



بنك أسئلة
الصف الحادي عشر العلمي لمجال الأحياء
الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي
٢٠١٧/٢٠١٨ م

بنك أسئلة : " الهيكل العظمي للإنسان "

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل عبارة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة :

١- يتكون الهيكل العظمي للإنسان من :

- | | |
|--------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | ٢٠٥ عظام . |
| <input type="checkbox"/> | ٦٠٢ عظام . |
| <input type="checkbox"/> | ٢٠٦ عظام . |
| <input type="checkbox"/> | ٣٠٦ عظام . |

٢- العناصر التي تكسب العظم الصلابة :

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | الصوديوم والحديد . |
| <input type="checkbox"/> | الكالسيوم والفسفور . |
| <input type="checkbox"/> | اليود والكالسيوم . |
| <input type="checkbox"/> | البوتاسيوم والكالسيوم . |

٣- الغضروف الذي يكون الأذن الخارجية ولسان المزمار وهو أكثر أنواع الغضاريف مرونة :

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> | الغضروف الزجاجي . |
| <input type="checkbox"/> | الغضروف المرن . |
| <input type="checkbox"/> | الغضروف الليفي . |
| <input type="checkbox"/> | لا توجد اجابة صحيحة . |

٤- يعتبر الرسغ من أحد الامثلة على المفصل :

- | | |
|--------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | الكرة والحق . |
| <input type="checkbox"/> | الركبة . |
| <input type="checkbox"/> | الإنزلاقي . |
| <input type="checkbox"/> | المداري . |

٥- تعرف الأماكن حيث تتلاقى العظام ببعضها في الجسم ب:

- | | |
|--------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | المفاصل . |
| <input type="checkbox"/> | الأربطة . |
| <input type="checkbox"/> | الأوتار . |
| <input type="checkbox"/> | الغضروف . |

٦- أحد الفيتامينات التالية مهم لنمو العظام :

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | A |
| <input type="checkbox"/> | C |
| <input type="checkbox"/> | D |
| <input type="checkbox"/> | E |

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	البقعة اللينة في جمجمة الأطفال عبارة عن نسيج ضام رخو .	
٢	تحمي عظام الهيكل المحوري الأعضاء الحيوية مثل الدماغ والقلب والرئتين .	
٣	تتركز الخلايا البانية للعظام على السطح الخارجي لغشاء السمحاق .	
٤	يعتبر الغضروف الليفي أكثر أنواع الغضاريف انتشاراً في الجسم .	
٥	تعمل الوسائد الغضروفية الموجودة داخل المفاصل على حفظ أطراف العظام من الاحتكاك .	

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين الإسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	المصطلح العلمي
١	النسيج الضام الذي يثبت العضلات بالعظام .	
٢	هيكل الإنسان الذي يتكون من الجمجمة و العمود الفقري و القفص الصدري .	
٣	هيكل الإنسان الذي يتكون من عظام الذراعين و الساقين و عظام الحوض و الأكتاف .	
٤	غشاء يُغطّي العظام ، يتفرّع خلاله الكثير من الأوعية الدموية الصغيرة التي يتحرك الدم من خلالها حاملاً المواد الغذائية إلى العظام و يأخذ منها الفضلات .	
٥	قنوات دائرية على شكل فراغات في العظم الكثيف تمر خلالها الأعصاب و الأوعية الدموية.	
٦	تركيب يتكون في معظمه من خلايا دهنية يوجد داخل التجويف الموجود في جسم العظام الطويلة.	
٧	الآلية التي تستمد بها الخلايا الغضروفية حاجتها من المغذيات .	

السؤال الرابع : علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً :-

١- تختلف العظام في أشكالها و أحجامها .

.....

٢- عظام الفقرات و الضلوع و عظمة القص تقوم بتصنيع كريات الدم الحمراء و البيضاء .

.....

٣- قد تبدو العظام غير حيّة .

.....

٤- العظم الكثيف كتلته خفيفة .

.....

٥- يستمد النسيج الغضروفي حاجته من المغذيات بالرغم من عدم احتوائه على أوعية دموية .

.....

٦- الغضروف المرن أكثر أنواع الغضاريف مرونة .

.....

٧- ظهور حذبة في الظهر عند مستوى الكتفين لدى بعض الأشخاص.

.....

السؤال الخامس : ما أهمية كل مما يلي :-

١- عظام الهيكل المحوري :

.....

.....

٢- عنصر الكالسيوم للإنسان :

.....

.....

٣- غشاء السمحاق :

.....

٤- نخاع العظم الأحمر :

.....

٥- الخلايا البانية للعظم :

.....

٦- المفاصل :

.....

٧- الوسائد الغضروفية داخل المفاصل :

.....

٨- الأكياس الزلالية :

.....

