

Kankor Widget

ابزار کانکور

جدیدترین تکنالوژی آموزشی در سطح کشور

استخوان ها





استخوان ها

اهدای کننده: ایزار کانکور

منبع: کتابخانه درخت دانش

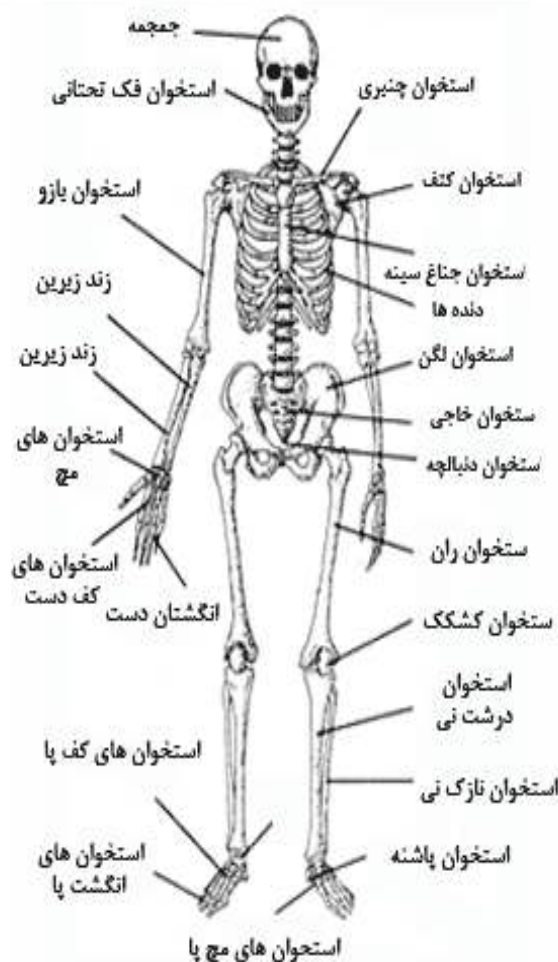
جواز/دارنده حق چاپ:

استخوان ها

استخوان ها اعضاء زنده یی هستند که به وسیله سبک و سنگین بودن از هم تفکیک می شوند. در بدن بزرگسالان در حدود 206 استخوان و در بدن اطفال تقریبا 300 استخوان وجود دارد. در دوران طفولیت، تعدادی از استخوان ها با هم متصل شده، استخوان های کلان تر یا طویل تر را تشکیل می دهند. تا رسیدن به سن 25 سالگی، روند رشد استخوان تکمیل می گردد یعنی بعد از این سن، رشد صورت نخواهد گرفت.

وظایف استخوان ها

استخوان ها وظایف متعددی را در بدن دارند که از جمله می توان چنین برشمرد:



(1) آن ها به بدن اسکلت یا ساختمان می دهند.

(2) آن ها اجازه حرکت کردن و قایم بودن می بخشند.

(3) آن ها اعضاء گوناگون داخلی را محافظت می کنند.

(4) آن ها حجات سرخ خون را تولید می کنند.

(5) آن ها قادرند منرال هایی را که برای بدن مهم اند ذخیره

کنند. هرگاه بدن به کمبود منرال های معینی مواجه می

گردد، استخوان ها این منرال های ذخیره شده را به داخل

رگ های حاوی خون پخش می کنند.

(6) آن ها می توانند فلزات سنگین و عناصر مضر را نیز ذخیره

کنند. آن ها بدن را از آسیب این مواد مضر به وسیله اطراح

(دفع) رهایی بخشیده و زهر زدایی می کنند.

