

- Скелет- это совокупность костей, хрящей и укрепляющих их связок.



# **Функции скелета человека**

**Двигательная**

**Защитная**

**Формообразующая**

**Опорная**

**Кроветворная**

**Обменная**

# Строение скелета



## 2. Изучение нового материала

### ЭТО ИНТЕРЕСНО

- В теле взрослого человека (если не считать сезамониды — малые круглые кости, число которых варьируется) насчитывается **206 костей**, а в теле ребенка — **300**.
- **Самая длинная кость у человека** — бедренная кость, или femur. Как правило, она составляет 27,5% от его роста. Таким образом, при росте человека 183 см она должна иметь 50 см в длину.
- **Самая маленькая человеческая кость** (от 2,6 до 3,4 мм в длину и весом от 2,0 до 4,3 мг) — одна из трех слуховых косточек в среднем ухе — стремечко.



## 2. Изучение нового материала



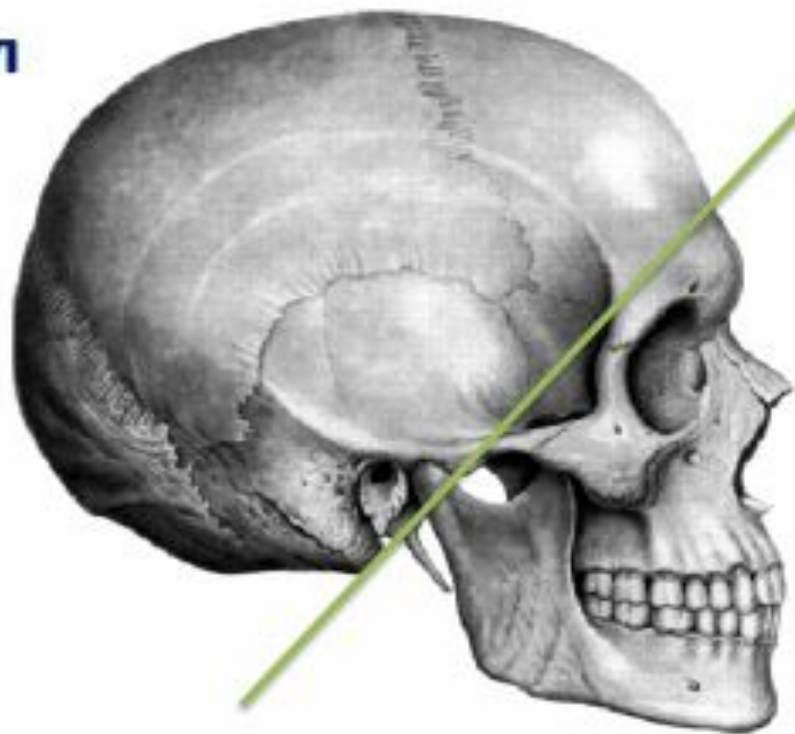
## 2. Изучение нового материала

### Строение скелета человека

Отделы тела	Отделы скелета	Кости скелета
Голова		
Туловище		
Конечности		
Пояса конечностей		

