

مراجعة نصف الملتحج في

إعداد أسرة العلوم:



عادل عبد الفنى السيد الصواف

المجموعة الثالثة

ضع علامة «صح» امام العبارة الصحيحة وعلامة «خطأ» امام العبارة الغير صحيحة مع تصحيح الخطأ

- يستخدم الميزان ذو الكفتين في تعيين وزن الجسم «صح»
- وزن أى جسم يؤثر دائما في اتجاه مركز الأرض «صح»
- وزن أى جسم على سطح القمر = $\frac{1}{6}$ وزنه على سطح الأرض «صح»
- كتلة الجسم تبقى ثابتة لا تتغير في أى مكان بالكون «صح»
- عبوة من السكر مكتوب عليها «الوزن الصافي ١ كجم» «صح»
- يشترط لانتقال الحرارة بين جسمين وجود اختلاف في درجة حرارة الجسمين «صح»
- يفضل استخدام الترمومتر المعتاد عند قياس درجة حرارة الاطفال «صح»
- يفضل استخدام الماء في صناعة الترمومتر الطبي «صح»
- الألمونيوم من المواد رديئة التوصيل للحرارة «صح»
- تصنع مقابض أواني الطهي من البلاستيك أو الخشب «صح»
- غاز الأكسجين يمثل $\frac{78}{100}$ من حجم الهواء الجوى «صح»
- ثاني أكسيد الكربون عديم اللون والطعم والرائحة ويساعد على الاشتعال «صح»
- المسئول عن ظاهرة الاحتباس الحرارى وارتفاع درجة حرارة الأرض هو غاز النيتروجين «صح»
- ينحل فوق أكسيد الهيدروجين في وجود أكسيد النحاس إلى ماء ونيتروجين «صح»
- عند إتخاذ المواد بالأكسجين تظل كتلتها ثابتة «صح»
- كلما كان مخ الإنسان كبير الحجم كان أكثر ذكاء «صح»
- يربط النصفان الكرويان الياف عضلية «صح»
- محور الخلية العصبية محاط بغلاف بروتيني يسمى المايلين «صح»
- في رد الفعل المنعكس تنتقل النبضات العصبية خلال ليف عصبى دون تدخل المخ «صح»
- يعمل الجهاز العصبى كحلقة وصل بين الأعضاء المستقبلية والمستجيبة «صح»

إجابة المجموعة الثالثة

- «خطأ» في تعيين كتل الجسم «صح» ٢- «صح» ٣- «صح»
- «خطأ» كتلتها ١ كجم «صح» ٦- «صح»
- «خطأ» الطبي «صح» ٨- «خطأ» الزئبق «صح» ٩- «خطأ» جيدة
- «خطأ» لا يساعد على الاشتعال «صح» ١٢- «خطأ» ثاني أكسيد الكربون
- «خطأ» في وجود ثاني أكسيد المنجنيز ينحل إلى ماء + أكسجين «صح» ١٥- «خطأ» تزيد كتلتها
- «خطأ» حجم وكتلة المخ ثابتة في جميع البالغين «صح» ١٦- «خطأ» دهنى «صح» ١٩- «صح» ٢٠- «صح»

المجموعة الرابعة

اكتب المصطلح العلمى لكل من العبارات الآتية

- جهاز تستخدم في قياس وزن الجسم «جهاز تيريزكى»
- جهاز يستخدم في تقدير كتلة الجسم «جهاز نوتون»
- ما تتوقف عليه كتلة أى جسم «وحدة قياس»
- وحدة قياس للوزن تكافئ وزن جسم كتلته ١٠٠ جرام تقريبا «جرام»
- وحدة قياس للكتلة كتلة مشبك الورق المعدنى «جرام»
- صورة من صور الطاقة تنتقل من جسم لآخر «حرارة»
- زيادة حجم المادة عند رفع درجة حرارتها «توسع»
- ما يوجد بين المستودع وبداية الأنبوبة الشعرية في الترمومتر الطبي «معدن»
- معدن يوصل الحرارة أسرع من الألمونيوم والحديد «نحاس»
- مواد تسمح بمرور الحرارة خلالها بسهولة «عازل»
- الغاز «عديم الحياة» أو الأزوت «نيتروجين»
- طبقة من الغلاف الجوى تحمى الكائنات الحية من اشعة الشمس الضارة «غلاف»
- لهب يستخدم لصهر المعادن أو لحامها أو قطعها «لحم»
- أحد مركبات النيتروجين الهامة ولها دور أساسى في إنتاج الاسمدة والمخصبات «نترات»
- المركب المسبب لتعكر ماء الجير الرائق عند إمرار غاز ثاني أكسيد الكربون فيه «كربونات»
- وحدة بناء ووظيفة المخ والنصفين الكرويين والمخيخ والحبل الشوكى والأعصاب «خلايا عصبية»
- مفاصل لا تسمح بأى حركة «مفاصل ثابتة»
- القشرة المخية عبارة عن مادة رمادية والجزء الداخلى مادة بيضاء «قشرة»
- تتكون من اتصال تفرعات الخلية العصبية مع خلايا عصبية مجاورة «توصيل»
- مقدرة الكائن الحى على تغيير مكانه في الوسط الذى يعيش فيه «حركة»