السؤال السادس : أجب عن الأسئلة التالية :

أ- عدّد مكونات الهيكل العظمي للإنسان ؟

..... (١)

..... (٢)

ب- عدّد أنواع النسيج العظمي ؟

..... (١)

..... (٢)

ج - عدّد أنواع نخاع العظام ؟ و أين يوجد ؟

..... (١) و يوجد في.....

..... (٢) و يوجد في.....

د- عدّد وظائف العظام ؟

..... (١)

..... (٢)

..... (٣)

هـ - عدّد أنواع النسيج الغضروفي ؟

..... (١)

..... (٢)

..... (٣)

و- عدّد أنواع المفاصل ؟

..... (١)

..... (٢)

..... (٣)

ز - عدد أنواع المفاصل حرة الحركة ؟

- (١)
 (٢)
 (٣)
 (٤)

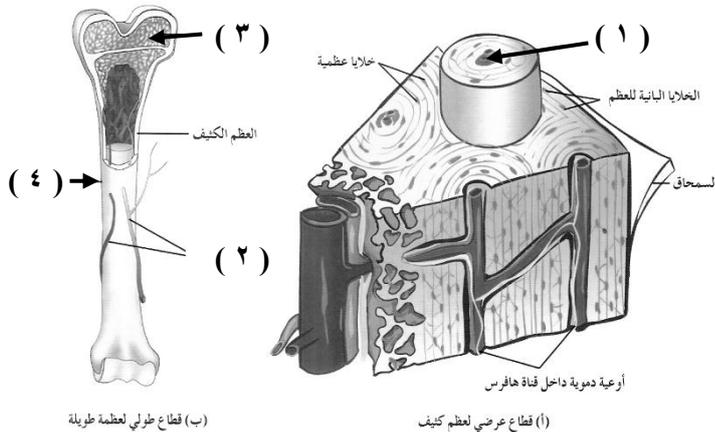
ح - عدد الأغذية الغنية بالكالسيوم و فيتامين D ؟

.....

السؤال السابع : قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

أوجه المقارنة	النسيج العظمي الإسفنجي	النسيج العظمي الكثيف
وصف النسيج		
أماكن تواجده		
وجه المقارنة	الغضروف الليفي	الغضروف المرن
نوع الألياف المكونة له		
مكان تواجده		

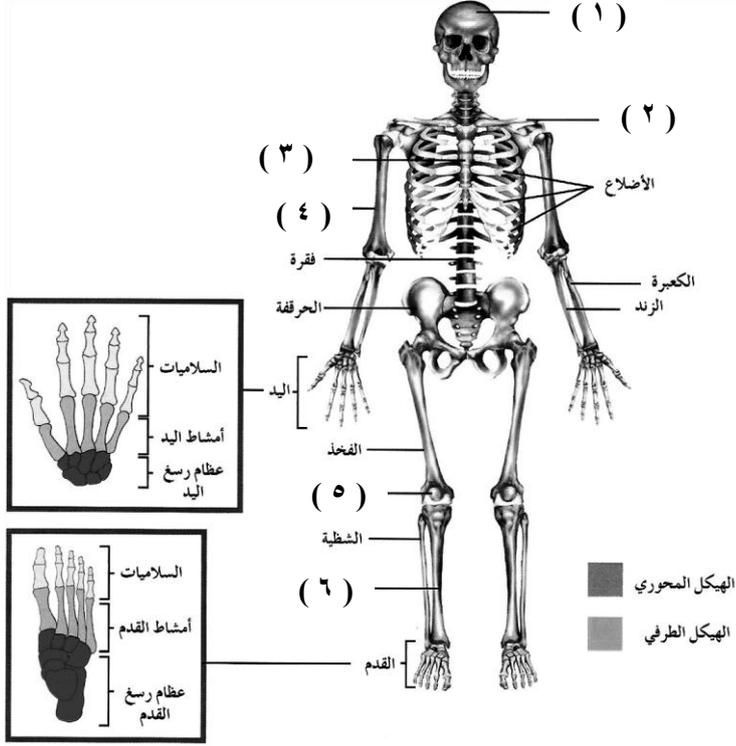
السؤال الثامن : ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها :-



أولاً : الشكل المقابل يوضح تركيب العظام . و المطلوب

- السهم (١) يُشير إلى
- السهم (٢) يُشير إلى
- السهم (٣) يُشير إلى
- السهم (٤) يُشير إلى

ثانياً : الشكل المقابل يوضح العظام الرئيسية في جسم الإنسان . و المطلوب :



