**Контрольная работа «Опорно-двигательная система»**

**Вариант 3**

**1. Какая кость в ске­ле­те че­ло­ве­ка яв­ля­ет­ся самой круп­ной?**

 1) боль­шая бер­цо­вая 2) лу­че­вая 3) бед­рен­ная 4) лок­те­вая

**2. Какую кость НЕ от­но­сят к ске­ле­ту ниж­ней ко­неч­но­сти?**

 1) лок­те­вая кость 2) пя­точ­ная кость 3) боль­шая бер­цо­вая кость 4) малая бер­цо­вая кость

**3. Что из пе­ре­чис­лен­но­го НЕ вхо­дит в со­став ске­ле­та сво­бод­ной верх­ней ко­неч­но­сти?**

 1) лок­те­вая кость 2) пле­че­вая кость 3) боль­шая бер­цо­вая кость 4) лу­че­вая кость

**4. Что НЕ вхо­дит в ске­лет моз­го­во­го от­де­ла че­ре­па?**

 1) ниж­не­че­люст­ная кость 2) за­ты­лоч­ная кость 3) ви­соч­ная кость 4) те­мен­ная кость

**5. В со­став ка­ко­го от­де­ла ске­ле­та вхо­дит изоб­ражённое кост­ное об­ра­зо­ва­ние? (рисунок 1)**

1) ос­но­ва­ния че­ре­па 2) по­зво­ноч­но­го стол­ба 3) груд­ной клет­ки 4) пояса сво­бод­ных ниж­них ко­неч­но­стей

**6. Что из пе­ре­чис­лен­но­го ха­рак­тер­но для ске­ле­та че­ло­ве­ка? Вы­бе­ри­те три вер­ных от­ве­та из шести.**

1) свод­ча­тая стопа 2) пря­мой по­зво­ноч­ник без из­ги­бов 3) по­зво­ноч­ник с S-об­раз­ным из­ги­бом 4) ши­ро­кий ча­ше­вид­ный пояс ниж­них ко­неч­но­стей 5) сжа­тая с боков груд­ная клет­ка 6) мас­сив­ные че­лю­сти

**8. Какие кости входят в состав поясов конечностей человека? Выберите три верных ответа.**

 1)  рёбра    2)  лопатки    3)  плечевые 4)  тазовые    5)  ключицы    6)  грудина

**9. Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между типом со­еди­не­ния ко­стей и ме­стом в ске­ле­те че­ло­ве­ка, где такое со­еди­не­ние су­ще­ству­ет.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Место со­еди­не­ния ко­стей** | **Тип со­еди­не­ния** |
| А) крест­цо­вые по­звон­ки | 1) не­по­движ­ное |
| Б) плечо и пред­пле­чье | 2) по­лу­по­движ­ное |
| В) груд­ные по­звон­ки | 3) по­движ­ное |
| Г) кости моз­го­вой части че­ре­па |  |
| Д) го­лень и стопа |  |
| Е) коп­чик   |  |

**11. На­зо­ви­те кости, обо­зна­чен­ные на ри­сун­ке бук­ва­ми А и Б. Ука­жи­те, к ка­ко­му от­де­лу ске­ле­та их от­но­сят. Ка­ко­во зна­че­ние этого от­де­ла ске­ле­та?**

**(рисунок 2)**

**12. Назовите кости, отмеченные на рисунке буквами В, Г. К каком отделу черепа они относятся?**

**(рисунок 3)**

**13. Вставьте в текст «Типы соединения костей» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения.**

ТИПЫ СОЕДИНЕНИЯ КОСТЕЙ

Скелет человека образован большим количеством костей, соединённых между собой. Там, где требуется максимальная прочность и защита, наблюдается \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А). Примером может служить соединение костей мозгового отдела черепа. Некоторые мелкие кости, например, позвонки, соединены друг с другом с помощью эластичного \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б). Такой тип соединения называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В). Наибольшая подвижность достигается при соединении костей с помощью \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г).

1)  сустав 2)  связка 3)  сухожилие 4)  неподвижное соединение 5)  суставная сумка 6)  полуподвижное соединение 7)  мышца 8)  хрящ

**14. Какими свойствами обладает мышечная ткань?**

1. Только возбудимостью 2. Проводимостью 3. Только сократимостью 4. Сократимостью и возбудимостью

**15. В сокращении мышечных волокон участвуют белки:**

1. Инсулин и гемоглобин 2. Актин и миозин 3. Коллаген 4. Фибоиноген

**16 Мышцы прикрепляются к костям с помощью:**

1. Надкостницы 2. Хрящей 3. Сухожилий 4. Миофибрилл

**17 Найдите неверное утверждение:**

1. Синергисты – мышцы, выполняющие функцию движения в одном направлении 2. Мышечный тонус – состояние незначительного напряжения мышечной ткани 3. Гиподинамия – увеличение физических нагрузок 4. Утомление – временное понижение работоспособности мышц