# Строение головы (череп)

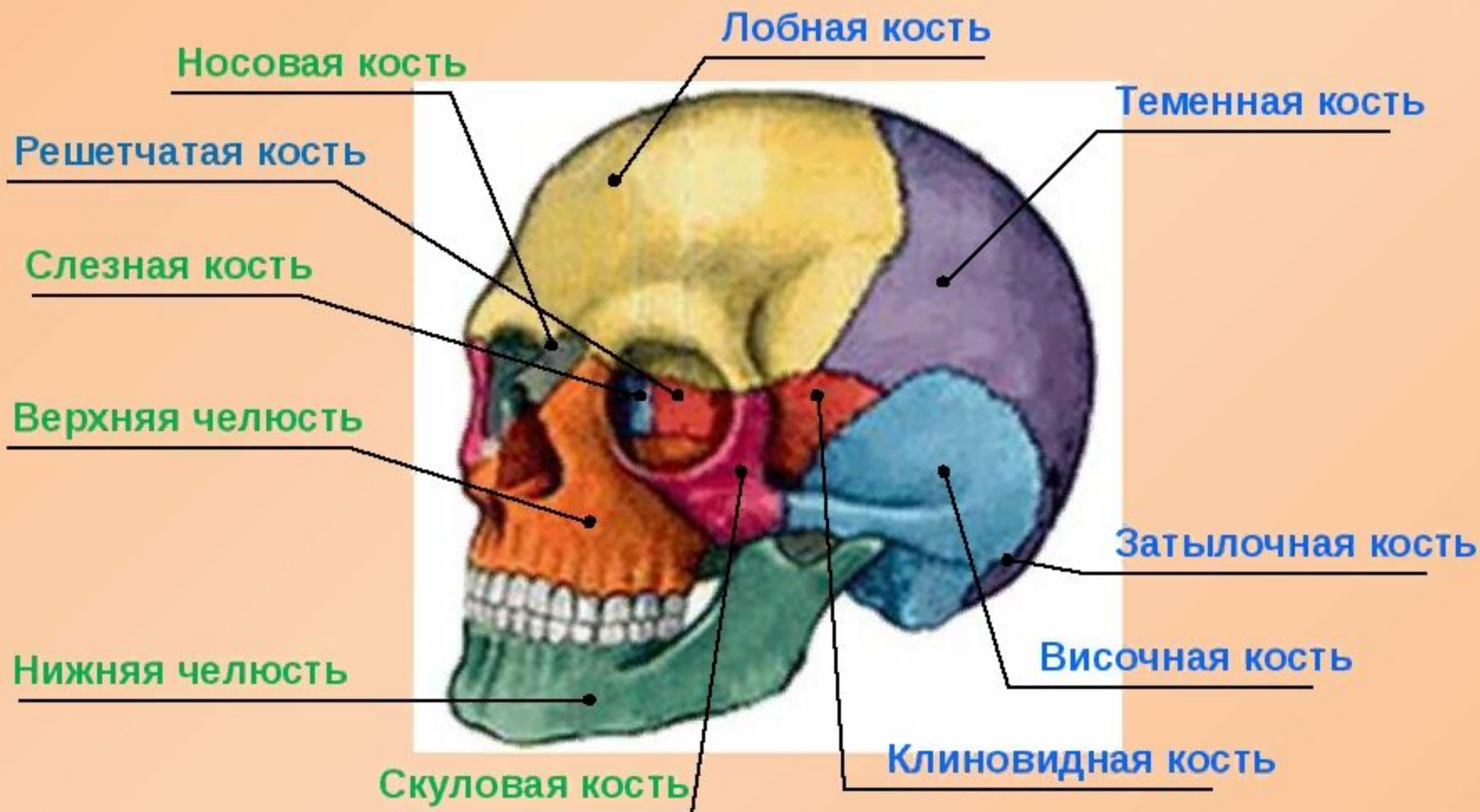
Мозговой отдел



Лицевой отдел

## 2. Изучение нового материала

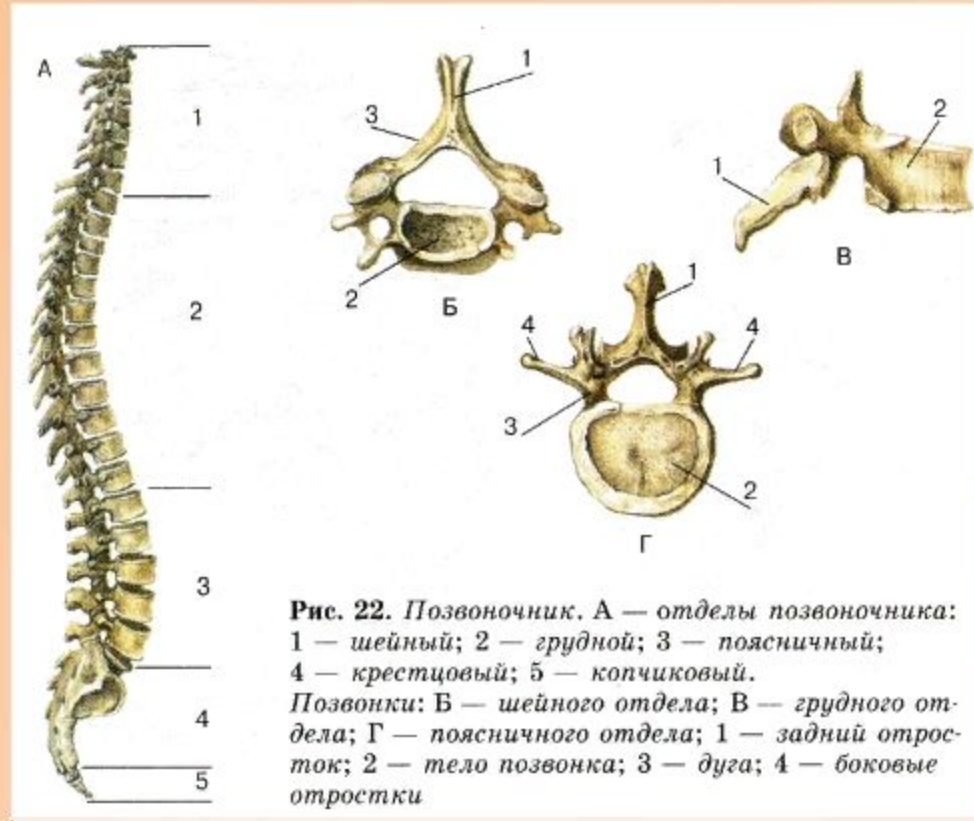
### Череп





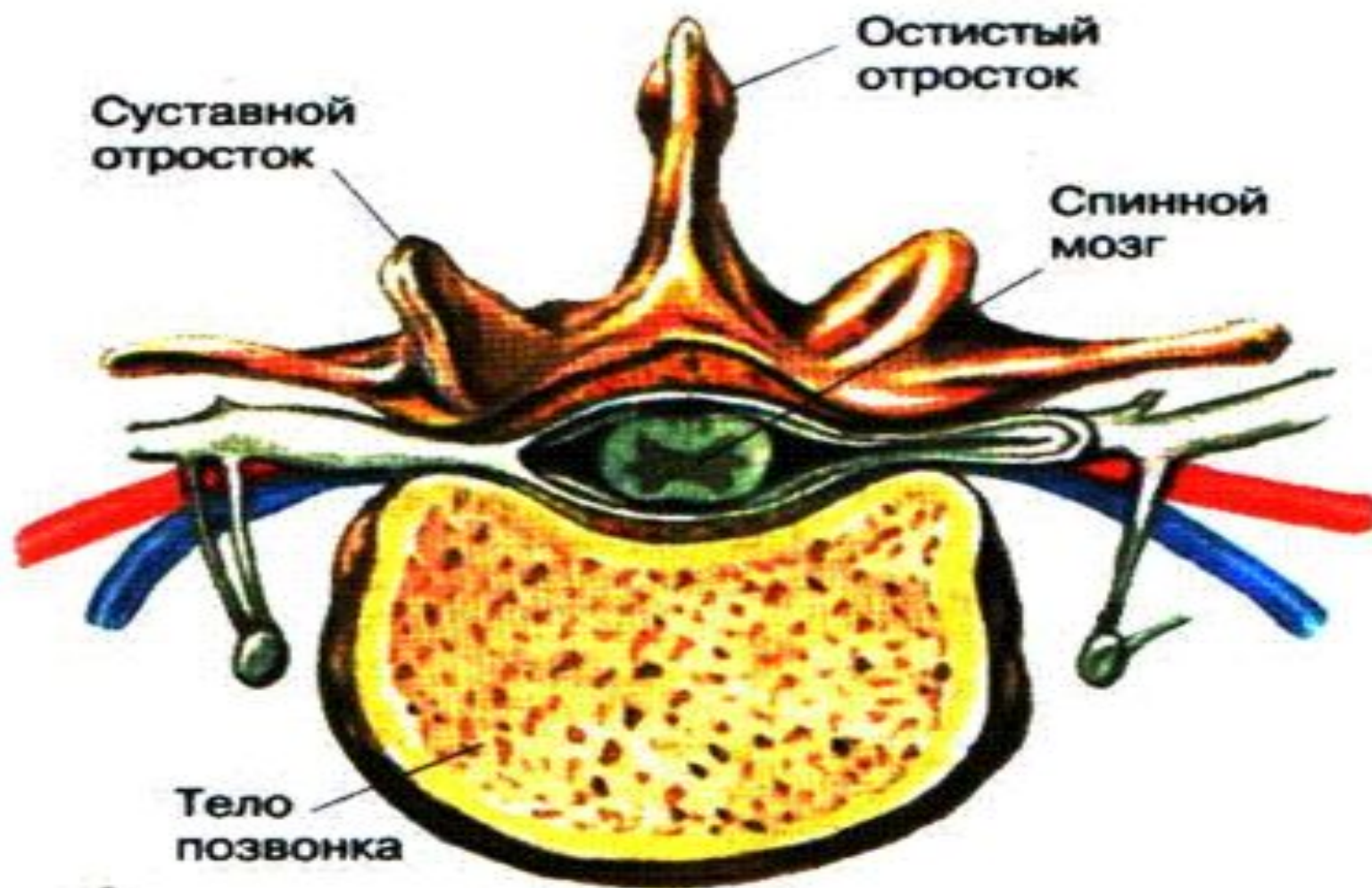
## 2. Изучение нового материала

### Скелет туловища



Позвоночник образован 33—34 позвонками. Позвонки состоят из тела — самой массивной части позвонка, дуги и нескольких отростков, к которым прикрепляются мышцы.