إجابة المجموعة الرابعة

- الميزان الزينيركى ٢- الميزان ذو الكفتين ٣- كمية ما به من مادة
- النوتون ٥- الجرام ٦- الحرارة ٧- التمدد
- الاحتكاك ٩- النحاس ١٠- مواد جيدة التوصيل للحرارة
- النيتروجين ١٢- الأزوت ١٣- لهب الأكسى استيلين
- غاز النشادر ١٥- كربونات الكالسيوم ١٦- الخلية العصبية
- الثابتة ١٨- النصفان الكرويان ١٩- التشابك العصبى

المجموعة الأولى:

- هى مقدار ما يحتويه الجسم من مادة ووحدة قياسها هى الكتلة (٢)
- كتلة أى جسم مقدار ثابت لا يتأثر بتغيير (٣)
- وزن الجسم على سطح كوكب الأرض = × (٤)
- كلما زادت كتلة الجسم فإنه يحتاج إلى قوة لتحريكه أو (٥)
- هو مقدار قوة جذب الأرض للجسم ووحدة قياسه هى (٦)
- الحرارة صورة من صور (٧)
- درجة الحرارة عبارة عن فى التعبير عن مدى سخونة أو برودة الأجسام (٨)
- النحاس يوصل الحرارة أسرع من (٩)
- السائل المناسب للاستخدام فى الترمومترات هو (١٠)
- تنتقل الحرارة من الجسم فى درجة الحرارة إلى الجسم فى درجة الحرارة (١١)
- تعتبر المصدر الرئيسى لغاز الأكسجين الموجود فى الغلاف الجوى (١٢)
- غاز الأكسجين يكون فى حجم الغلاف الجوى، أى حجم الهواء (١٣)
- يحضر غاز ثانى أكسيد الكربون فى العمل بتفاعل مع (١٤)
- حديثا تملأ اطارات السيارات بغاز النيتروجين لأن (١٥)
- النيتروجين عنصر أساسى فى تركيب (١٦)
- يتكون الجهاز العصبى من المخ والحبل الشوكى، و (١٧)
- المخ عبارة عن كتلة عصبية تحتوى على من الخلايا العصبية (١٨)
- يتركب من ١٢ زوجاً من الضلوع (١٩)
- يتركب الجهاز الحركى فى الإنسان من الجهاز والجهاز العضلى (٢٠)
- يتصل الطرفان السفليان بعظام (٢٠)

إجابة المجموعة الأولى

- الكتلة، الجرام، الكيلو جرام
- المكان
- كتلة الجسم بالكيلو جرام × ١٠
- أكبر - إيقافه
- الوزن - النيوتن
- الطاقة
- الحديد والألمونيوم
- الزئبق
- النباتات الخضراء
- حمض الهيدروكلوريك المخفف مع كربونات الكالسيوم
- حجمه يكون ثابت نسبياً
- البروتينات
- الأعصاب
- ١٧ - الملايين
- ١٨ - القصص الصدرى
- ٢٠ - الحوض
- الهيكلى

