



وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

اللجنة الفنية المشتركة للمرحلة الابتدائية

إجابة بنك أسئلة مادة
العلوم

الصف الرابع الابتدائي

الفترة الثانية

2015-2014

أولاً : الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1- ينتقل الدم إلى أجزاء الجسم عبر : ص 122

أنابيب الدم الرنتان القلب الأعصاب

2- عضو من أعضاء الجهاز الدوري: ص 122

المعدة الدماغ الرنتين القلب

3- كائنات دقيقة لا ترى بالعين المجردة وتسبب الأمراض: ص 142

الجراثيم اللقاح الأوساخ المغذيات

4- الطعام الصحي يحتوي على عدد أقل من : ص 137

الخضار الخبز الدهون الفواكه

5- تساعد العظم المكسور على الالتئام بنحو صحيح ص 114

الأشعة السينية الجبيرة القطن سماعة الطبيب

6- أطول وأسمك عظم في جسم الإنسان هو عظم: ص 113

الفخذ الذراع الكتف الساق

7- للتحكم بالأفكار والأفعال فان الدماغ يعمل مع : ص 123

الأعصاب العظام القلب الوتر

8- الوحدات الأساسية في جسم الإنسان : ص 110

نسيج خلايا عظام عضلات

9- تنتمي الرئة إلى الجهاز : ص 124

التنفسي العصبي العظمي الدوري

10- يساعد على توليد خلايا اسرع : ص 138

الدم الرياضة النوم العظام

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

- 1- المعدة عضو في الجهاز الهضمي (صحيحة ص 125)
- 2- القلب هو أقوى عضلة في جسم الإنسان (صحيحة ص 119)
- 3- المغذي هو دواء يمنع المرض (خطأ ص 134)
- 4- العضو مجموعة أجزاء في الجسم تعمل معا (خطأ ص 108)
- 5- يولد جسمك الخلايا ببطء وأنت نائم (خطأ ص 141)
- 6 - اللقاحات تحصن الناس ضد الأمراض (صحيحة ص 143)
- 7- الأشعة السينية تساعد الأطباء على رؤية العظام المكسورة (صحيحة ص 114)
- 8- يتحكم القلب في ماتفكر فيه وما تعمله (خطأ ص 123)
- 9- العضلات غير قادرة على تغيير شكلها (خطأ ص 116)
- 10- العظام تعمل مع العضلات للمساعدة على الحركة (صحيحة ص 112)

السؤال الثالث : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :-

- 1-1- نوع من المغذيات مهم لنمو عظام واسنان قوية ..الكالسيوم ص 135..
- 2- يحصن الناس ضد الأمراض باستخداماللقاح ص 143..

- 3- القلب عضلة ..**لاإرادية ص 119**.... من نوع خاص
- 4- الوحدة الأساسية في الكائنات الحية بما فيها الإنسان ...**خلية ص 110**....
- 5- عندما تتمرن تحتاج خلايا عضلاتك إلى مزيد من ..**الأكسجين ص 122**....
- 6- يتنفس الإنسان بواسطة ...**الرتتان ص 124**....
- 7- عضو عضلي يضخ الدم إلى الجسم...**القلب ص 122**....
- 8- تتكون الأذن وطرف الأنف من نسيج يسمى ...**غضروف ص 113**....
- 9- أطول عظم في جسم الإنسان وأسمكه هو عظم...**الفخذ ص 113**....
- 10- عظام الجمجمة تحمي...**الدماغ ص 113**..

