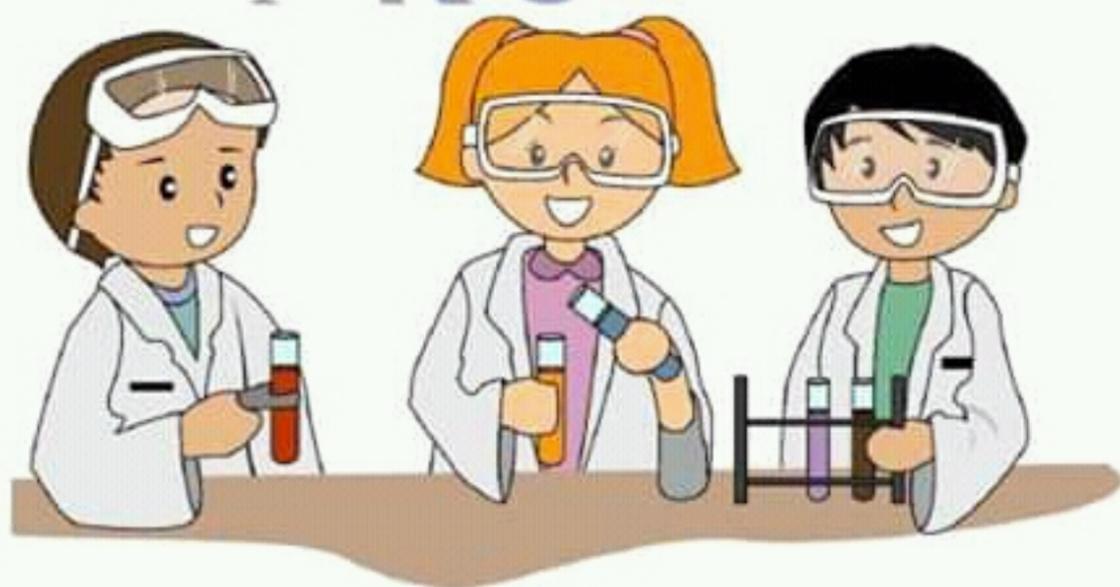


التمر اجعة النهائية

العلوم

للصف السادس الابتدائي
الفصل الدراسي الأول



إعداد :

أ/ إبراهيم محمد

٨. كتلة الجسم لا تساوي وزنه. لأن الوزن = الكتلة بالكيلوجرام $\times 10$
٩. يتمدد سلك الميزان الزنبركي عند تعليق جسم به. بسبب قوة جذب الأرض للجسم
١٠. تستخدم الملابس الصوفية الثقيلة شتاءً.
- للمحافظة على حرارة الجسم و منع تسرب الحرارة منه إلى الجو
١١. يستخدم الألومنيوم في صناعة أواني الطهي. لأنه من المواد جيدة التوصيل للحرارة
١٢. يستخدم البلاستيك و الخشب في صناعة مقابض الغلايات.
- لأنهما من المواد رديئة التوصيل للحرارة
١٣. تترك مسافات محسوبة بين قضبان السكك الحديدية.
- لتسمح بتمدد القضبان خلالها عند سريان الحرارة خلال القضبان فلا يحدث لها التواء و تقع حوادث
١٤. يُستخدم الهواء في صناعة النوافذ العازلة للحرارة. لأن الهواء رديء التوصيل للحرارة
١٥. وجود اختناق في الترمومتر الطبي. لمنع رجوع الزئبق إلى المستودع بسرعة فنتمكن من تسجيل قراءة درجة الحرارة بسهولة
١٦. يجب غمس الترمومتر الطبي في الكحول الإيثيلي قبل استخدامه. لتطهيره و قتل الميكروبات
١٧. يجب رج الترمومتر الطبي قبل استخدامه. حتى يعود الزئبق إلى المستودع
١٨. يجب ألا تضغط على الترمومتر بأسنانك بقوة. حتى لا ينكسر الترمومتر و ينسكب ما به من زئبق داخل الفم مما يؤدي لحدوث تسمم
١٩. يفضل استخدام الزئبق في صناعة الترمومترات.
- لأن الزئبق معدن سائل فضي اللون يمكن رؤيته بسهولة من خلال زجاج الترمومتر كما أنه جيد التوصيل للحرارة و مادة منتظمة التمدد تعطي تقديراً دقيقاً لدرجة الحرارة و لا يلتصق بجدران الأنبوبة الشعرية و يبقى سائلاً بين درجتى حرارة (-٣٩) درجة سيليزية و (٣٥٧) درجة سيليزية و هذا يعطي مدى واسع لقياس درجة الحرارة
٢٠. بالرغم من أن أكسجين الهواء يستهلك في عمليات التنفس إلا أن نسبته ثابتة في الغلاف الجوي.
- لأنه يُعوض باستمرار من خلال عملية البناء الضوئي التي تقوم بها النباتات الخضراء
٢١. يجمع غاز الأكسجين بإزاحة الماء لأسفل في المخبر أثناء تحضيره في المعمل.
- لأنه قليل الذوبان في الماء
٢٢. للغلاف الجوي أهمية كبيرة في استمرار الحياة على الأرض.
- لأنه يحمي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية الضارة و به غازات ضرورية لحياة الكائنات الحية
٢٣. تلعب طبقة الأوزون دوراً هاماً في حياة الكائنات الحية.
- لأنها تحمي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية الضارة و بالتالي تحافظ على حياة الكائنات الحية
٢٤. تُطلى أعمدة الإنارة و أجزاء الكباري المعدنية بالدهانات.
- للمحافظة عليها من الصدأ و التآكل
٢٥. إضافة ثاني أكسيد المنجنيز أثناء تحضير الأكسجين في المعمل.
- لأنه عامل مساعد يعمل على زيادة سرعة تفكك فوق أكسيد الهيدروجين إلى غاز أكسجين و الماء
٢٦. تزداد كتلة سلك التنظيف المصنوع من الحديد عند حرقه.
- بسبب اتحاد الأكسجين مع الحديد مكوناً أكسيد الحديد
٢٧. بالرغم من أن الأجسام العالقة في الغلاف الجوي تُعد من الملوثات إلا أن لها أهمية كبرى.
- لأنها تعمل على تكاثف بخار الماء حولها فينزل على هيئة قطرات المطر أو الثلج