**18 Повреждение связок, которые соединяют кости в суставе, приводит к:**

1. Закрытому перелому 2. Открытому перелому 3. Растяжению 4. Вывиху

**19 Полное или частичное нарушение целостности кости называют:**

1. Вывих 2. Ушиб 3. Растяжение 4. Перелом

1. **Оболочку, покрывающую пучки мышечных волокон, называют:**
2. Фасцией 2. Связкой 3. Сухожилием 4. Фракцией

**1 2 3**

****

****

**Контрольная работа «Опорно-двигательная система»**

**Вариант 4**

**1. Какая цифра обозначает кость предплечья? (рисунок 1)**

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

**2. Какую кость НЕ от­но­сят к ске­ле­ту ниж­ней ко­неч­но­сти?**

 1) лок­те­вая кость 2) пя­точ­ная кость 3) боль­шая бер­цо­вая кость 4) малая бер­цо­вая кость

**3. Какие кости входят в состав поясов конечностей человека? Выберите три верных ответа.**

 1)  рёбра    2)  лопатки    3)  плечевые 4)  тазовые    5)  ключицы    6)  грудина

**4. Что НЕ вхо­дит в ске­лет моз­го­во­го от­де­ла че­ре­па?**

 1) ниж­не­че­люст­ная кость 2) за­ты­лоч­ная кость 3) ви­соч­ная кость 4) те­мен­ная кость

**5. Какая кость в ске­ле­те че­ло­ве­ка яв­ля­ет­ся самой круп­ной?**

 1) боль­шая бер­цо­вая 2) лу­че­вая 3) бед­рен­ная 4) лок­те­вая

**6. Что из пе­ре­чис­лен­но­го ха­рак­тер­но для ске­ле­та че­ло­ве­ка? Вы­бе­ри­те три вер­ных от­ве­та из шести.**

1) свод­ча­тая стопа 2) пря­мой по­зво­ноч­ник без из­ги­бов 3) по­зво­ноч­ник с S-об­раз­ным из­ги­бом 4) ши­ро­кий ча­ше­вид­ный пояс ниж­них ко­неч­но­стей 5) сжа­тая с боков груд­ная клет­ка 6) мас­сив­ные че­лю­сти

**8. Что из пе­ре­чис­лен­но­го НЕ вхо­дит в со­став ске­ле­та сво­бод­ной верх­ней ко­неч­но­сти?**

 1) лок­те­вая кость 2) пле­че­вая кость 3) боль­шая бер­цо­вая кость 4) лу­че­вая кость

**9. Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между типом со­еди­не­ния ко­стей и ме­стом в ске­ле­те че­ло­ве­ка, где такое со­еди­не­ние су­ще­ству­ет.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Место со­еди­не­ния ко­стей** | **Тип со­еди­не­ния** |
| А) шейные по­звон­ки | 1) не­по­движ­ное |
| Б) запястье и предплечье | 2) по­лу­по­движ­ное |
| В) соединение ребер с грудиной | 3) по­движ­ное |
| Г) поясничные по­звон­ки |  |
| Д) кости моз­го­вой части че­ре­па |  |
| Е) го­лень и стопа |  |

**11. Назовите отделы позвоночника, указанные цифрами и количество позвонков в каждом отделе. (рисунок 2)**

**12. Назовите кости, обозначенные на рисунке цифрами 1, 4. К какому отделу черепа они относятся?**

**(рисунок 3)**

**13. Вставьте в текст «Типы соединения костей» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения.**

ТИПЫ СОЕДИНЕНИЯ КОСТЕЙ

Скелет человека образован большим количеством костей, соединённых между собой. Там, где требуется максимальная прочность и защита, наблюдается \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А). Примером может служить соединение костей мозгового отдела черепа. Некоторые мелкие кости, например, позвонки, соединены друг с другом с помощью эластичного \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б). Такой тип соединения называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В). Наибольшая подвижность достигается при соединении костей с помощью \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г).

1)  сустав 2)  связка 3)  сухожилие 4)  неподвижное соединение 5)  суставная сумка 6)  полуподвижное соединение 7)  мышца 8)  хрящ

**14. Какими свойствами обладает мышечная ткань?**

1. Только возбудимостью 2. Проводимостью 3. Только сократимостью 4. Сократимостью и возбудимостью

**15. В сокращении мышечных волокон участвуют белки:**

1. Инсулин и гемоглобин 2. Актин и миозин 3. Коллаген 4. Фибоиноген

**16 Мышцы прикрепляются к костям с помощью:**

1. Надкостницы 2. Хрящей 3. Сухожилий 4. Миофибрилл

**17 Найдите неверное утверждение:**

1. Синергисты – мышцы, выполняющие функцию движения в одном направлении 2. Мышечный тонус – состояние незначительного напряжения мышечной ткани 3. Гиподинамия – увеличение физических нагрузок 4. Утомление – временное понижение работоспособности мышц

**18 Повреждение связок, которые соединяют кости в суставе, приводит к:**

1. Закрытому перелому 2. Открытому перелому 3. Растяжению 4. Вывиху

**19 Полное или частичное нарушение целостности кости называют:**

1. Вывих 2. Ушиб 3. Растяжение 4. Перелом

**20. Оболочку, покрывающую пучки мышечных волокон, называют:**

1. Фасцией 2. Связкой 3. Сухожилием 4. Фракцией

**1 2 3**

