**Тема урока: Обобщение. Строение и функции опорно-двигательной системы.**

**Цели урока:**

* систематизировать и обобщить знания по теме «Опорно-двигательная система»,
* закрепить умения использовать свои знания на практике.
* понять значимость опорно-двигательной системы и необходимость ведения
* здорового образа жизни

***Тип урока:*** обобщающий

***Методы:*** словесные, наглядные, практические.

***Форма проведения:*** урок- путешествие

***Оборудование:*** модель скелета человека, таблицы «Строение костей», «Типы соединения костей», микроскопы, микропрепараты; прокаленная и декальцинированная кости; модель черепа человека, распилы костей, коллекция позвонков, набор для оказания первой доврачебной помощи; ИКТ.

**Планируемые результаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** |
| -закрепить знания учащихся терминологии по теме; - закрепить знания учащихся о строениях и функциях скелета, как основной  составляющей опорно-двигательной системы; - продолжить формирование понятия о взаимосвязи строения и функций, на примере скелета человека; - закрепить знания о гигиене опорно-двигательной системы; - понимания необходимости  здорового образа жизни; | Познавательные обучающие действия: 1.формирование умений выявлять межпредметные взаимосвязи костной и мышечной систем органов и анатомии с другими предметами школьного цикла; 2.формирование умения проводить логические действия (синтез, анализ); 3.формирование умения творчески мыслить: •Регулятивные учебные действия: 1.формирование умения осуществлять личностную рефлексию 2.формирование умения взаимодействовать с учителем и сверстниками в учебной деятельности: Коммуникативные действия: 1. формирование умения работать в группах; 2. формирование умения четко формулировать свою мысль; 3.формирование умения планировать учебное сотрудничество | 1.повторение материала и оценка знаний по теме; 2.формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; 3.развитие познавательного интереса |

**Ход урока**

1. **Организационный момент.**

-Здравствуйте, ребята. Я желаю вам, чтобы на уроке у вас сегодня все получалось.

Говорят, залог успеха – это хороший настрой. Выберите, пожалуйста, карточки настроения, с каким вы пришли на урок и поднимите их (красная – плохое, зеленая - хорошее).

Замечательно, настроение у вас бодрое, боевое, жизнерадостное, значит, начинаем урок.

- А начнем с таких строк.

Про диковинный скелет.

Что за дивный агрегат?

Чем он только ни богат?

Кости, связки и суставы…

Это всё не для забавы!

Череп, голень таз, плечо…

Что не названо ещё?

Обо всём поговорим!

Все детали повторим!

Для чего какая кость?

Где срослось, где не срослось?

Чем и как соединены?

Какой длины и толщины?

Чем прикрыты мозг и сердце?

К тайнам всем откроем дверцы!

В нашей игре принимают участие 2 команды, я заранее попросила вас  выбрать капитана и придумать название своей команды. Давайте поприветствуем друг друга, представив свою команду.

**Правила игры:** за каждый правильный ответ в конкурсе команда

получает  жетон. Чья команда наберёт больше призовых жетонов, та и будет считаться победителем нашей игры.

***Запрещается шуметь и кричать, разрешается – принимать активное участие в игре.***

**Итак, начинаем!!!**

**- Что же такое опорно-двигательная система?**

Опорно-двигательная система представлена костями, мышцами, сухожилиями, связками и другими соединительнотканными элементами. Скелет определяет форму тела и вместе с мускулатурой защищает внутренние органы от всевозможных повреждений. Благодаря соединениям кости могут перемещаться друг относительно друга. Движение костей происходит в результате сокращения мышц, которые к ним прикрепляются.

**Основная часть.**

**1. Разминка**

***Нужно закончить предложение.***

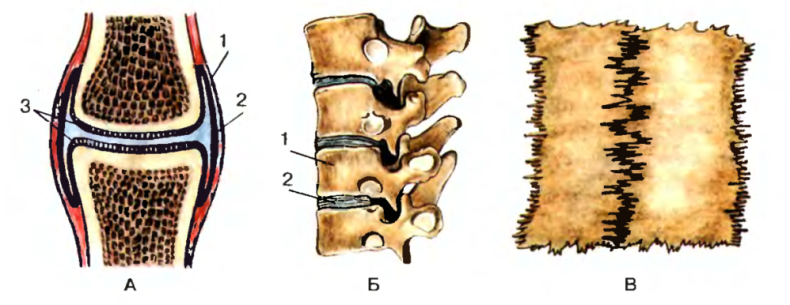
В быстром темпе команды отвечают  по очереди, если ответ будет не правильным или вы не сможете ответить, значит, право ответа предоставляется следующей команде. В конкурсе выигрывает та команда, которая даст больше правильных ответов.