این 206 عدد استخوان متشکل از استخوان های ذیل است:

جمجمه انسان دارای 22 استخوان است. استخوان های جمجمه مغز را

محافظت کرده و به صورت ، ساختار و شکل می بخشند. به تعداد 6

استخوان در قسمت میانی گوش ها وجود دارد. کوچکترین استخوان در بدن در همین گوش وسطی قرار دارد و این استخوان رکاب نامیده شده که در عقب پرده گوش (صماخ) قرار دارد. اندازه این استخوان فقط 0.1 تا 0.13 انچ می باشد. گلو فقط یک استخوان دارد. و چهار استخوان هم در شانه وجود دارد. صدر که قسمت سینه بوده از گلو گرفته تا فوق بطن دارای 25 استخوان می باشد. این استخوان به نام قفسه یی سینه نیز شناخته می شود که قلب، جگر و شش ها را محافظت می کند. مهره های فقراتی که در واقع همان ستون فقرات است دارای 24 استخوان می باشد. بازو ها متشکل از 2 استخوان هستند. ساعد 4 استخوان دارد. دستان دارای 54 استخوان هستند. لگن خاصره که ساختمان کاسه مانند داشته و ستون فقرات را قایم و استوار

نگه می دارد دارای 4 استخوان است. ران ها 2 استخوان دارند. ساق ها متشکل از 6 استخوان هستند. پا ها 52 استخوان دارند.

طویل ترین استخوان در بدن انسان استخوان فخذ می باشد که در ران قرار دارد. طول استخوان فخذ بطور اوسط 19 انچ

است که می تواند وزن یک شخص بزرگ سال را الی 30 مرتبه قایم نگه دارد. استخوان ها اساساً از موادی چون کلسیم، فاسفورس، سودیم، منرالهای دیگر و کلاژن ساخته شده است.

ساختمان استخوان از قشر های مختلف تشکیل گردیده است. پوش یا ضریع استخوان سطح خارجی استخوان را تشکیل میدهد. این یک غشاء نازک و غلیظ بوده و دارای رگ های عصبی و خونی است که استخوان از آن تغذیه می کند. قشر دیگر، استخوان فشرده بوده که هموار، سفید و بسیار سخت می باشد. این همان چیزی است که ما هنگام نگاه کردن به یک اسکلت آنرا می بینیم. قشر های داخلی زیادی وجود دارند. این قشر ها استخوان های اسفنجی را تشکیل می دهند و بیشتر به یک اسفنج شباهت دارند. استخوان های اسفنجی به اندازه استخوان های فشرده سخت نبوده اما با آن هم خیلی قوی اند. به طور عموم، استخوان های اسفنجی داخلی ترین قسمت استخوان را که همانا مغز استخوان است محافظت می کنند. مغز استخوان مسئول حفاظت حرات خون می باشد.

استخوان ها اشکال مختلف دارند. بعضی طویل اند مانند استخوان ران.. بعضی دیگر کوتاه اند مانند آن هایی که در بند دست و پای وجود دارند. تعدادی هم پهن و هموار اند مانند آن هایی که در جمجمه هستند. عده دیگر هم از لحاظ شکل نا هموارند مانند استخوان های مفصل ران و باسن. و تعدادی هم از لحاظ شکل کنجد مانند اند. آن ها نام شان را دقیقاً از این جهت که شبیه به دانه های کنجد اند، می گیرند. استخوان زانو یک مثال از استخوان کنجد شکل است.

