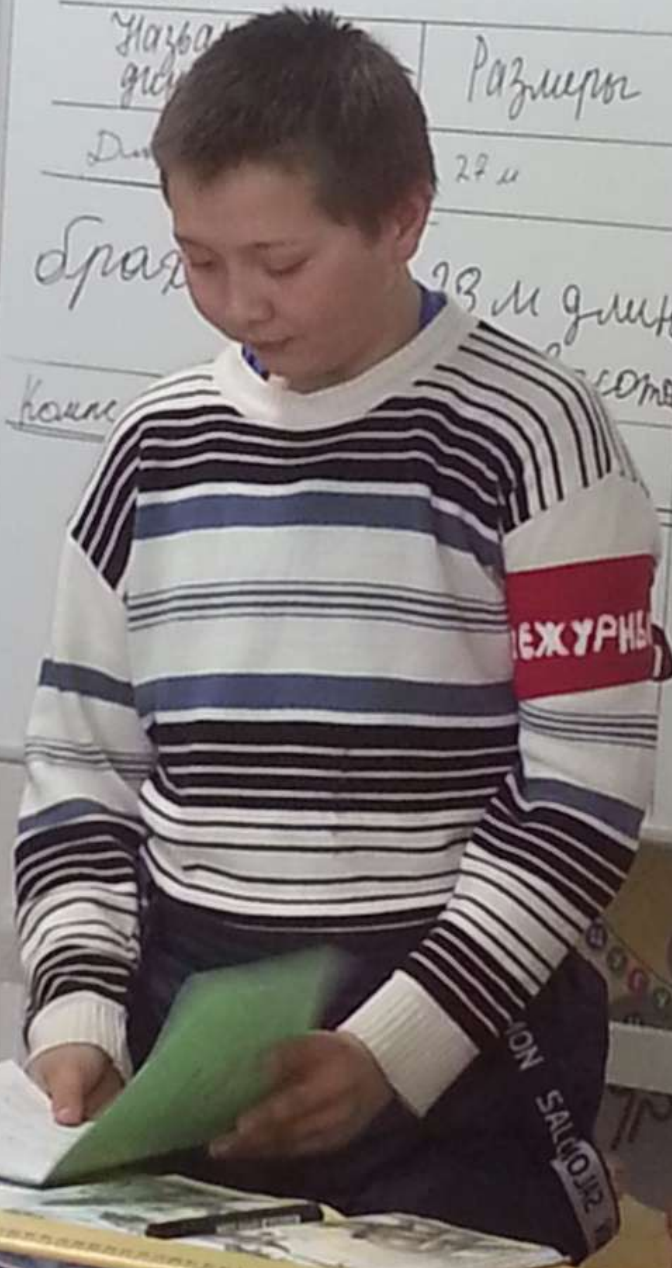


стул камарн



Диноз

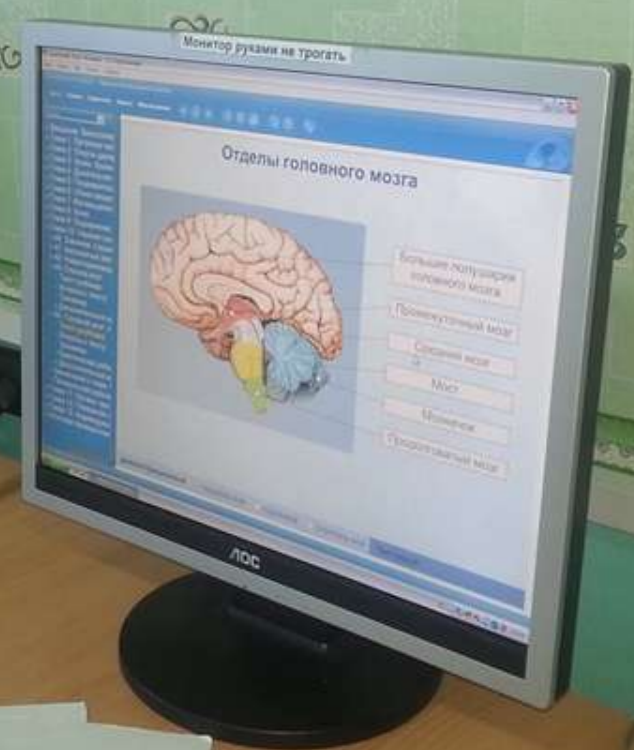
беседа	Размеры	Ма
Название гидро	27 м	10т
Длина	23 м	75т
Средняя	20 м	3 км
Коллекция		