**Вы готовы? Значит начинаем…**

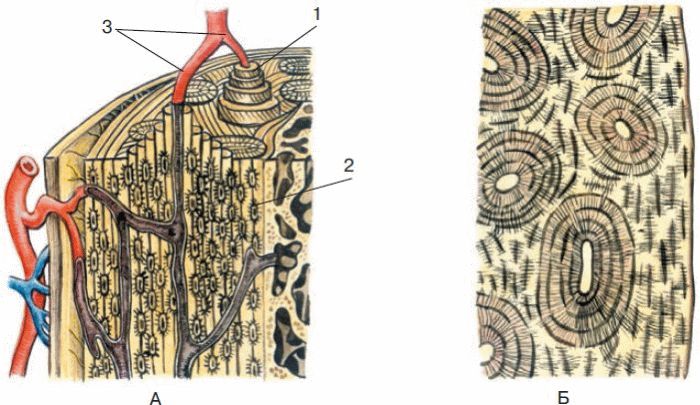
1. Функции скелета опорная и …. (двигательная)
2. Подвижное соединение костей это –
3. Мышцы прикрепляются к костям с помощью. .
4. Скелет головы – это …. (череп)
5. Скелет головы состоит из двух отделов: мозгового и …. (лицевого)
6. Скелет туловища состоит из грудной клетки и …. (позвоночника)
7. Кости бывают  губчатые, …….. (трубчатые, плоские)
8. Нижняя конечность состоит их бедра ….. (голени, стопы)
9. Верхняя конечность состоит из плеча предплечья и …. (кисти)
10. Плечевой пояс образуют лопатка. . . (и ключица)
11. Виды соединения костей неподвижное. . . (полуподвижное, подвижное)
12. Привычное положение тела при  стоянии, ходьбе, сидении – это …. (осанка)
13. Привычное положение тела при стоянии, сидении и ходьбе. . .
14. Позвонки состоят из тела позвонка, .

**1 группа.**

***[1. Напишите, какой тип соединения костей обозначен буквой В. Где встречается такой тип соединения костей?](https://videouroki.net/course/ekologhichieskoie-vospitaniie-uchashchikhsia.html?utm_source=multiurok&utm_medium=banner&utm_campaign=mskachat&utm_content=course&utm_term=106" \t "_blank)***

****

***2.Что обозначено цифрами?***



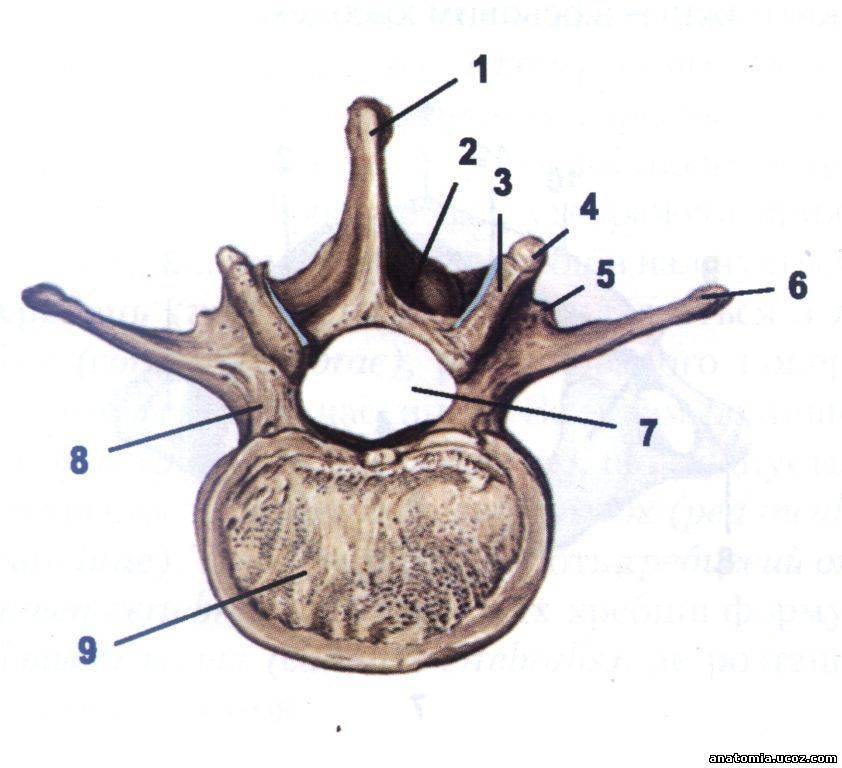
1. **Заполни таблицу**



1

1. Что обозначают цифры на рисунке?