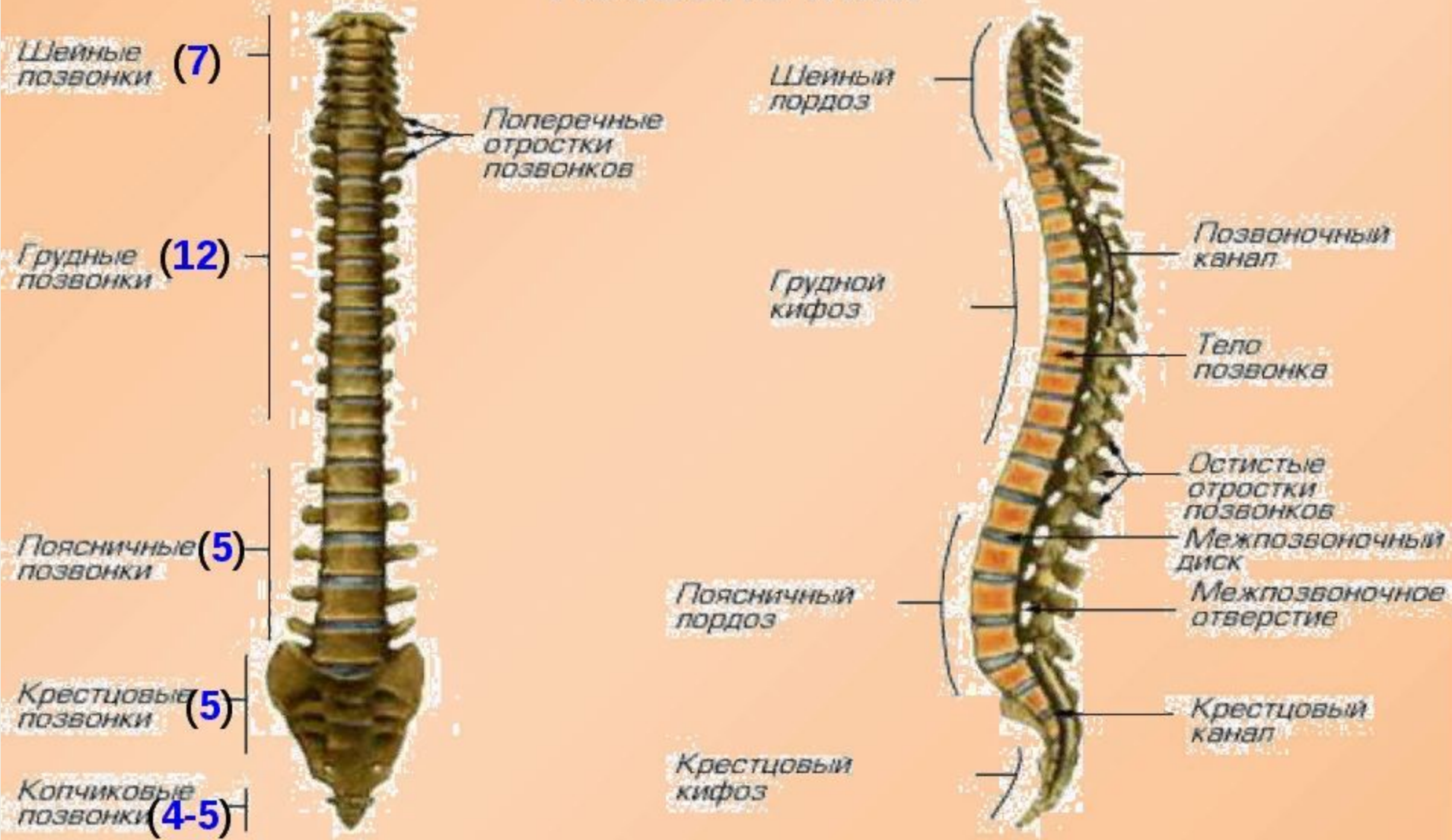
# Спинной мозг в позвоночном канале



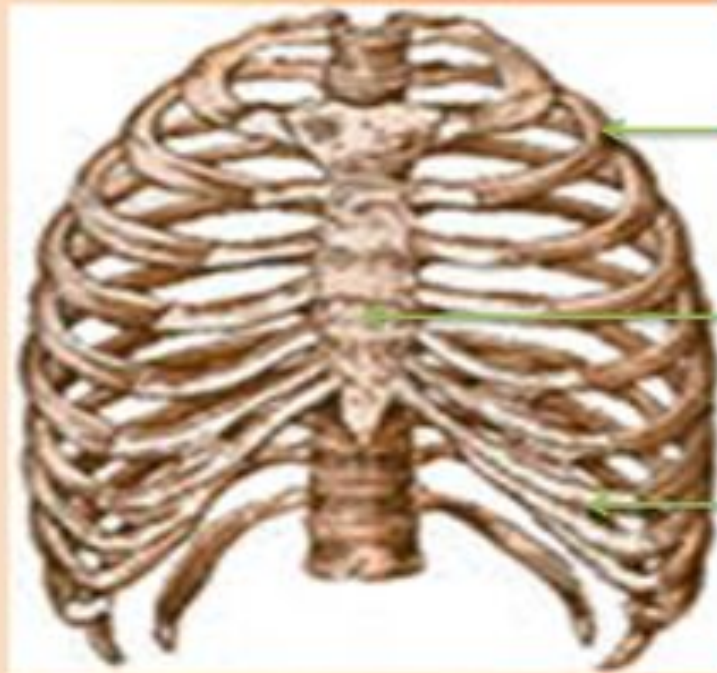


## 2. Изучение нового материала

### Позвоночник



# Грудная клетка



Ребро

Грудина

Хрящ



# Скелет верхней конечности



Ключица

Лопатка

Плечевая кость

Локтевая кость

Лучевая кость

Кости запястья

Кости пястья

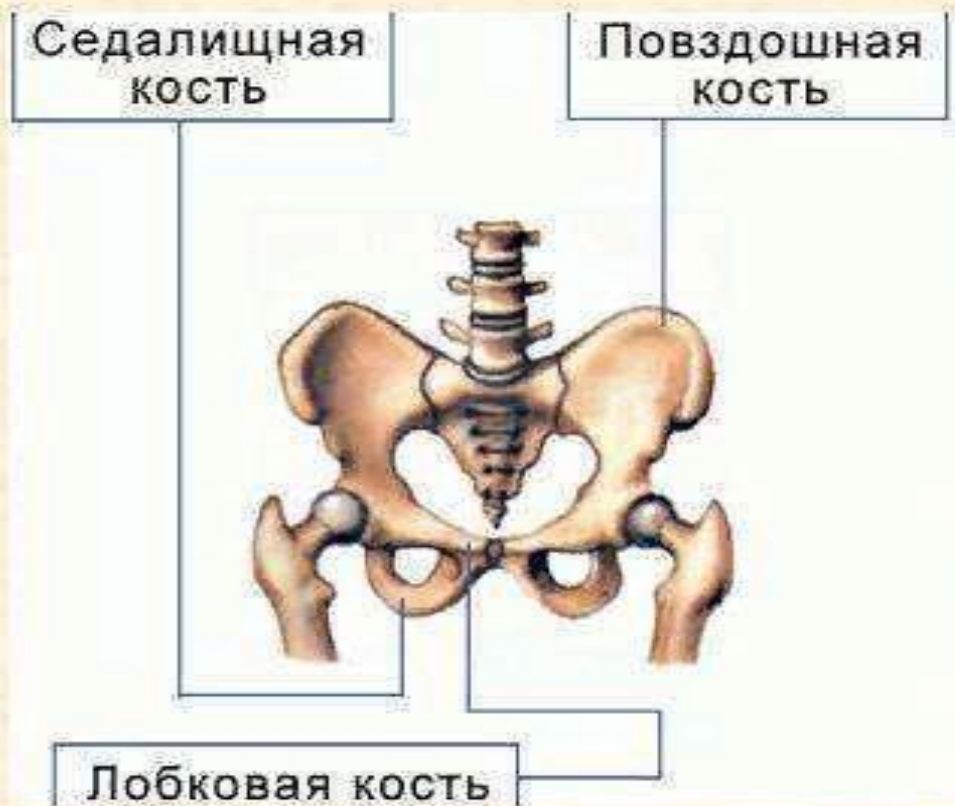
Фаланги пальцев