المجموعة الثانية

إخترا الاجابة الصحيحة

- هو مقدار ما يحتويه الجسم من مادة «الكتلة- الوزن- الحجم- الكثافة»
- هو قوة جذب الأرض للجسم «الوزن- الكتلة- الكثافة- الحجم»
- وزن أى جسم يؤثر دائماً فى اتجاه «مركز الأرض- سطح الأرض- إلى أعلى»
- جسم كتلة على سطح الأرض ٩ كيلو جرام تكون كتلة على سطح «الزهرة» ٩ كجم، ١٠ كجم، ٩٠ كجم
- يستخدم الميزان ذو الكفتين فى تعيين «حجم الجسم- كتلة الجسم- وزن الجسم»
- تستمر فى صناعة صناعة مقابض أواني الطهى «النحاس- الألمونيوم- الخشب أو البلاستيك»
- يحتوى مستودع الترمومتر الطبي على «كحول- ماء- هواء- زئبق»
- يبدأ تدريج الترمومتر الطبي من درجة سيلزيوس وينتهى عند درجة سيلزيوس ٤٥- ٤٠، ٤٢- ٤٥، ١٠٠- ٤٥
- من الخطأ وضع الترمومتر الطبي فى ماء مغلى لأنه «يقفل حجمه- ينكسر- يلتوى»
- فى الترمومتر يوجد بين المستودع وبداية الأنبوبة الشعرية «جزء متسع- جزء ضيق- اختناق»
- الغاز الذى لا يشتعل ولكنه يساعد على الاشتعال هو «ثانى أكسيد الكربون- النيتروجين- الأكسجين»
- تجمع الغازات التالية بإزاحة الماء لأسفل ماعدا «الأكسجين- النيتروجين- ثانى أكسيد الكربون»
- ما يسبب تعكر ماء الجير الرائق عند إمرار غاز ثانى أكسيد الكربون فيه هو تكون «كلوريد الكالسيوم- كربونات الكالسيوم- بيكربونات الصوديوم»
- القاتل الصامت هو غاز «الأكسجين- ثانى أكسيد الكربون- النيتروجين»
- الغاز الذى يسمى بالأزوت هو «ثانى أكسيد الكربون- الأكسجين- النيتروجين»
- تحدث الحركة نتيجة تكامل الجهاز «الهيكلى- العضلى- العصبى- كل ما سبق»
- المفاصل الثابتة «عديمة الحركة- واسعة الحركة- محدودة الحركة»
- المخ والحبل الشوكى والأعصاب هى أعضاء فى الجهاز «الهضمى- التنفس- العصبى- الحركى»
- أنواع التفرعات فى الخلية العصبية «نوع واحد- نوعان- ثلاثة أنواع- أكثر من ذلك»
- الهيكل الطرفى يتصل بعظام «الحوض- الكتف- كل ما سبق»

إجابة المجموعة الثانية

- الكتلة
- الوزن
- مركز الأرض
- ٩ كجم
- كتلة الجسم
- الخشب أو البلاستيك
- ٩ كجم
- ٤٢- ٤٥
- الأكسجين
- ينكسر
- إختناق
- ١٢- ثانى أكسيد الكربون
- كربونات الكالسيوم
- ١٤- ثانى أكسيد الكربون
- ١٦- كل ما سبق
- ١٧- عديمة الحركة
- ١٨- كل ما سبق
- ١٩- نوع واحد
- ٢٠- أكثر من ذلك

المجموعة الخامسة

أعد كتابة العبارات الآتية بعد تصحيح ما بها من أخطاء

- ١- وزن الجسم يتوقف على كمية ما به من مادة.
- ٢- كرة معدنية كتلتها على سطح الأرض «٥ كيلو جرام» تكون كتلتها على سطح كوكب المريخ «٥٠ كيلو جرام».
- ٣- وزن أي جسم على سطح القمر يساوي «٦ أمثال» وزنه على سطح الأرض.
- ٤- كتلة الجسم مقدار متغير لا يتأثر بتغير المكان على سطح الأرض.
- ٥- الكيلو جرام وحدة قياس الحجم ويكافئ حجم لتر ماء نقي.
- ٦- يحتوي مستودع الترمومتر الطبي على كحول.
- ٧- من المواد الموصلة للحرارة الخشب والبلاستيك.
- ٨- يتم تظهير الترمومتر الطبي بغسله في ماء يغلي ثم تجفيفه.
- ٩- تنتقل الحرارة من الجسم الأقل في درجة الحرارة إلى الجسم الأعلى في درجة الحرارة.
- ١٠- يوجد اختناق بين المستودع وبداية الأنبوبة الشعرية في الترمومتر للنوى.