السؤال الرابع : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب)
وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(3)	مجموعة أجزاء في الجسم تعمل معا للقيام بوظيفة ص 106	1- نسيج 2- عضو 3- جهاز

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(2)	الخلايا العضلية تشكل ص 111	1- نسيج عظمي 2- نسيج عضلي 3- نسيج عصبي

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1-المعدة 2- الرئتان 3- القلب	يخض الطعام ويمزج إلى أن يتحول إلى مائع ص 125	(1)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- الماء 2- الكالسيوم 3- عصير	مهم لنمو عظام وأسنان قوية ص 135	(2)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- جرثومة 2- لقاح 3- مرض	يتحصن الناس ضد الأمراض ب... ص 143	(2)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- مفصل 2- رباط 3- وتر	موضع يلتقي فيه عظامان ص 115	(1)

--	--	--

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- رنتان 2- قلب 3- انابيب الدم	عضو من أعضاء الجهاز التنفسي ص 124	(1)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- الجهاز التنفسي 2- الجهاز العصبي 3- الجهاز العظمي	أحد أجهزة الجسم تدعمه ويعطي الجسم شكله ص 112	(3)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- القلب 2- الدم 3- الدماغ	عضو في الجسم يتحكم في الأفكار والأفعال ص 123	(3)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
----------------	----------------	-------

1- الذراع	من العضلات الإرادية 119	(2)
2- القلب		
3- القدم		

السؤال الخامس: أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :-

- 1 - مجموعة أجزاء في الجسم تعمل معا للقيام بوظيفة (جهاز ص 106)
- 2- مجموعة خلايا متشابهة تعمل معا للقيام بوظيفة معينة (نسيج ص 110)
- 3- الوحدة الأساسية في الكائنات الحية كلها بما فيها جسم الإنسان (خلية ص 110)
- 4- نسيج متين مرن تتكون منه أجزاء من الهيكل العظمي (غضروف ص 113)
- 5- نسيج قوي مرن يمسك بالعظام معا عند المفاصل (رباط ص 115)
- 6- نسيج في الجسم يحرك أجزاء فيه (عضلة ص 116)
- 7- حبل قوي من نسيج الجسم يصل العضلة بالعظم (وتر ص 116)
- 8- عضلة تعمل من غير أن يتحكم فيها الإنسان (عضلة لإرادية ص 119)
- 9- مواد في الطعام يحتاج إليها الكائن الحي ليعيش وينمو ويكون معافى (مغذيات ص 134)
- 10- خلل يصيب عضوا أو عدة أعضاء في جسم الإنسان (مرض ص 142)

ثانيا : الأسئلة المقالية

السؤال الأول: أكمل جدول المقارنة التالي :-

أوجه المقارنة	القلب	الرئتان
الوظيفة	يضخ الدم إلى أنحاء الجسم ص108	دخول الهواء الى الجسم (التنفس) ص 124

أوجه المقارنة	مجموعة اللحم	مجموعة الخضروات
عدد الحصص	2- 3 حصص ص 137	3-5 حصص ص 137

أوجه المقارنة	الجمجمة	الأمعاء
الجهاز الذي ينتمي إليه	الجهاز العظمي ص 113	الجهاز الهضمي ص 125

أوجه المقارنة	الرباط	الوتر
الوظيفة	يمسك العظام معا ص 115	يصل العضلة بالعظم ص 116

أوجه المقارنة	مجموعة الفواكه	مجموعة اللحم
---------------	----------------	--------------

فائدته لجسم الإنسان	تساعد الجسم على أن يعمل بانتظام ص 137	تساعد الجسم على النمو وإصلاح ما يصاب به من تلف ص 137
---------------------	---------------------------------------	--

أوجه المقارنة	الدماغ	المعدة
الوظيفة	يتحكم بوظائف الجسم ص 123	تخض الطعام وتحوله إلى مائع ص 125

أوجه المقارنة	القلب	الرئتين
الجهاز الذي ينتمي إليه	الجهاز الدوري ص 109	الجهاز التنفسي ص 109

أوجه المقارنة	العضلة الإرادية	العضلة اللاإرادية
الوظيفة	يستطيع الإنسان أن يتحكم فيها ص 119	تعمل من غير أن يتحكم فيها الإنسان ص 119

أوجه المقارنة	عضلة القلب	عضلة اليد
نوع العضلة	عضلة لاإرادية ص 119	عضلة إرادية ص 119

السؤال الثاني: قابل بين كلاً من (اذكر أوجه الشبه بين)

1- قابل بين الرئة والأنف؟.