Пояс верхних  
конечностей

Кости  
предплечья

Кисть

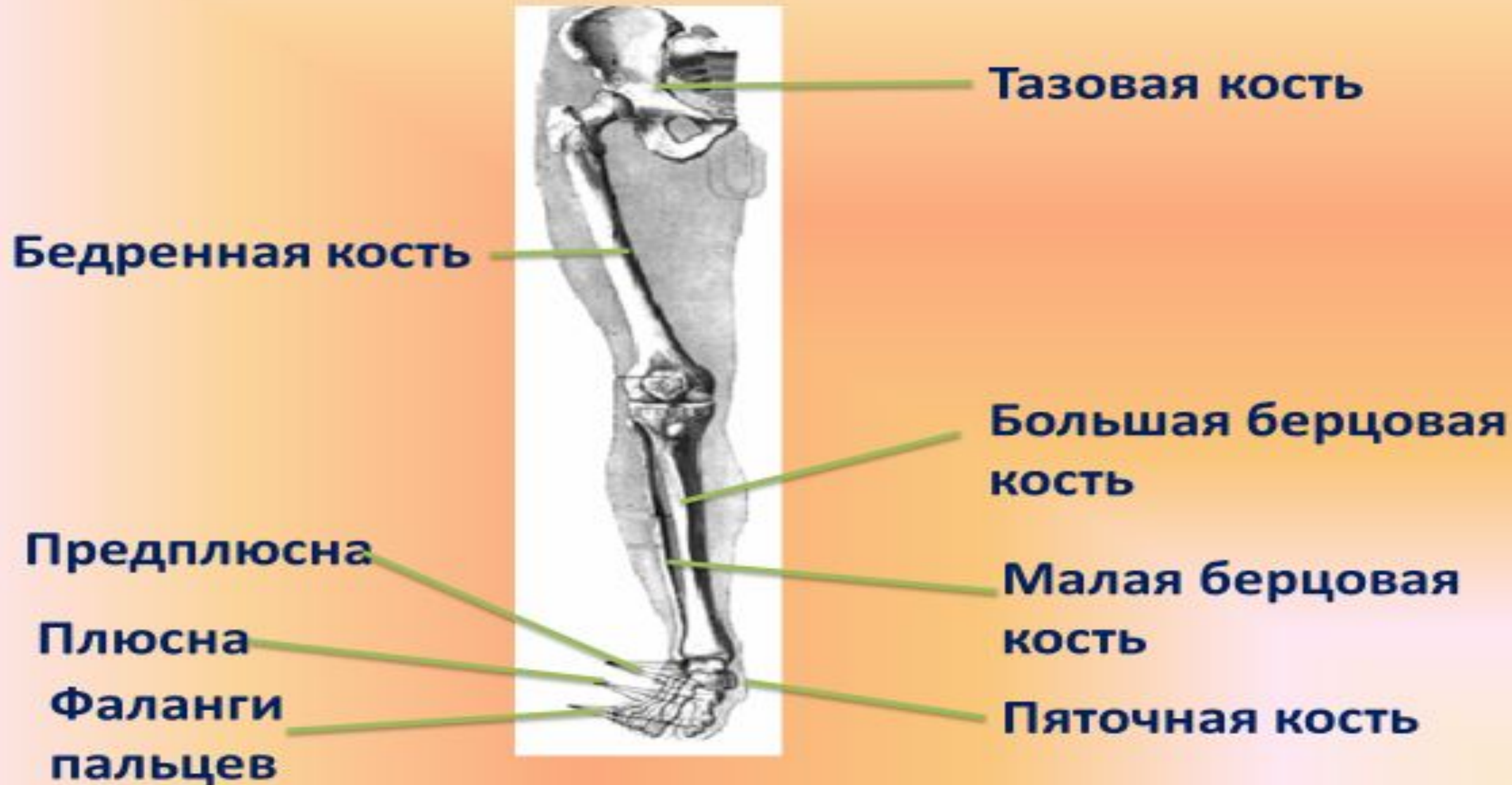
# Скелет пояса нижних конечностей



Скелет тазового пояса нижних конечностей. **Две массивные плоские тазовые кости** образованы сросшимися подвздошными, седалищными и лобковыми костями, сзади прочно соединены с крестцовым отделом позвоночника, а спереди друг с другом. Они выдерживают большие физические напряжения. В