- (٧) يوجد اختناق فوق المستودع في الترمومتر..... (المنوى - الطبي - الرقعى)
- (٨) النسبة المئوية لحجم غاز الأوكسجين في الغلاف الجوى تمثل..... (٨٧٪ - ١٢٪ - ٢١٪ - ٣٠٪)
- (٩) عندما تتحد المادة بالأوكسجين فإن كتلتها..... (تقل - تبقى كما هي - تزداد)
- (١٠) يشغل الأوكسجين حجم الهواء الجوى . (نصف - ثلث - ربع - خمس)
- (١١) ماء الجير هو..... (كربونات الكالسيوم - أكسيد الكالسيوم - هيدروكسيد الكالسيوم - كبريتات الكالسيوم)
- (١٢) الثلج الجاف هو..... (الأوكسجين - ثانى أكسيد الكربون الصلب - النيتروجين السائل)
- (١٣) القاتل الصامت هو غاز (الأوكسجين - النيتروجين - ثانى أكسيد الكربون - الأوزون)
- (١٤) عند مرور هواء الزفير بماء الجير الرائق فإنه يتعكر مكوناً مادة تسمى.....
- (كربونات الكالسيوم - أكسيد الكالسيوم - هيدروكسيد الكالسيوم)
- (١٥) يحاط بغلاف دهنى. (محور الخلية العصبية - المخيخ - الحبل الشوكى)
- (١٦) المفصل هو موضع اتصال (طرفى عظمتين - العضلة بالعظم - عضلتين)
- (١٧) مفاصل الجمجمة..... (عديمة الحركة - واسعة الحركة - محدودة الحركة)
- (١٨) أى مما يلى من المفاصل محدودة الحركة (الكتف - المعصم - الفخذ - الكوع)
- (١٩) المفاصل التى تتيح الحركة فى اتجاه واحد فقط هى المفاصل.....
- (الثابتة - محدودة الحركة - واسعة الحركة)
- (٢٠) تعرف الأماكن التى تتقابل فيها العظام معا ب..... (الأوتار - المفاصل - العضد)
- (٢١) يتكون القفص الصدرى فى جسم الإنسان من زوج من الضلوع . (١٠ - ١١ - ١٢ - ١٣)
- (٢٢) من المفاصل واسعة..... (الركبة - الفخذ - الكوع - جميع ما سبق)
- (٢٣) عظمة الفخذ تتصل بعظام (الكتف - الحوض - القفص الصدرى - جميع ما سبق)
- (٢٤) عدد فقرات العمود الفقارى فقرة . (٣٣ - ٣١ - ١٢)
- (٢٥) من المفاصل واسعة الحركة..... (الكتف - المعصم - الرسغ - جميع ما سبق)
- (٢٦) تنظيم ضربات القلب من وظائف (النصفين الكرويين - المخيخ - النخاع المستطيل - المخ)
- (٢٧) تتم الحركة بمشاركة..... (الجهاز الهيكلى - الجهاز العضلى - الجهاز العصبى - جميع ما سبق)
- (٢٨) يتكون الهيكل المحورى من..... (الجمجمة - العمود الفقارى - القفص الصدرى - جميع ما سبق)

السؤال الخامس : علل لما يأتى :