كلاهما عضوان في الجهاز التنفسي ص 124

2- قابل بين الكالسيوم والماء؟

كلاهما من المغذيات ص 135

- قابل بين المعدة والأمعاء؟.

كلاهما عضوان في الجهاز الهضمي ص 125

5- قابل بين نسيج عصبي ونسيج عظمي؟.

كلاهما يتشكلن من خلايا ص 111

6- قابل بين مجموعة الفواكه ومجموعة الخضروات؟

كلتا المجموعتين تساعد الجسم على أن يعمل بانتظام ص 137

7- قابل بين المفصل والرباط؟.

كلاهما يساعد الجسم على الحركة ص 115

8- قابل بين القلب والأوعية الدموية ؟

كلاهما عضوان في الجهاز الدوري ص 122

السؤال الثالث : علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً (أذكر السبب)

1- أطول عظم في جسم الإنسان و أسمكه هو عظم الفخذ
ليساعد الجسم على الإنتصاب والركض والركل ص 113

2 - يمكن للعظم المكسور أن يلتئم

لأن العظام تتكون من نسيج حي ص114

3-يغطي طبقة من الغضاريف طرفي العظمين عند نقطة التقائهما عند المفصل لأن الغضروف يمنع احتكاك العظمتين أحدهما بالآخر ويمنع بالتالي تأكلهما ص 115

4- ضرورة وجود أوتار في جسم الإنسان.

لتربط العضلات بالعظام ص116

5- تتنفس سريعا أثناء ممارسة التمارين الرياضية .

لأن خلايا العضلات تحتاج إلى مزيد من الأوكسجين ص124

إرادية .



6-عضلة

لأن الإنسان يستطيع أن يتحكم فيها ص119



7 - يتنفس الولد سريعا في الشكل المقابل

لأن خلايا العضلات بحاجة إلى مزيد من الأكسجين ص124

8- ينصح بالإكثار من تناول الأطعمة في مجموعة الخبز.