каждой тазовой кости имеется шаровидная впадина, куда входит головка бедренной кости.



# Скелет нижней конечности



1. Какая кость в скелете человека является самой крупной?

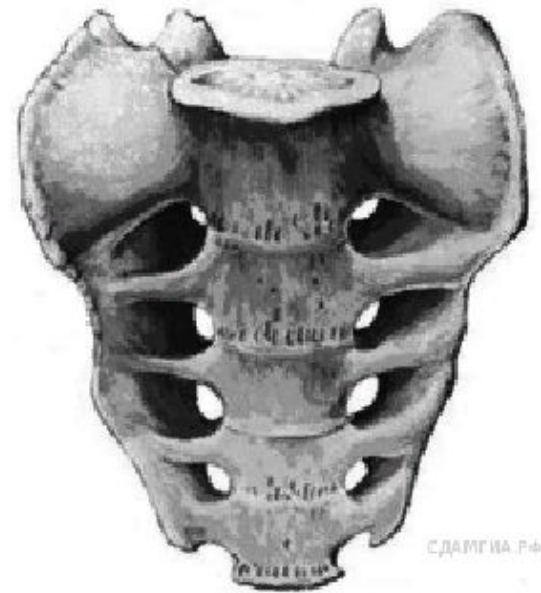
- 1) большая берцовая
- 2) лучевая
- 3) бедренная
- 4) локтевая



2.

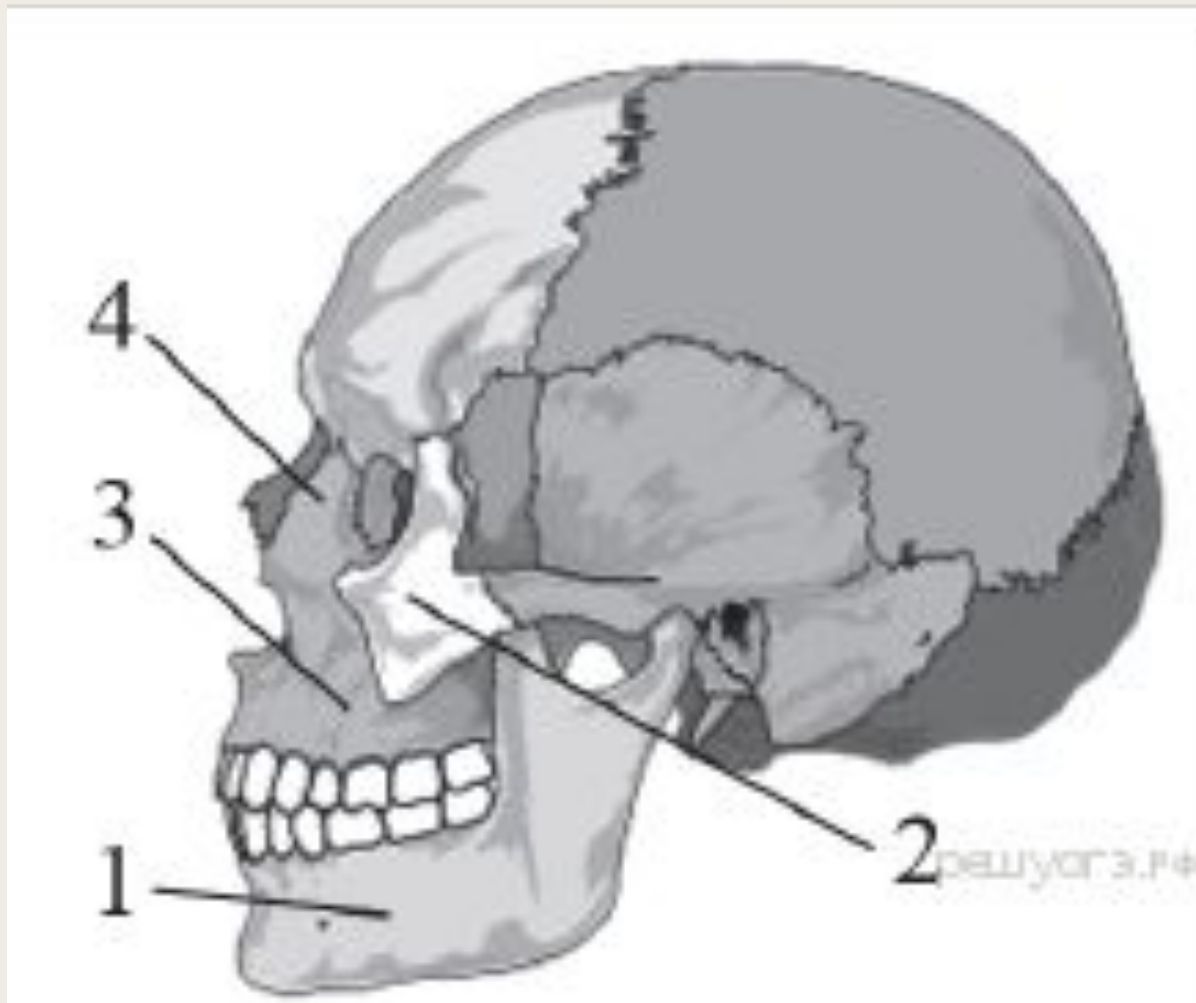
В состав какого отдела скелета входит изображённое костное образование?