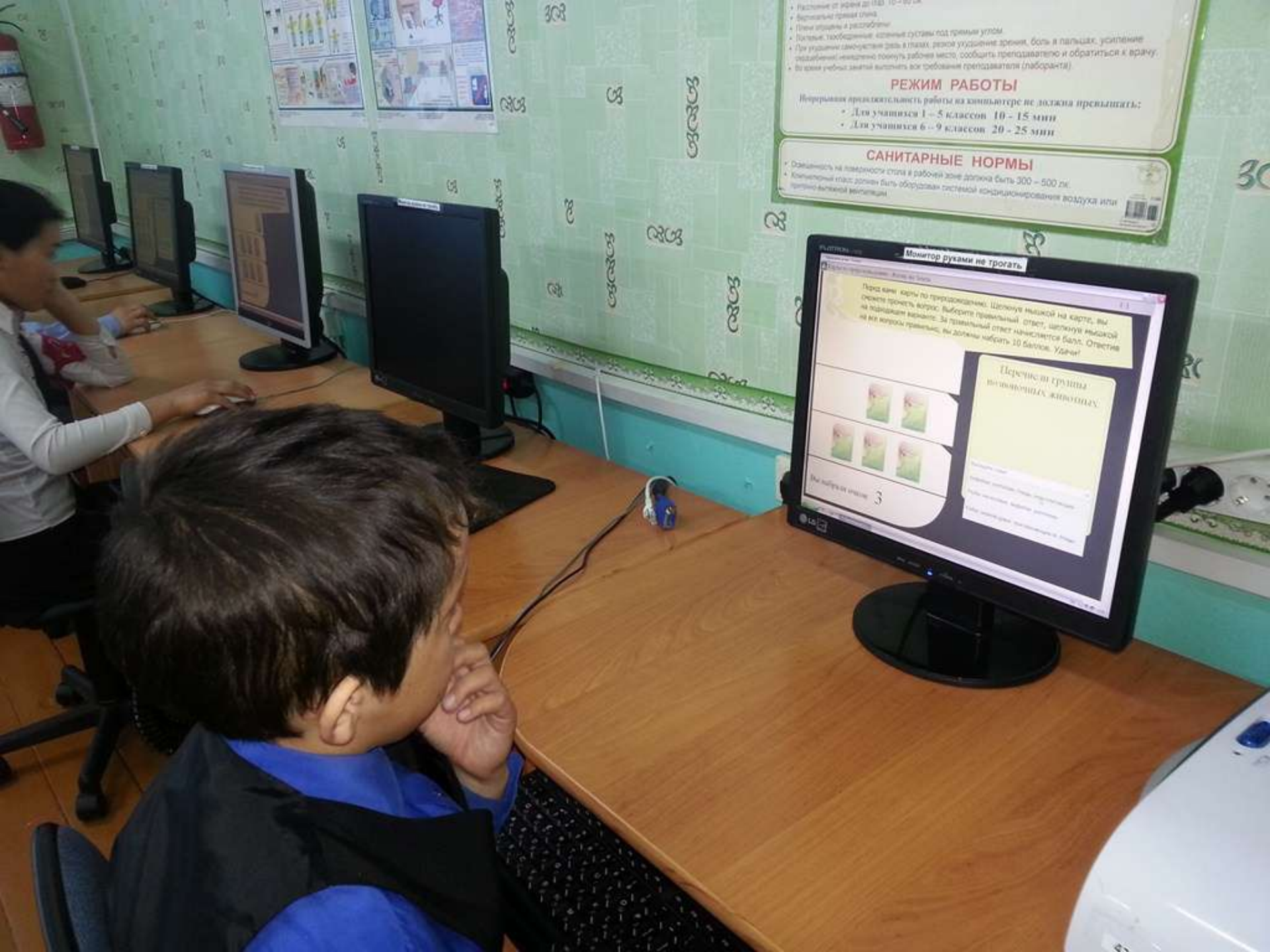


найжены следы жизни древнейших людей



Древнейшие
люди
появились на
Земле около
2 млн. лет
назад





• Расстояние от экрана до глаз 10 - 12 см
• Вертикальное положение экрана
• Плечи опущены и расслаблены
• Постыле, теплое одеяние: коленные суставы под грелку утром
• При утомлении самостоятельно дать в глаза, реснички ускоренно зрению, бить в пальцах, усиление
• При утомлении немедленно покинуть рабочее место, сообщить преподавателю и обратиться к врачу.
• Во время учебных занятий выполнять все требования преподавателя (лаборанта).