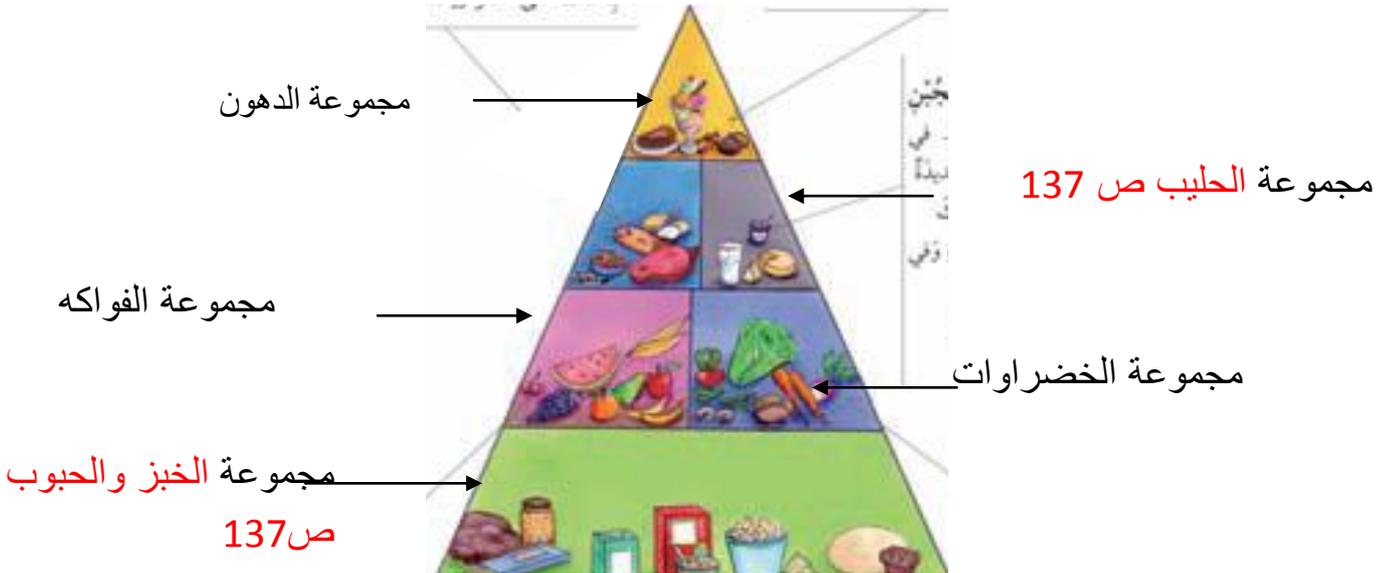
لتوفر الطاقة لجسم الإنسان ص137

9- النوم يساعد على النمو.

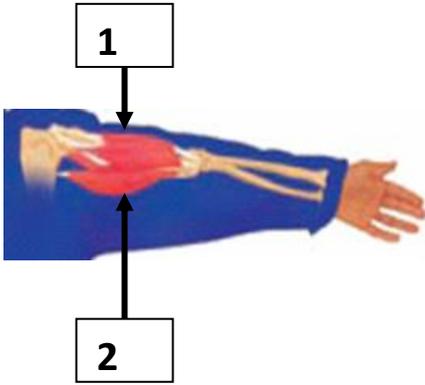
لأن الجسم أسرع توليدا للخلايا عندما يكون الإنسان نائما ص141

السؤال الرابع: أكمل البيانات على الشكل الموضح أمامك: -

1- الشكل يوضح هرم الدليل الغذائي اكمل البيانات على الرسم:



2- الشكل يوضح العضلات الموجودة في ذراع الإنسان .



رقم (1) عضلة ذات رأسين ص 118

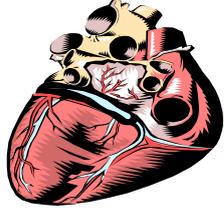
رقم (2) عضلة ذات ثلاثة رؤوس ص 118



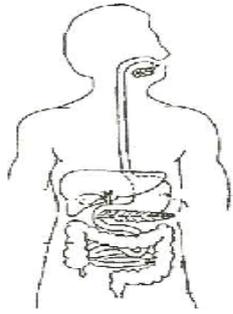
4- الشكل المقابل يمثل المفصل ص 115.



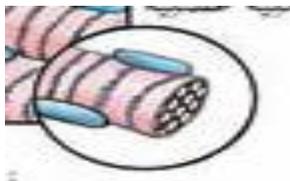
5- الشكل المقابل يمثل نسيج عظمي ص 111



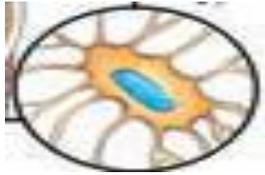
6- الشكل المقابل يمثل القلب ص 119.



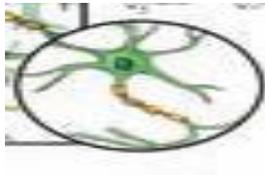
7- الشكل المقابل يمثل الجهاز الهضمي ص 109



8- الشكل المقابل يمثل **خلية عضلية** ص 111



9- الشكل المقابل يمثل **خلية عظمية** ص 111



10- الشكل المقابل يمثل **خلية عصبية** ص 111

السؤال الخامس: (شرح العلوم)