2. Назовите отделы позвоночника, указав количество позвонков.

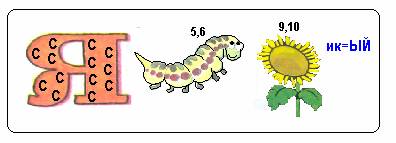


2

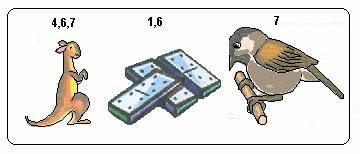
3

**Реши ребусы**

**Отдел состоящий из пяти массивных позвонков**

поясничный

**Следует за шейным**

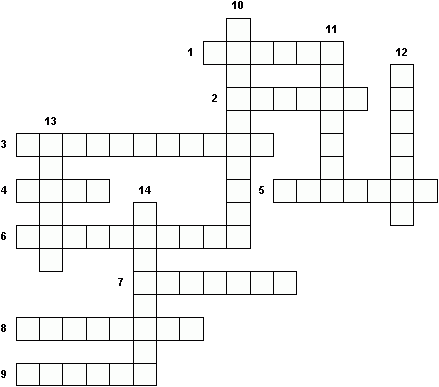
грудной

***«Логические цепочки»***

Уберите лишнее слово. Кто быстрее поднимет руку, тому предоставляется право для ответа.

1. Крестец
2. Копчик
3. Кисть
4. Шов
5. Сустав
6. Скелет
7. Анатомия
8. Физиология
9. Митохондрия

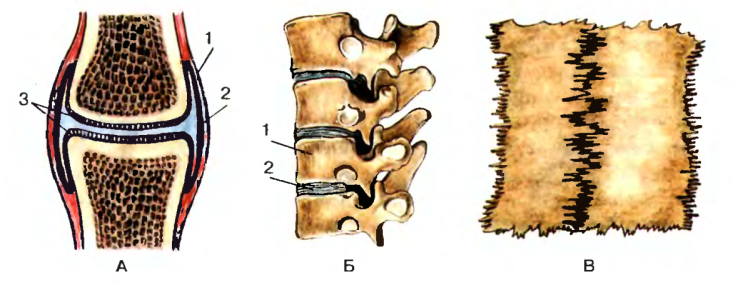
**Реши кроссворд**



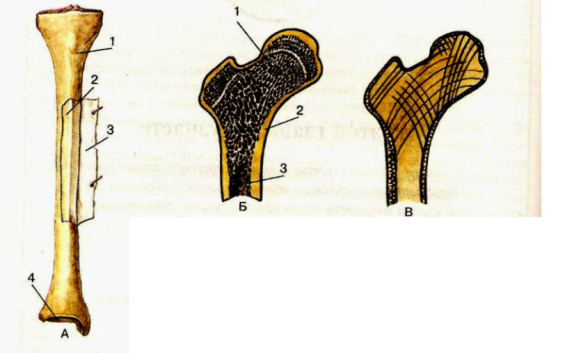
1. Одел позвоночника, состоящий из 4-5 сросшихся маленьких позвонков.
2. Совокупность костей, хрящей и укрепляющих их связок.
3. Основа скелета туловища.
4. Количество позвонков у всех млекопитающих, в том числе и человека.
5. Отдел черепа, к которому относятся: верхняя и нижняя челюсти, скуловые, носовые и решётчатая кости.
6. Скелет, состоящий из костей поясов конечностей и скелета свободных конечностей.
7. Клетка, образованная грудным отделом позвоночника, рёбрами и грудиной.
8. Диски, придающие позвоночному столбу подвижность, упругость и смягчает сотрясения при беге, ходьбе, прыжках.
9. Один из изгибов позвоночника у человека.
10. Отдел, состоящий из пяти массивных позвонков, функция которых — выдерживать основную тяжесть тела.
11. Пять сросшихся позвонков, составляющих одну кость.
12. Отдел позвоночника, следующий за шейным отделом.
13. Скелет, объединяющий череп и скелет туловища.
14. Отдел черепа, образованный непарными лобными и затылочными костями, и парными теменными и височными костями.