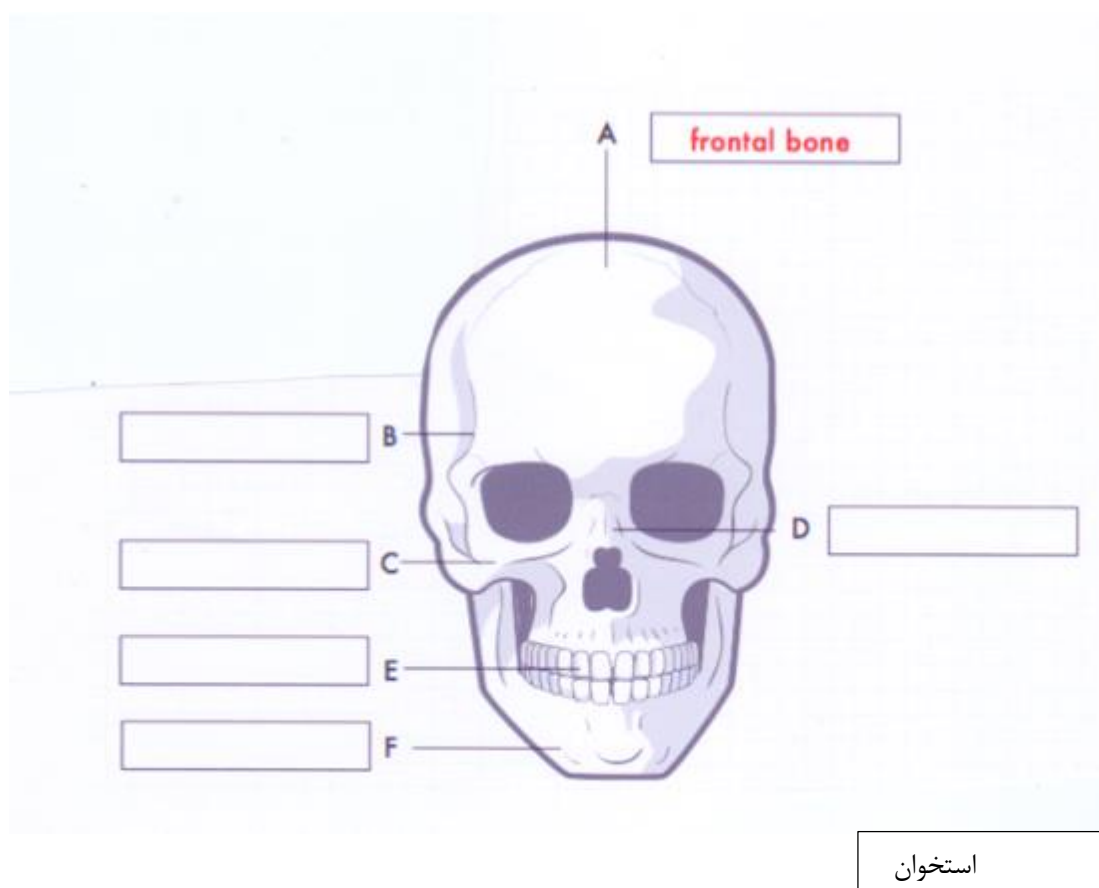
استخوان شناسی (Osteology) علم مطالعه استخوان ها است. علم مطالعه استخوان ها بسیار چیزها راجع به شخص را آشکار می سازد. به کمک این علم می توانیم سن، نوع تغذیه و جنسیت شخص را تشخیص دهیم. علاوه بر آن این علم میتواند با بیان نکات مشخص ما را در شناخت فرهنگ و عادات شخص کمک ویاری رساند. مطالعه علم استخوان شناسی همچنان ما را در باستان شناسی و حل و فصل جرایم کمک می کند.

محافظت و استحکام استخوان ها به میزان ویتامین ها و منرال های معینی که یک شخص به مصرف می رساند مربوط می گردد. مصرف کلسیم که در محصولات لبنیاتی چون شیر و ماست یافت می گردد، به روند رشد و نموی استخوان ممد بوده و برخورداری شخص را از میزان بالای ذخیره مواد در استخوان ها تضمین می کند. افزون بر این، تمرین، بازی، ورزش، رقص، و حتی باغبانی را می توان بهترین طرقی دانست که در رشد و نمو و قوی بودن استخوان ها کمک می کند.

استخوان های مجمله

نام درست هر استخوان را درجعه‌های داده شده بنویسید:

- A. استخوان پیشانی
 B. استخوان شقیقه (شقیقه)
 C. استخوان وجنه (استخوان گونه)
 D. استخوان بینی یا دماغ
 E. دندان‌ها
 F. استخوان فک (فک زیرین)



نکته: مینای دندان یعنی موادی که هر دندان را پوشانیده، نسبت به استخوان‌ها سخت‌تر است. در حقیقت، این سخت‌ترین مواد در بدن انسان می‌باشد.