- ١- يوجد ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي بنسبة ٧٨٪
- ١٢- يستخدم غاز الأكسجين في قيام النبات بعملية البناء الضوئي.
- ١٣- يجمع غاز ثاني أكسيد الكربون بإزاحة الماء لأسفل.
- ١٤- ينتج غاز النيتروجين أثناء تنفس النباتات واحتراق المواد.
- ١٥- جزئ الأكسجين يرمز له بالرمز O_2
- ١٦- العمود الفقاري يتكون من عظمة ملتحمة.
- ١٧- يتحكم الحبل الشوكي في تنظيم حركة القلب والتنفس.
- ١٨- المخيخ يستقبل النبضات العصبية من أعضاء الحس.
- ١٩- التفريغات الانتهازية بجسم الخلية العصبية.
- ٢٠- الأوتار تمتد من العضلات وترتبط بالمخ.

إجابة المجموعة الخامسة

- ١- كتلة الجسم
- ٢- ٥ كيلو جرام
- ٣- ٦/١ وزنه على سطح الأرض
- ٤- ثابت
- ٥- الكتلة- كتلة
- ٦- الزئبق
- ٧- النحاس والالومنيوم والحديد
- ٨- كحول إيثيلي
- ٩- الأعلى- الأقل
- ١٠- الترمومتر الطبي
- ١١- ٠.٠٣٪
- ١٢- ثاني أكسيد الكربون
- ١٣- الهواء لأعلى
- ١٤- ثاني أكسيد الكربون
- ١٥- O_2
- ١٦- فقرات بينها غضاريف
- ١٧- النخاع المستطيل
- ١٨- النصفان الكرويان
- ١٩- التفريغات الشجرية
- ٢٠- بالعظام

المجموعة السادسة

علل لما يأتي:

- ١- تحتاج السيارة إلى قوة أصغر من القطار «مترو الأنفاق» لتحريكها أو إيقافها.
- ٢- يستخدم الميزان الزميركي في تعيين وزن الجسم.
- ٣- وزن أي جسم على سطح القمر مختلف عن وزن نفس الجسم على كوكب الأرض.
- ٤- الكتلة والحجم شيان مختلفان.
- ٥- يختلف وزن جسم عند سطح الأرض عن وزنه فوق قمة جبل عال.
- ٦- الإحساس بالبرودة عند ملامسة زجاجة مياه من الثلجة «المبرد».
- ٧- يجب رج الترمومتر الطبي قبل استخدامه.
- ٨- ترتدى الملابس الصوفية الثقيلة شتاء.
- ٩- تصنع مقابض أواني الطهي من الخشب أو البلاستيك.
- ١٠- تترك مسافات بين أجزاء الكباري المعدنية والخرسانية.
- ١١- تضاف الخميرة إلى العجين في صناعة الخبز.
- ١٢- عند تحضير غاز النيتروجين في المعمل يمرر الهواء على نحاس ساخن.
- ١٣- يستخدم غاز ثاني أكسيد الكربون في إطفاء الحرائق.
- ١٤- يجمع غاز الأكسجين بإزاحة الماء لأسفل في المخبر عند تحضيره في المعمل.
- ١٥- تعمل البقوليات على تثبيت نسبة النيتروجين في الهواء الجوي.
- ١٦- توجد غضاريف بين فقرات العمود الفقاري.
- ١٧- قدرة الخلايا العصبية على الانقباض والانبساط.
- ١٨- وجود التشابك العصبي بين الخلايا العصبية المتجاورة.
- ١٩- يربط بين النصفين الكرويين للمخ الياف عصبية.
- ٢٠- يغلف محور الخلية العصبية بطبقة دهنية.