РЕЖИМ РАБОТЫ

Непрерывная продолжительность работы на компьютере не должна превышать:

- Для учащихся 1 - 5 классов 10 - 15 мин
- Для учащихся 6 - 9 классов 20 - 25 мин

САНИТАРНЫЕ НОРМЫ

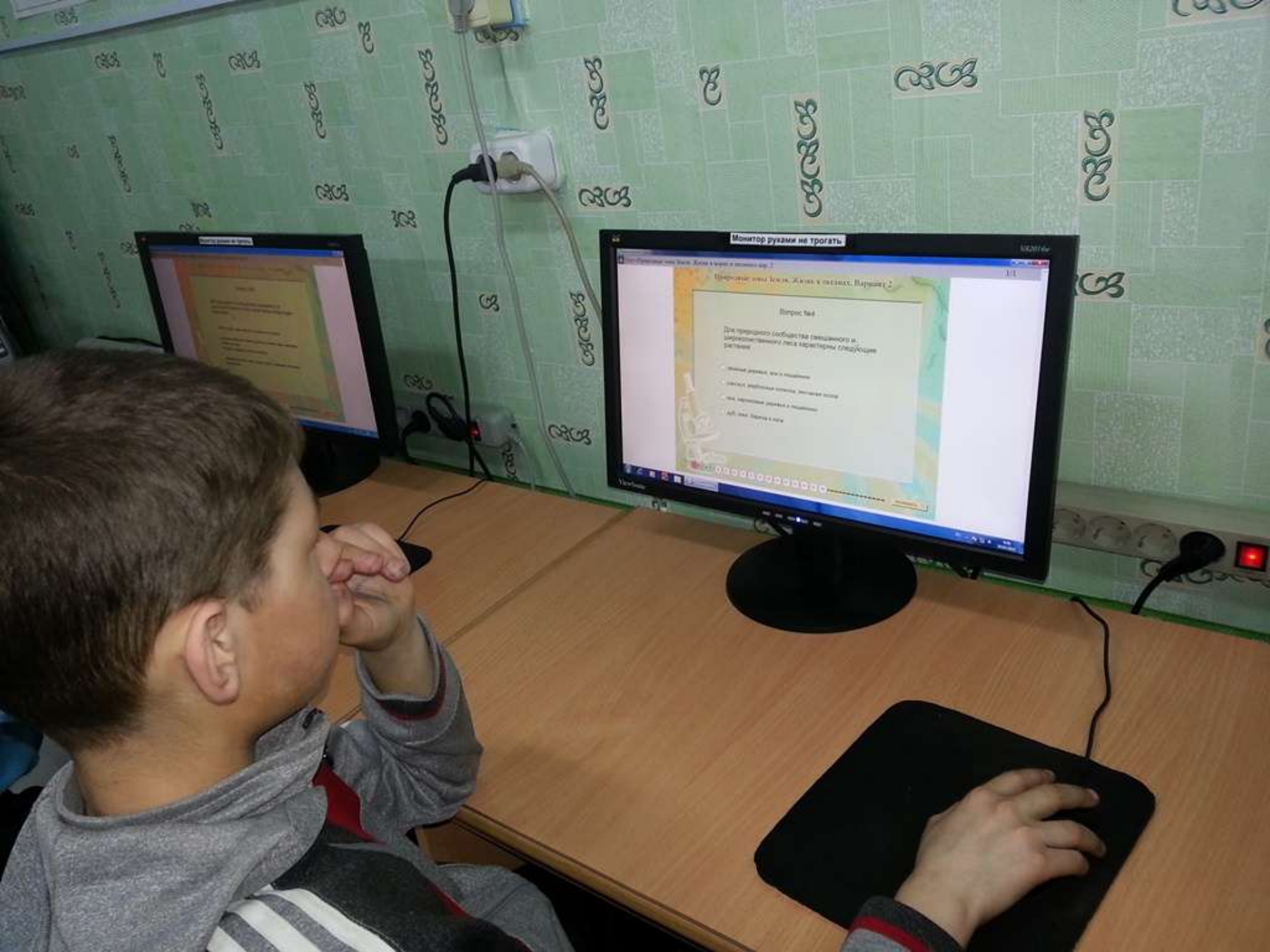
- Освещенность на поверхности стола в рабочей зоне должна быть 300 - 500 лк
- Компьютерный стол должен быть оборудован системой кондиционирования воздуха или другим способом вентиляции

Монитор руками не трогать

Перед вами карты по географическим. Щелкните мышкой на карте, вы сможете прочесть вопрос. Выберите правильный ответ, щелкнув мышкой на правильном варианте. За правильный ответ начисляется балл. Ответы на все вопросы правильны; вы должны набрать 10 баллов. Удачи!