استخوان های بازو

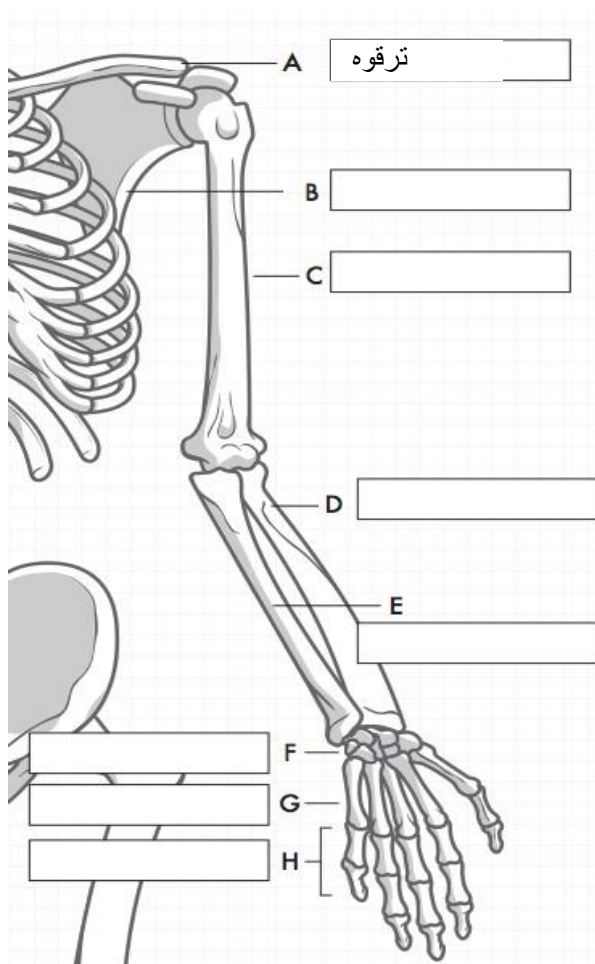
برای هر استخوان نام درست آن را در جعبه های داده شده بنویسید:

A. ترقوه B. استخوان کتف

C. بازو D. زند زیرین

E. استخوان مچ F. استخوان کف دست

G. استخوان های انگشت



نکته: ساعد شما (قسمت بین آرنج و مچ تان) به اندازه پای تان طول دارد

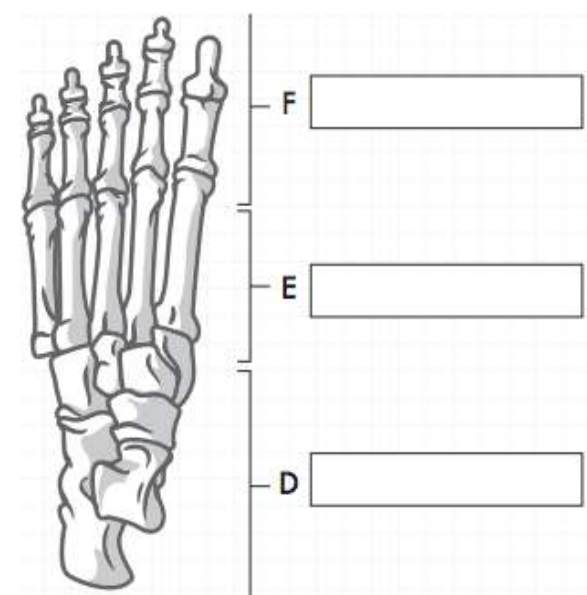
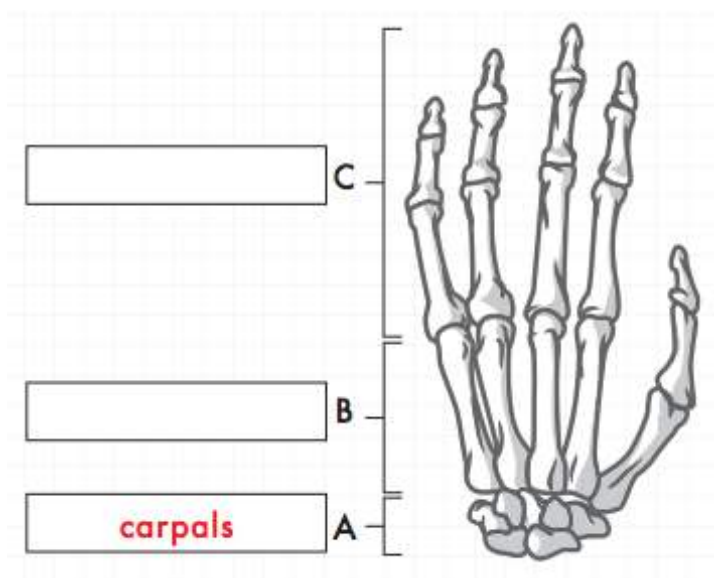
استخوان های دست ها و پاها