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



Ответ:

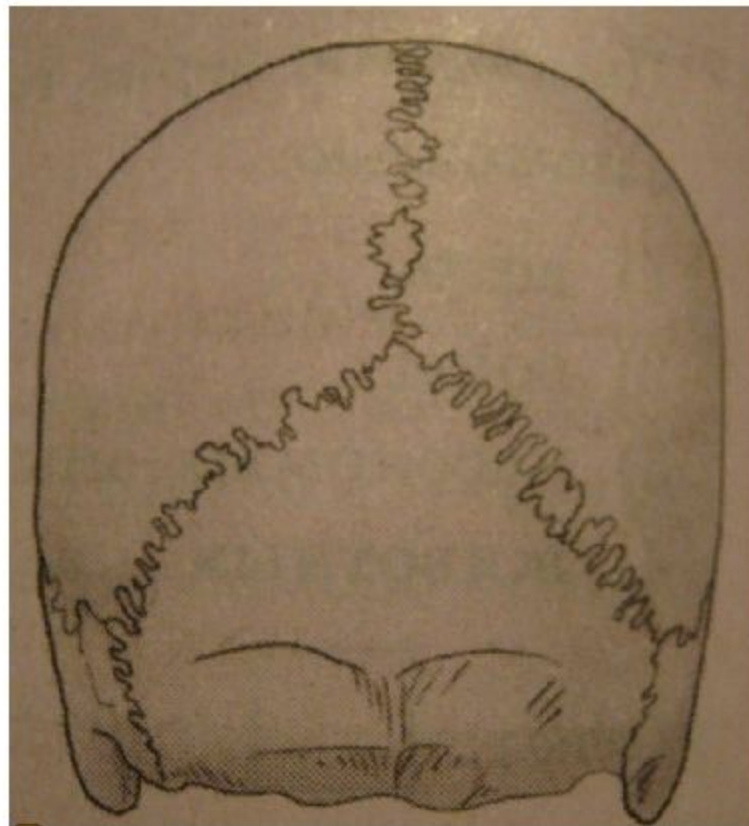
3. Какой цифрой обозначена скуловая кость черепа человека?



4

На рисунке изображено неподвижное соединение костей

- 1) хрящевая прокладка
- 2) гладкий хрящ
- 3) сустав
- 4) костный шов

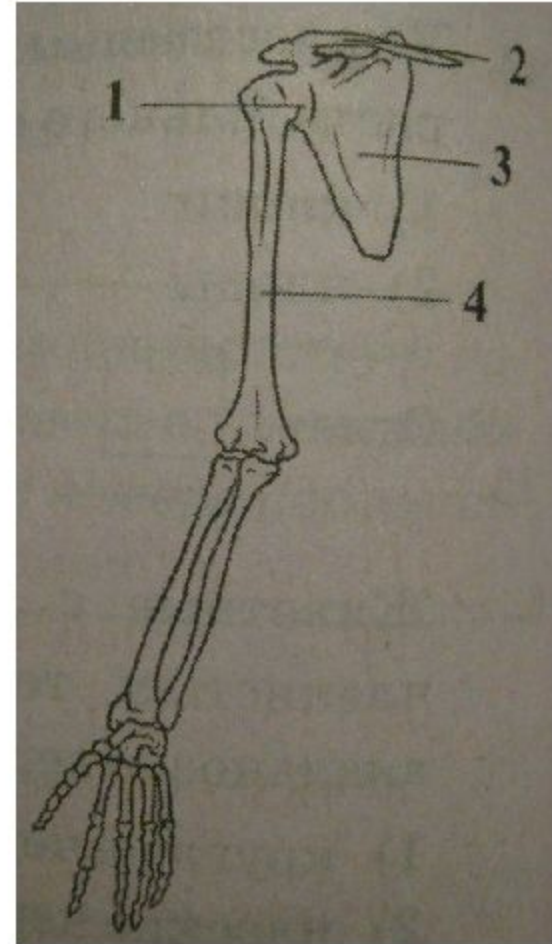


Ответ:

5

Какой цифрой на рисунке обозначена  
плечевая кость?