Перечисли группы выходящих животных.

На текущий момент: 3



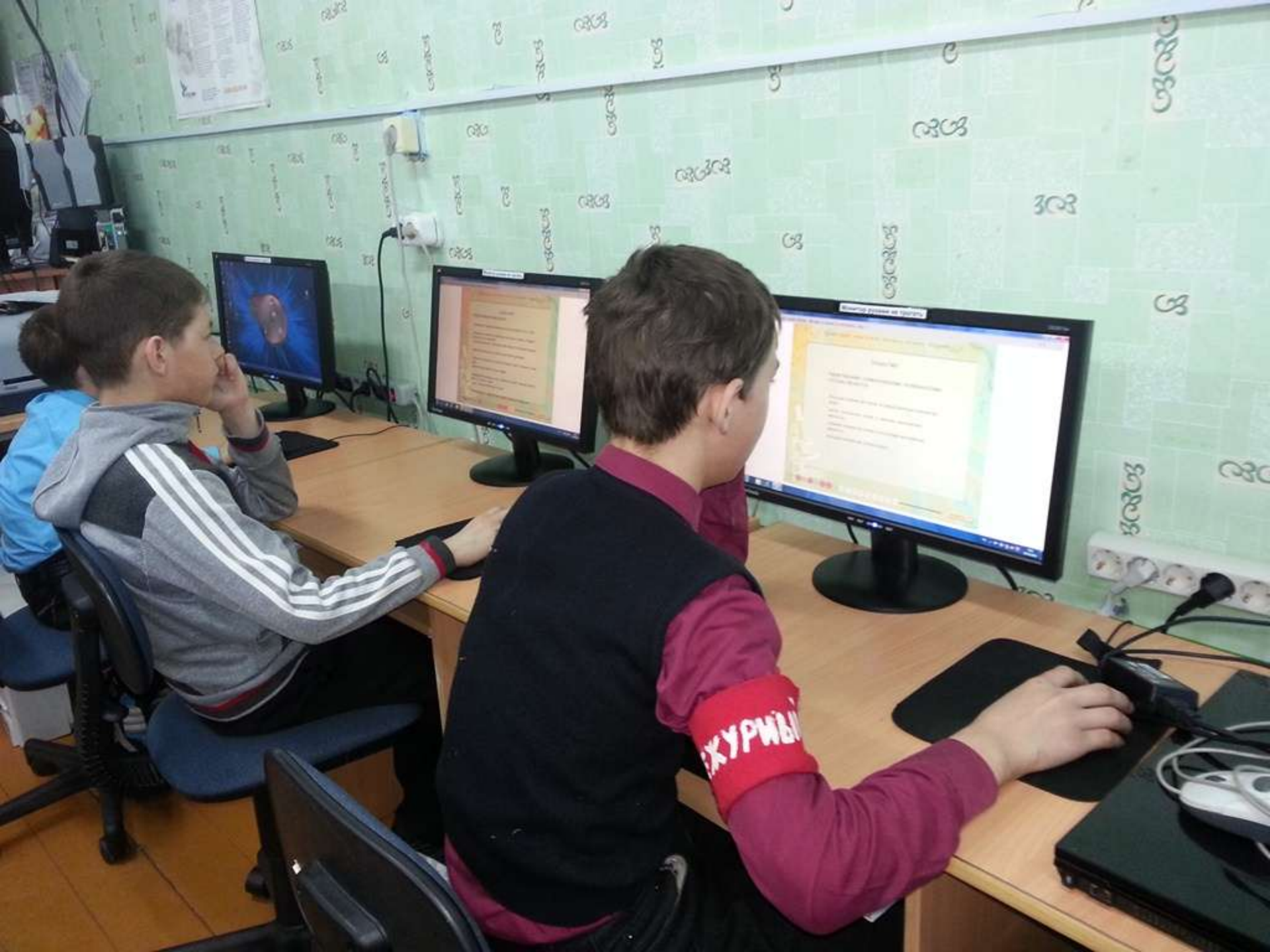
Монитор руками не трогать

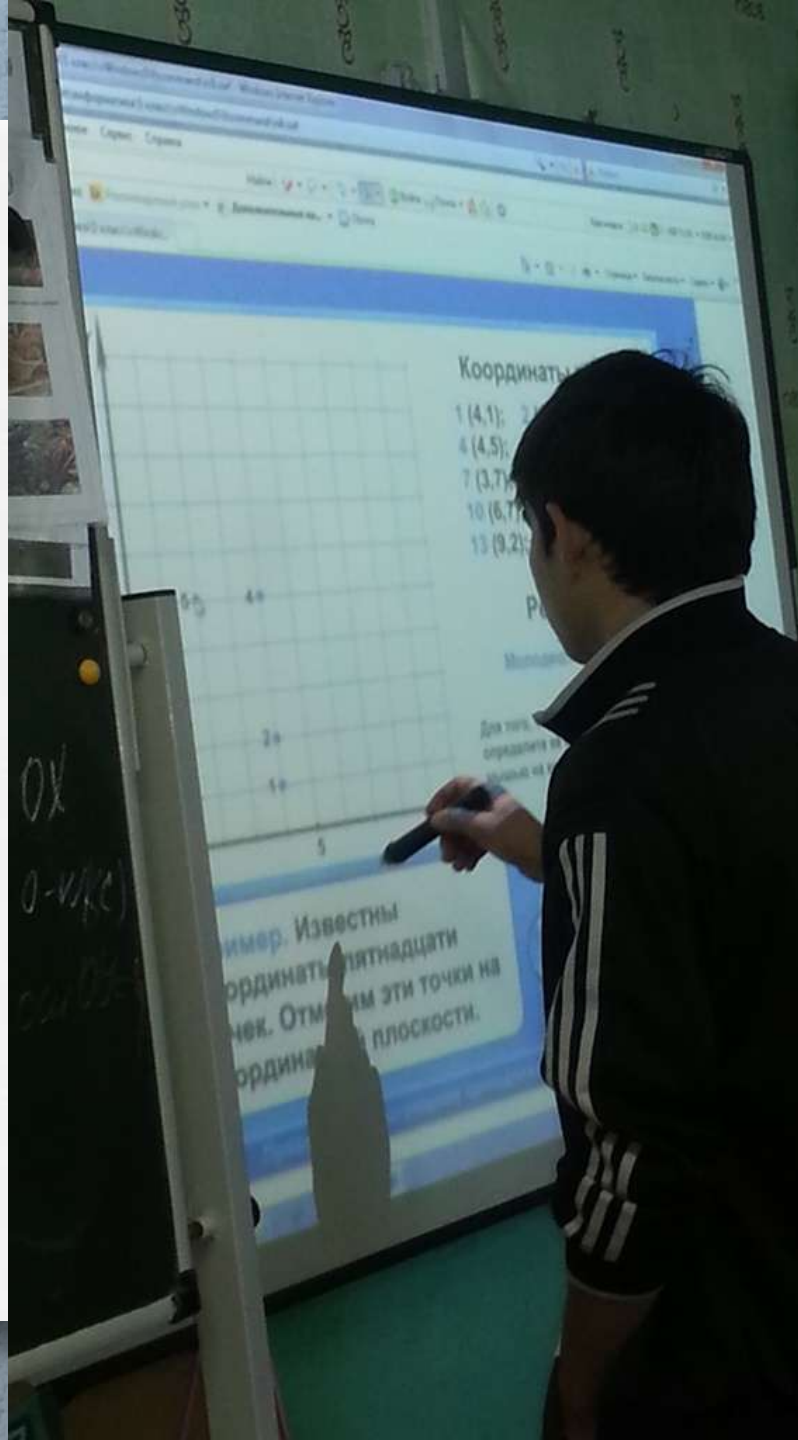
Природное сообщество смешанного и широколиственного леса характерны следующие растения:

Вопрос №4

Для природного сообщества смешанного и широколиственного леса характерны следующие растения:

- лиственничная поросль
- берёза
- лиственничная поросль и берёза
- лиственничная поросль и ель





OX
OY



Интерактивные методики обучения

○ специальная форма организации познавательной и коммуникативной деятельности, в которой обучающиеся

○ оказываются вовлеченными в процесс познания

○ имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают.

Что дают учителю

- o побуждают учителя к
 - o *Постоянному творчеству*
 - o *Совершенствованию*
 - o *Изменению*
 - o *Развитию*
 - o *Профессиональному и личностному росту*

Зачем это надо?

- o Интерактивные методы обучения являются действенным педагогическим средством
- o Использование в педагогическом процессе технологии интерактивного обучения - **необходимое условие оптимального развития** и тех, **кто учится**, и тех, **кто учит**.

СПАСИБО
за внимание!
Успехов в работе!

Литература и источники

- o Материалы сайта «Методическая копилка учителя информатики» <http://www.metod-kopilka.ru/>.
- o Газета «Информатика», 2009, июнь / Александр Александрович Дуванов, kurs@robotland.pereslavl.ru
- o Материалы с сайта единых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>