برای هر استخوان نام صحیح آن را در جعبه های داده شده بنویسید:

A. استخوان های مچ (بند دست) B. استخوان های کف (کف دست)

C. استخوان های انگشت D. استخوان های مچ پا

E. استخوان های کف پا F. استخوان های بند انگشت



نکته: با داشتن 26 استخوان در هر پا و 27 استخوان در هر دست ، بیشتر از نصف استخوان های بدن ما در دستان و پاهاى ما وجود دارد.

استخوان ستون فقرات

برای هر استخوان نام درست آن را در جعبه های داده شده بنویسید:

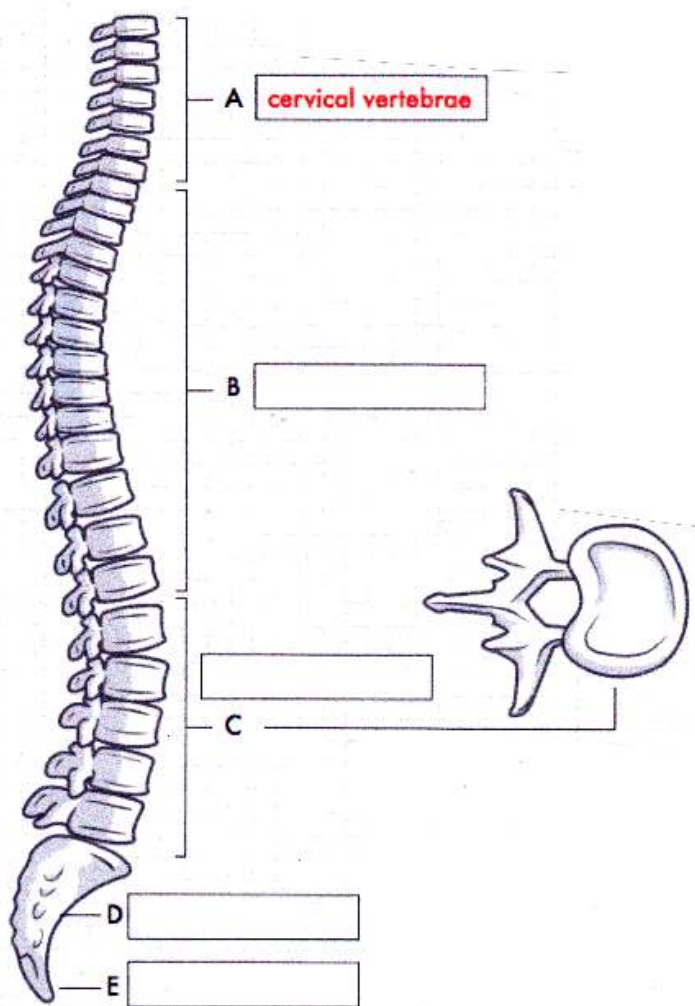
B. مهره صدی (12)

A. مهره گردن (7)

D. استخوان خاجی یا ساکروم

C. مهره کمر (5)

E. دنبالچه (دم غازه)



نمای فوق مهره

نکته: در طول یک روز، ستون فقرات در حدود 1/2 اینچ به موجب فعالیت‌های روزانه مثل قدم زدن و نشستن کوچک می‌گردد، اما در هنگام خواب بلندی‌اش را دوباره به دست می‌آورد.