- السهم (١) يُشير إلى

- السهم (٢) يُشير إلى

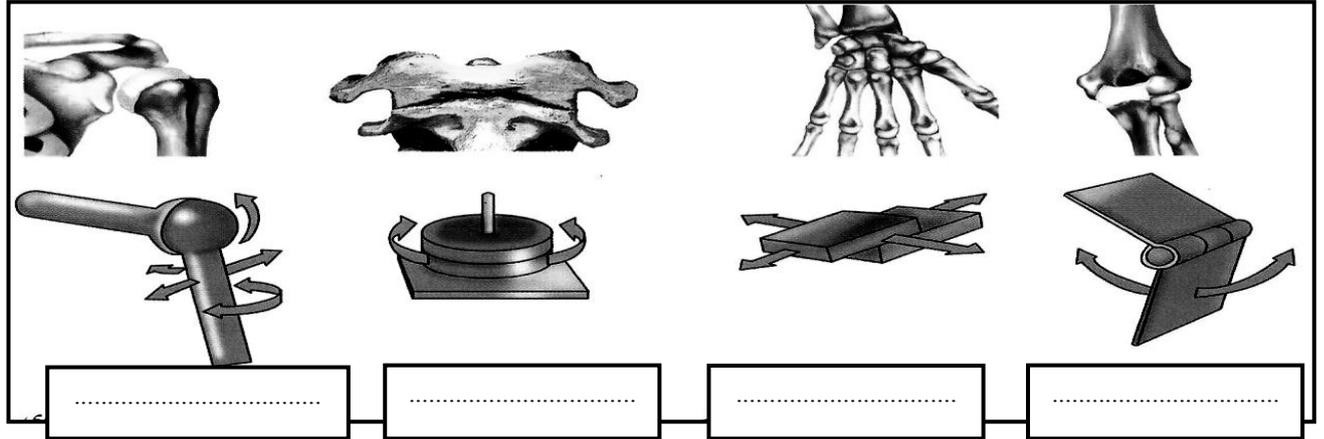
- السهم (٣) يُشير إلى

- السهم (٤) يُشير إلى

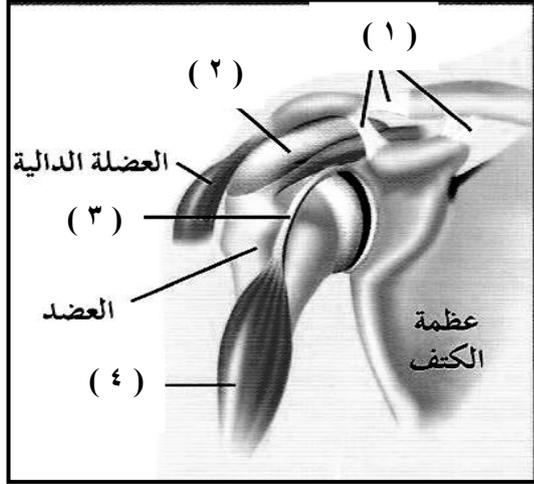
- السهم (٥) يُشير إلى

- السهم (٦) يُشير إلى

ثالثاً : تعرّف على أنواع المفاصل حرة الحركة التالية ، و اكتب اسم كل مفصل منها أسفل الشكل:



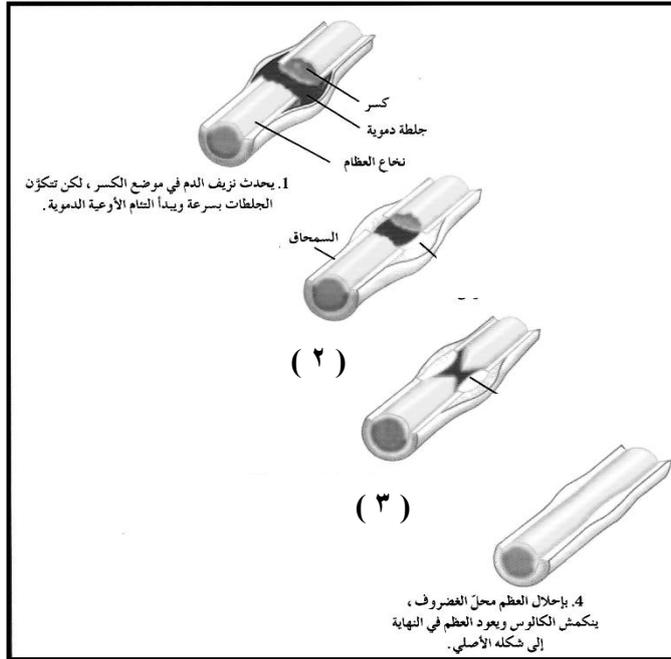
رابعاً : أمعن النظر في الشكل المقابل ، ثم أكتب اسم البيانات المُشار إليها :



- السهم (١) يُشير إلى
- السهم (٢) يُشير إلى
- السهم (٣) يُشير إلى
- السهم (٤) يُشير إلى

=====

خامساً : الشكل المقابل يُوضِّح مراحل التئام كسور العظام ، و المطلوب :



١- ماذا يحدث في الخطوة (٢) ؟

.....

٢- ماذا يحدث في الخطوة (٣) ؟

.....

،،،،،، إنتهت الأسئلة ،،،،،،