1-- عدد اثنان من الطرق التي يمكن بها منع انتشار الجراثيم؟

غسل اليدين – استخدام الكثير من الصابون ص144

2- اذكر وظيفة الدماغ؟

يتحكم بجميع وظائف الجسم ص 123

3-وضح عمل العضلات في جسم الإنسان؟

تساعد العضلات على الحركة ص 118

4-وضح ما أهمية القلب في جسم الإنسان؟

يضخ الدم إلى جميع أنحاء الجسم ص 119

5-اذكر وظيفة الجهاز العظمي؟

إعطاء الجسم شكله ويدعم الجسم ص 112

6- اذكر كيف يحصن الناس أنفسهم ضد المرض؟

باستخدام لقاحات تمنع أمراضا معينة تتسبب بها الجراثيم ص143

7-وضح أهمية الجبيرة للعظم المكسور؟

تساعد العظم المكسور على الالتئام بنحو صحيح ص114

8-اشرح ماذا يحدث للطعام في المعدة؟

المعدة تخض الطعام ويمزج إلى ان يتحول إلى مائع . ص 125

9-عدد فوائد المغذيات لجسم الإنسان؟(اثنان فقط)

تعطي الجسم طاقة وتساعد على النمو ص134

10-اذكر ما الذي تفعله التمارين الرياضية المنتظمة للقلب؟

تقوي عضلات القلب ص 139

السؤال السادس: ماذا يحدث في الحالات التالية :

1- عند دخول الجراثيم إلى الجسم عن طريق جرح مكشوف.
تحيط بعض خلايا الدم بالجراثيم وتقضي عليها ص 134

2- لقلبك عندما تمارس تمارين رياضية .
يخفق بسرعة أكبر ص 122

3- نقص الكالسيوم في جسم الإنسان.
تضعف العظام والأسنان ص 135

4- إذا تعطل أحد أعضاء جسمك عن العمل .
يصيب الجسم ضرراً أو مرضاً ص 108

5- لعدد ضربات قلبك عند صعودك الدور الخامس باستخدام السلالم .
تزداد سرعة نبضات القلب ص 122

6- عند وضع العظم المكسور في جبيرة .

يلتئم العظم المكسور بنحو صحيح ص 114

7- عند تنقبض العضلة ذات الرأسين في ذراعك .

تشد الذراع نحو الكتف أي تنني الذراع ص 118

8- عندما تنقبض العضلة ذات الثلاث رؤوس في ذراعك .

تشد الذراع بعيداً عن الكتف أي تبسط الذراع ص 118

9- عندما تلمس شيئاً ساخناً .

يرسل الجهاز العصبي رسالة إلى عضلات الذراع فتنتفض الذراع مبتعدة ص 123

10- إذا تأكلت الغضاريف التي تغطي طرفي العظمين عند نقطة التقائهما عند المفصل .

احتكاك العظمتين وبالتالي تأكلهما ص 115

11- لعضلاتك عندما تتمرّن بانتظام .

تقوى العضلات ص 138



السؤال السابع :

1- قمت بإجراء التجربة الموضحة بالشكل لمعرفة عمل العضلات

الملاحظة :

عند تقصير الخيط في الجزء الأمامي من الساق ترتفع مقدمة القدم

عند تقصير الخيط في الجزء الخلفي للساق تتحرك مقدمة القدم نزولا ص 120-121

الاستنتاج:

تعمل عضلات الجسم على تحريك ص 121 القدم

2- قمت بتجربة في حصة العلوم تختبر فيها توازنك ، وذلك بوقوفك مرة وإحدى قدميك مرفوعة عن الأرض و عيناك مفتوحتان ، وفي المرة الثانية عيناك مغمضتان كما هو موضح في الشكل .



2



1

الملاحظة :

ستكون أكثر توازنا في التجربة رقم (1) ص104

الاستنتاج :

العضلات والعينين تعمل معا لتساعد على توازن ص 105 الجسم.



3- قمت بإجراء تجربة لتتعرف عمل الجهاز العصبي وذلك

من خلال إفلاتك للمسطرة في عدة محاولات ، كما هو موضح فـ

الملاحظة : أن رد فعلك لالتقاط المسطرة يكون أسرع ص 127 بتكرار المحاولات .

الاستنتاج :

يتلقى الدماغ ص127 الرسائل ويرسلها إلى العضلات لالتقاط المسطرة.