استخوان‌های ران و ساق

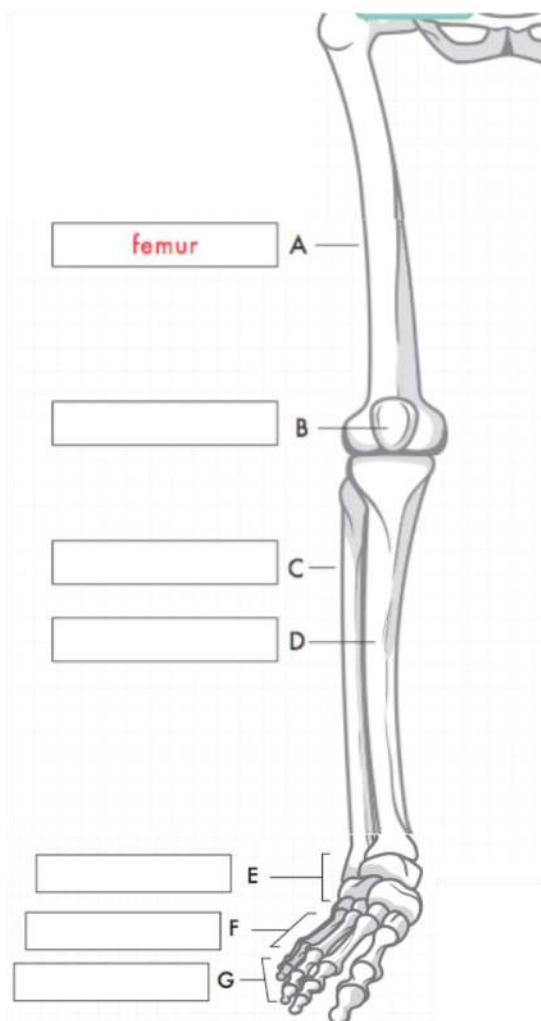
برای هر استخوان نام صحیح آن را در جعبه‌های داده شده بنویسید:

A. استخوان فخذ B. زانو (عینک زانو)

C. درشت نی (قصبه کبری) D. نازک نی

E. مچ پا F. کف پا

G. استخوان‌های بند انگشتان



نکته: استخوان فخذ بزرگترین و قوی‌ترین استخوان در بدن انسان است.

استخوان‌های بدن

برای هر استخوان نام صحیح آن را در جعبه‌های داده شده بنویسید:

B. استخوان کتف (تیغه شانه)

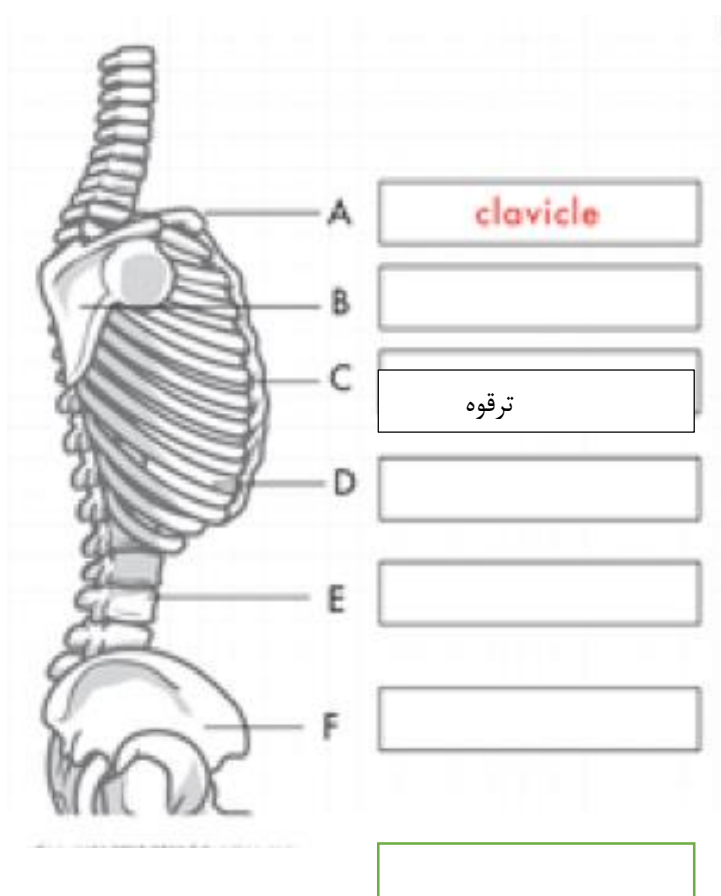
A. ترقوه (استخوان چنبر)