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



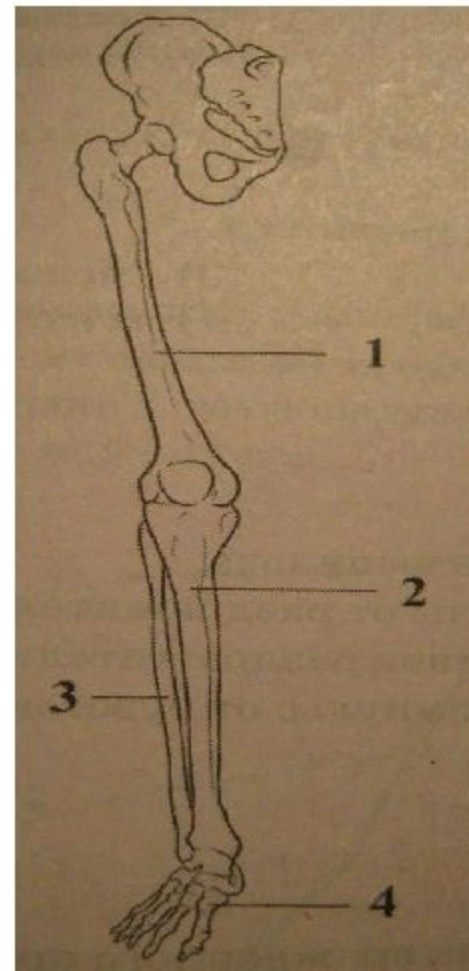
Ответ:



6

Какой цифрой на рисунке обозначена малоберцовая кость?

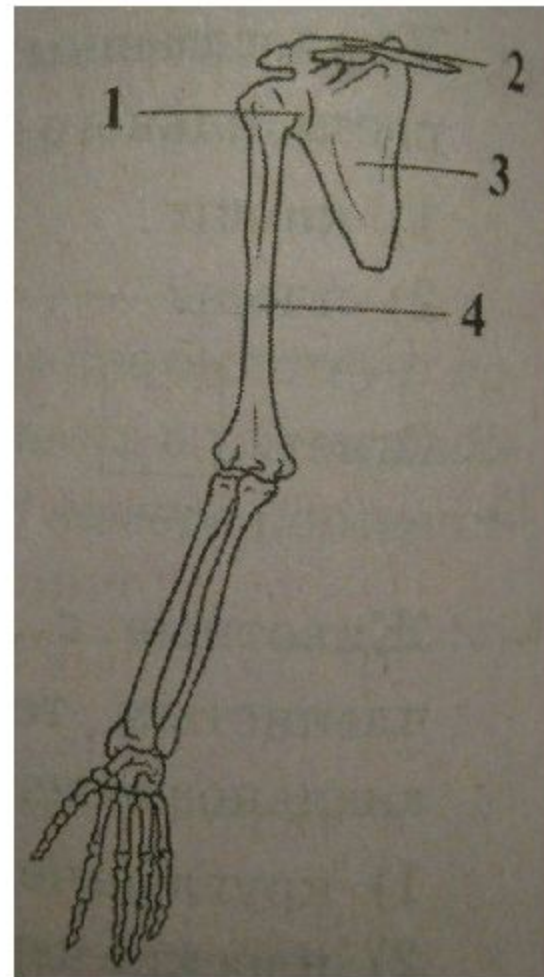
- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4



Ответ:

**7** Какой цифрой на рисунке обозначена ключица?

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

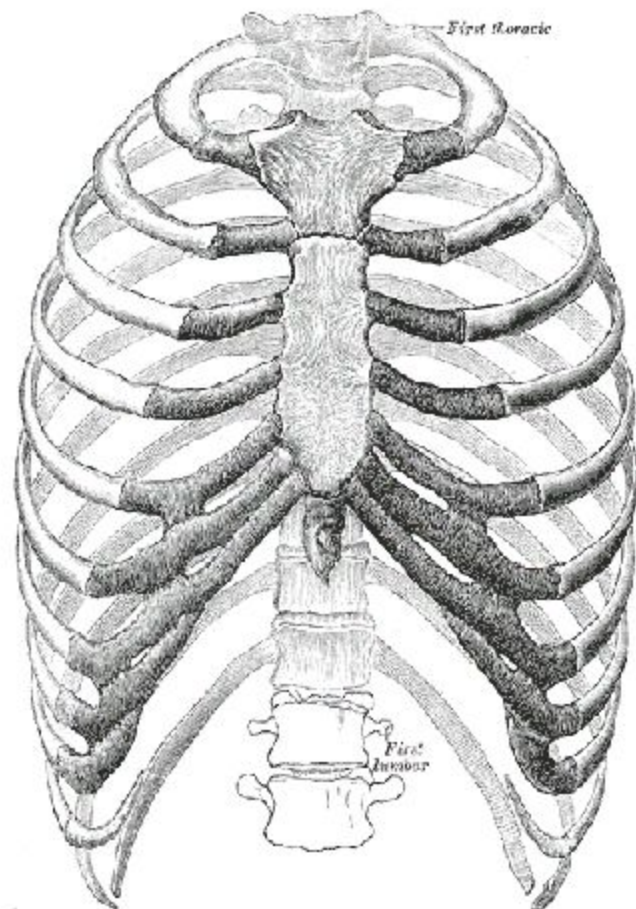


Ответ:

8

Из скольких позвонков  
состоит грудной отдел?

- 1) 7
- 2) 4-5
- 3) 5
- 4) 12



ОТВЕТ:

9

Какой сустав человека  
изображён на рентгеновском  
снимке?

- 1) тазобедренный
- 2) коленный
- 3) плечевой
- 4) локтевой





**1  
0**

Какая кость в скелете человека является самой крупной?

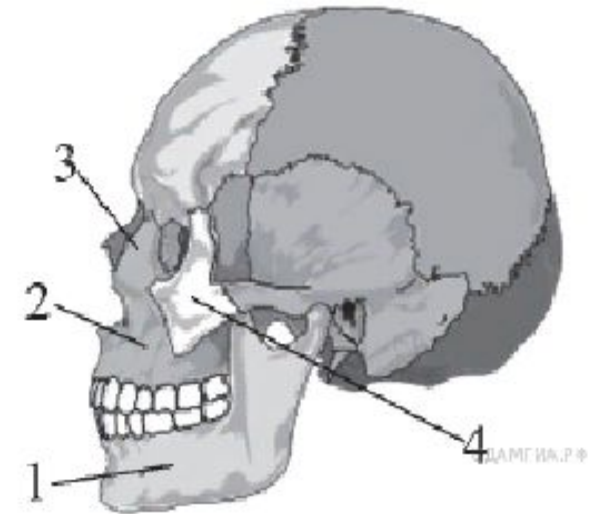
- 1) большая берцовая
- 2) лучевая
- 3) бедренная
- 4) локтевая