إجابة المجموعة السادسة

- ١- لأن كتلة السيارة أقل أو أصغر كثيراً من كتلة القطار.
- ٢- لأن وزن الجسم يسبب تمدد الملف الزميركي بمقدار يزيد كلما زاد وزن الجسم.
- ٣- لأن الوزن يتوقف على كتلة الكوكب الموجود عليه الجسم وكتلة القمر مختلفة عن كتلة كوكب الأرض.
- ٤- لأن الكتلة هي مقدار ما يحتويه الجسم من مادة، أما الحجم فهو ما يشغله الجسم من فراغ.
- ٥- لأن وزن الجسم يتوقف على بعد الجسم من مركز ثقل الأرض وكلما بعد الجسم عن مركز ثقل الأرض يقل وزنه.
- ٦- لانتقال الحرارة من الإنسان إلى الزجاجة.
- ٧- لجعل كل الزئبق يعود للمستودع قبل قياس درجة الحرارة.
- ٨- لأنها رديئة التوصيل للحرارة فتقلل من فقدان أجسامنا للحرارة فلا نشعر بالبرودة.
- ٩- لأنها من المواد رديئة التوصيل للحرارة.
- ١٠- حتى لا يتلف الكوبري عندما يتمدد أو ينكمش بتغير درجة الحرارة.
- ١١- لخروج غاز ثاني أكسيد الكربون أثناء عملية التخمر الذي يتمدد بالحرارة فيجعل الخبز مسامياً ومستساغ الطعم.
- ١٢- ليتحد مع أكسجين الهواء الجوي.
- ١٣- لأنه لا يشتعل ولا يساعد على الاشتعال.
- ١٤- لأنه شحيح الذوبان في الماء وكثافته أقل من كثافة الماء.
- ١٥- لأنها تمتص نيتروجين الهواء الجوي لتنتج البروتينات بمساعدة بكتريا عقد الجذور.
- ١٦- لمنع الاحتكاك بين الفقرات وبعضها عند حدوث الحركة.
- ١٧- لكي تحدث الحركة نتيجة توليد العضلات للطاقة الميكانيكية.
- ١٨- لنقل وتوصيل السيال العصبي.
- ١٩- لعملية الاتصالات بينهما.
- ٢٠- لحمايته وتوليد الطاقة.

المجموعة السابعة

أولاً شكل «١»

- لاحظ الشكل التالي
وأكتب البيانات على الرسم
- ١-
 - ٢-
 - ٣-
 - ٤- الشكل المرسوم هو.....

ثانياً شكل «٢»

- الشكل المرسوم أمامك
جزء من جهاز لجسم الإنسان
- ١- أذكر اسم هذا الجزء
 - ٢- أكتب ما تشير إليه الأسهم
- ١-
 - ٢-
 - ٣-
 - ٤-

ثالثاً شكل «٣»

- انظر للشكل المقابل
ثم أكمل البيانات
على الرسم
- ١-
 - ٢-
 - ٣-
 - ٤-

رابعاً شكل «٤»

- ١- الجهاز الموضح
بالرسم يمثل تحضير
غاز..... في المعمل.
- ٢- أكتب البيانات على
الرسم
- ١-
 - ٢-
 - ٣-
 - ٤-

خامساً شكل «٥»

- ١- الشكل الذي أمامك يمثل الترمومتر.....

إجابة المجموعة السابعة

أولاً شكل «١»

- ١- فخذ
- ٢- ساق
- ٣- عظام القدم
- ٤- عظام الطرفين السفليين

ثانياً شكل «٢»

- ١- عظام الطرفين العلويين
- ٢- ١- عضد
- ٢- ساعد
- ٣- عظام اليد
- ٤- الكتف

ثالثاً شكل «٣»

- ١- النواة
 - ٢- جسم الخلية
 - ٣- تفرعات شجرية
 - ٤- تفرعات انتهائية
 - ٥- محور الخلية
- اسم الشكل تركيب الخلية العصبية

رابعاً شكل «٤»

- ١- غاز الأكسجين
- ٢- ١- محلول فوق أكسيد الهيدروجين
- ٢- ثاني أكسيد المنجنيز
- ٣- غاز الأكسجين
- ٤- ماء

- ج- أهمية رقم ٢- ينحل فوق أكسيد الهيدروجين في وجود ثاني أكسيد المنجنيز إلى ماء وأكسجين «كعامل محفز»

خامساً شكل «٥»

- ١- الترمومتر الطبي
- ٢- ١- مستودع زجاجي يحتوي على زئبق.
- ٢- اختناق في الأنبوبة الشعرية.
- ٣- أنبوبة شعرية.
- ٤- أنبوبة زجاجية سميكة.