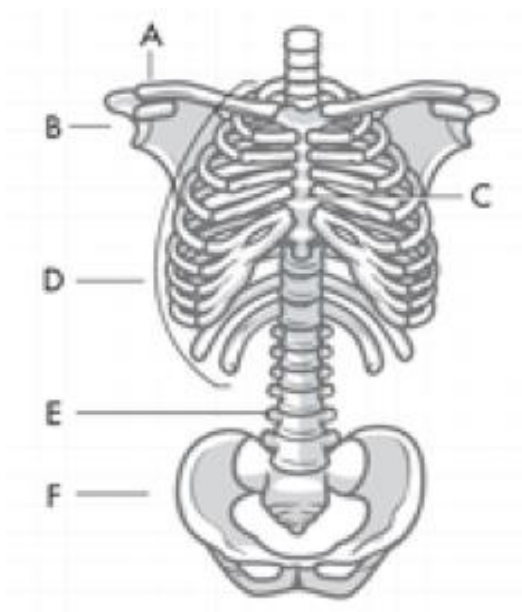
D. استخوان جناغ سینه

C. قفس سینه

F. لگن خاصره

E. مهره کمر





نکته: علی الرغم اینکه بیرون استخوان ها بسیار سخت است، آن ها از یک ماده لزجی مانند که مغز استخوان نامیده می شود، پر می باشند. مغز استخوان حشرات سرخ خون را می سازد.

سوالات استخوان ها

چهار جوابه:

1. پیشرفت روند رشد و نموی استخوان ها تا کدام سن تکمیل می شود:

(1) 18 (2) 16 (3) 25 (4) 21

2. طویل ترین استخوان در بدن چی نام دارد:

(1) رگاب (2) فخذ (3) عینک زانو (4) قصبه کبری

3. کدام قسمت از بدن انسان بیشترین استخوان ها را دارا می باشد؟

(1) دست ها (2) بازو ها (3) جمجمه (4) شانه

4. به کمک استیولوژی (علم مطالعه استخوان ها) در کدام یک از این موارد اطلاعات حاصل می کنیم؟

(1) سن (2) جنس (3) چگونگی تغذیه (4) تمام موارد فوق

صحیح و غلط:

5. استخوان ها فقط به سه شکل اند: دراز، کوتاه و هموار

6. باغبانی و رقص به قوی بودن استخوان ها کمک می کند.

7. استخوان ها متشکل از قشرهای زیادی اند.

8. پوش یا ضریع استخوان مغز استخوان را محافظت می کند.

9. اطفال 206 استخوان دارند.

جوابات استخوان‌ها

چهارجوابه:

1. پیشرفت روند رشد و نموی استخوان‌ها تا کدام سن تکمیل می‌شود؟

(1) 18 (2) 16 (3) 25 (4) 21

2. طویل‌ترین استخوان در بدن چی نام دارد؟

(1) رکاب (2) فخذ (3) عینک زانو (4) قصبه کبری

3. کدام قسمت از بدن انسان بیشترین استخوان‌ها را دارا می‌باشد؟

(1) دست‌ها (2) بازوها (3) جمجمه (4) شانه

4. به کمک استیولوژی (علم مطالعه استخوان‌ها) در کدام یک از این موارد اطلاعات حاصل می‌کنیم؟

(1) سن (2) جنس (3) حقایق تغذیه‌یی (4) تمام موارد فوق

صحیح و غلط:

___غ___ 5. استخوان‌ها فقط به شکل اند: دراز، کوتاه و هموار

___ص___ 6. باغبانی و رقص به قوی بودن استخوان‌ها کمک می‌کند.

___ص___ 7. استخوان‌ها متشکل از قشرهای زیادی اند.

___غ___ 8. پوش یا ضریع استخوان مغز استخوان را محافظت می‌کند.

___غ___ 9. اطفال 206 استخوان دارند.

مأخذ:

این ممد درسی با همکاری کتابخانه درخت دانش به شما اهداء گردیده است.

www.ddl.af



Darakht-e Danesh Information



@AfghanOERs