Ответ:

11

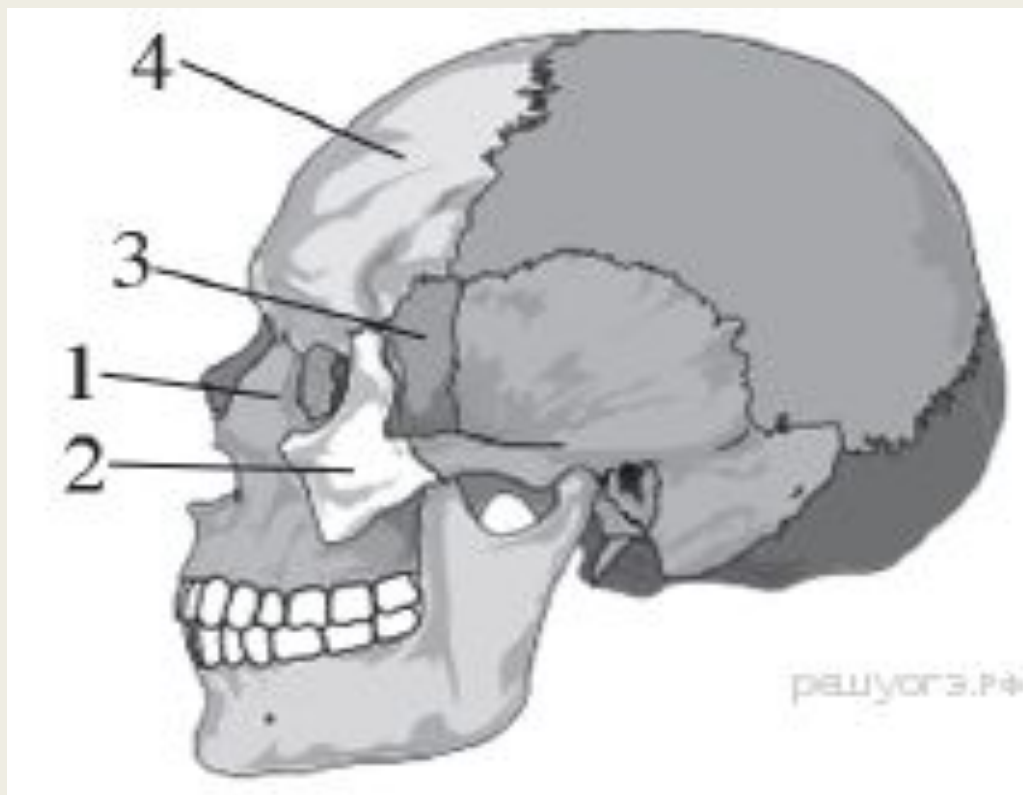
Какой цифрой на рисунке обозначена подвижная кость черепа человека?

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



Ответ:

12. Какой цифрой обозначена лобная кость черепа человека?



**13.** На рисунках представлены рентгенограммы суставов человека.  
Какой цифрой отмечена рентгенограмма лучезапястного сустава?

Ответ:





**1  
4**

Какую кость НЕ относят к скелету нижней конечности?

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

Ответ:

# 15

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

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

Ответ:

# 1 6

Какой отдел позвоночника образует соединение с костями таза?

- 1) крестцовый
- 2) грудной
- 3) шейный
- 4) поясничный

Ответ:

**17** Какой отдел позвоночника образован наименьшим числом позвонков?

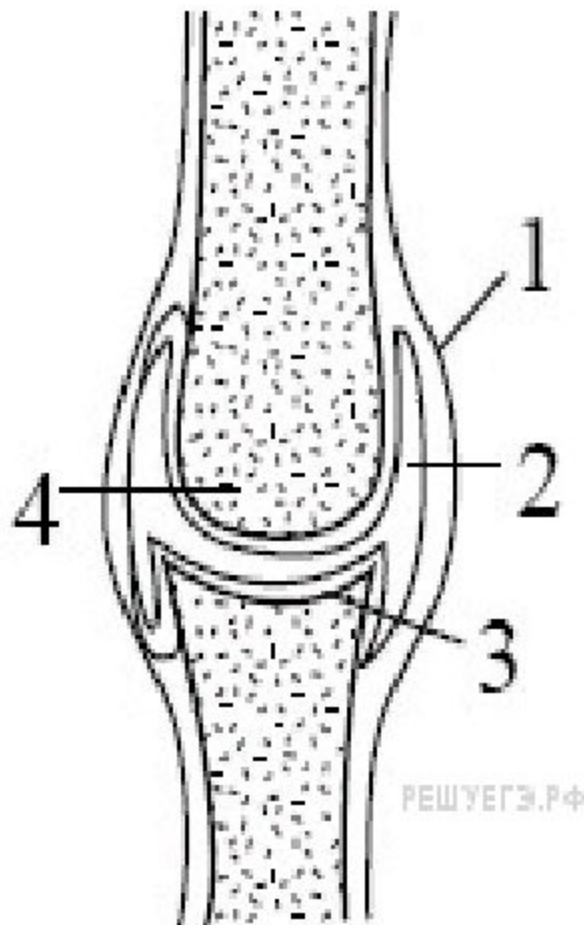
- 1) поясничный
- 2) копчиковый
- 3) грудной
- 4) шейный

Ответ:



**18** Цифрой 4 обозначена на рисунке суставная

- 1) впадина
- 2) сумка
- 3) головка
- 4) прослойка хряща



Ответ:

19. Вставьте в текст пропущенные термины и числовые значения из предложенного перечня.

Череп человека.

Череп состоит из \_\_\_\_\_ костей. Мозговой отдел представлен парными теменными и \_\_\_\_\_ костями и непарными \_\_\_\_\_ и затылочной. Кости черепа соединены \_\_\_\_\_. Мозговой отдел преобладает над лицевым.

Перечень терминов: скуловые, неподвижно (сращены), 23, лонная, 220, лобная, височные, неподвижно (швы).

## **Домашнее задание**

стр.108-115 в учебнике  
ответить на вопросы стр.115