**2 группа.**

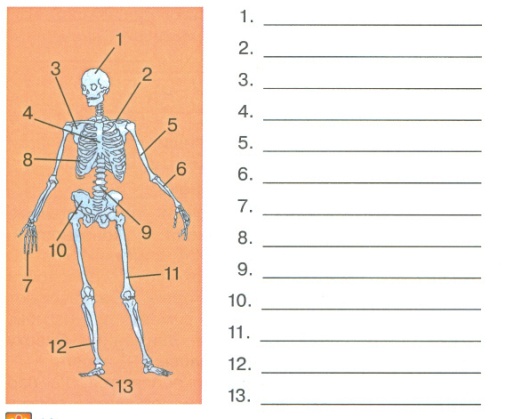
**1*. Напишите какие типы соединения костей обозначены буквами А,Б,В***



***2. Напишите обозначения к рис. Б – распил головки бедренной кости:1,2,3.***



1. **Подпишите рисунок. Строение скелета.**

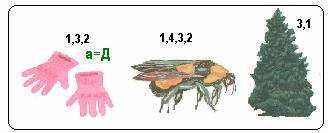


**Реши ребусы**

**Грудной + рёбра + грудина = ?**

грудная клетка

**Локтевая + лучевая = ?**

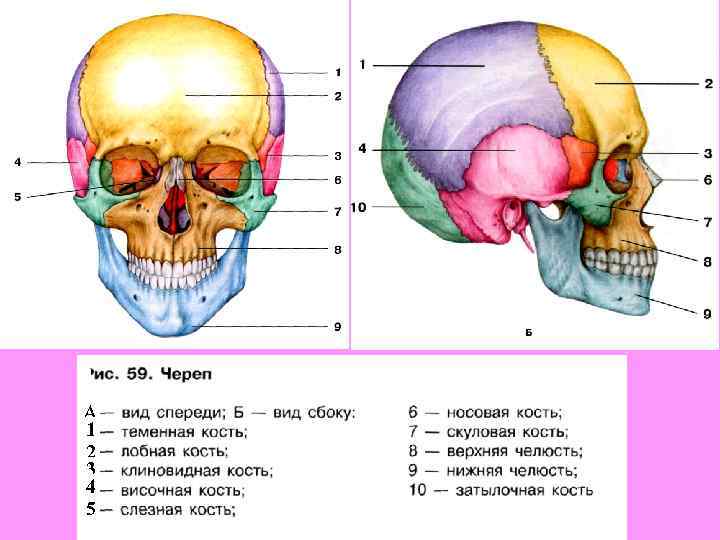
предплечье

***«Логические цепочки»***

Уберите лишнее слово. Кто быстрее поднимет руку, тому предоставляется право для ответа.

1. Грудина
2. Ребро
3. Лопатка
4. Бедро
5. Голень
6. Ключица
7. Плечо
8. Предплечье
9. Череп

**Подпиши рисунок**



1. Что обозначают цифры на рисунке?

2. Охарактеризуйте функции черепа.

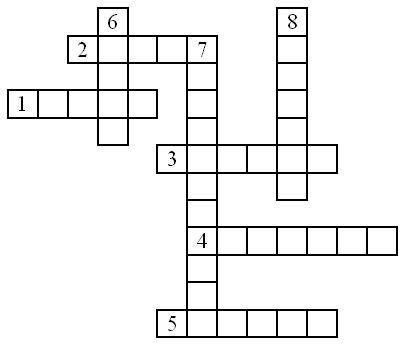
**Реши кроссворд**

10

9

8

7



1. Главная функция скелета человека и животных (поддержка).

2. Кости, образующие твердую основу головы у позвоночных животных и человека.

3. Часть ноги от колена до стопы.

4. Лицевая кость, в которой укреплены зубы.

5. Совокупность костей, составляющих твердую основу, остов тела человека и животных.

6. Дугообразная узкая кость, идущая от позвоночника к грудной кости.по библейской легенде именно из этой кости Адама была сделана Ева.

7. Спинной хребет у человека и позвоночных животных, образуемый цепью костей, идущих вдоль спины и заключающих в себе спинной мозг.

8. Плоская кость грудной клетки, к которой прикрепляются ребра.

**Подведение итогов и рефлексия.**

Итак, друзья мои, пора  
Нам оценивать самих себя,  
А также в целом весь урок,  
Чтоб это сделать каждый смог.

**Победила дружба!**

Красота человека должна быть не только внутренней, но и внешней. Человек должен находиться в гармонии души и тела. Красивая фигура, правильная его осанка создает человеку комфорт в обществе и уверенность в себе, у него уверенная легкая походка и четкие точные движения. Он не испытывает трудностей со своим здоровьем, потому что у него не сдавлены искривлениями позвоночника внутренние органы.

Добиться красивой фигуры и правильной осанки тела можно, если вести здоровый образ жизни и заниматься физкультурой и спортом.  
Здоровье - это богатство, которое досталось нам в наследство, а цена этого богатства – жизнь!

Будьте стройны, красивы и здоровы.

**Домашнее задание:** подготовить сообщение, доклад или кроссворд по теме «Опорно-двигательная система». Разработайте физические упражнения для утренней зарядки.