١. كتلة شخص على سطح الأرض تساوي كتلته على سطح القمر . لأن الكتلة لا تتغير بتغير المكان
٢. سقوط الأجسام دائماً تجاه الأرض بسبب قوة جذب الأرض لهذه الأجسام (أو بسبب جاذبية الأرض)
٣. قوة جاذبية القمر أقل من قوة جاذبية الأرض . لأن كتلة القمر أقل من كتلة الأرض
٤. وزن الجسم على سطح القمر يساوي سدس وزنه على سطح الأرض .
لأن جاذبية القمر تعادل سدس جاذبية الأرض
٥. يتأثر وزن الجسم بمقدار البعد عن مركز الكوكب .
لأنه كلما ابتعدنا عن مركز الكوكب الموجود عليه الجسم تقل عجلة الجاذبية فيقل الوزن
٦. وزن الشخص فى منطاد مرتفع فى الهواء أقل من وزنه على سطح الأرض
لأنه كلما ابتعدنا عن مركز الكوكب الموجود عليه الجسم تقل عجلة الجاذبية فيقل الوزن
٧. لا يستخدم الميزان ذو الكفتين فى تعيين وزن الجسم .
بسبب تساوى قوة جذب الأرض على الكفتين

- ٤٣ . يدخل غاز الأكسجين في عملية البناء الضوئي في النباتات الخضراء ويتصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون . (x)
- ٤٤ . يسمى النيتروجين أيضاً بالآزوت ومعناها (غاز الحياة) . (x)
- ٤٥ . تثبت بكتريا العقد الجذرية في النباتات البقولية مثل الفول والبرسيم أكسجين الهواء الجوى . (x)
- ٤٦ . يقع النخاع المستطيل أسفل المخيخ ويصل المخ بالحبل الشوكى . (v)
- ٤٧ . يخرج من المخ ١٠ أزواج من الأعصاب تعرف بالأعصاب المخية . (x)
- ٤٨ . الحبل الشوكى مسئول عن الأفعال المنعكسة في الإنسان . (v)
- ٤٩ . المخيخ هو مركز التحكم الرئيسي في جسمك . (x)
- ٥٠ . المادة الرمادية بالحبل الشوكى على شكل حرف H . (v)
- ٥١ . من وظائف المخيخ المحافظة على توازن الجسم أثناء تأدية الحركة . (v)
- ٥٢ . تتكون الخلية العصبية من جزء واحد فقط هو محور الخلية . (x)
- ٥٣ . الجهاز العصبى يستقبل المعلومات ثم يفسرها حيث يستجيب الجسم لها . (v)
- ٥٤ . وحدة بناء الجهاز العصبى هي الخلية العصبية . (v)
- ٥٥ . الضوضاء والأدخنة من الملوثات التى تؤثر على سلامة الجهاز العصبى . (v)
- ٥٦ . يوجد نوعان من التفرعات في الخلية العصبية . (v)
- ٥٧ . يتميز النصفان الكرويان بكثرة التلافيف والثنيات . (v)
- ٥٨ . يربط النصفين الكرويين ألياف عصبية . (v)
- ٥٩ . يتكون الطرف السفلى من العضد وعظمتا الساعد وعظام اليد . (x)
- ٦٠ . مفصل الركبة واسع الحركة . (x)
- ٦١ . مفصل الكتف من المفاصل الثابتة الحركة . (x)
- ٦٢ . مفصل الجمجمة من المفاصل محدودة الحركة . (x)
- ٦٣ . مفصل الكتف واسع الحركة . (v)
- ٦٤ . يسمح العمود الفقارى للجسم بالانحناء في جميع الاتجاهات . (v)
- ٦٥ . يتكون الهيكل الطرفى من عظام الطرفين العلويين والطرفين السفليين . (v)

السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) كل مما يلي مادة موصلة للحرارة ما عدا.....(الخشب - الحديد - الألومنيوم - النحاس)
- (٢) تزود أواني الطهي بمقابض من(النحاس - الحديد - الألومنيوم - البلاستيك)
- (٣) تستخدم الملابس الصوفية الثقيلة للمحافظة على.....
- (حرارة الجسم - حرارة الجو - برودة الجسم - برودة الجو)
- (٤) أي المعادن التالية أسرع في توصيل الحرارة.....(الألومنيوم-النحاس-الزئبق-الحديد)
- (٥) السائل المستخدم في الترمومتر المنوي هو.....(الكحول- الماء - فوق أكسيد الهيدروجين - الزئبق)
- (٦) السائل المستخدم في تطهير الترمومتر الطبي هو.....(الماء - الزيت - الكحول الإيثيلي - الزئبق)



٦٠. تتركب الخلية العصبية من جسم الخلية و محور الخلية.
٦١. يحتوي جسم الخلية على نواة و سيتوبلازم و غشاء بلازمي.
٦٢. تمتد من جسم الخلية تفرعات تسمى التفرعات الشجيرية والتي تتصل بخلايا عصبية مجاورة لها مكونة تشابك عصبي.
٦٣. محور الخلية عبارة عن محور اسطوانى مغلف بطبقة دهنية.
٦٤. ينتهى محور الخلية بتفرعات نهائية ، تتصل بـ العضلات أو تكون تشابك عصبي مع خلايا عصبية أخرى .
٦٥. المخ عبارة عن كتلة عصبية كبيرة تحتوى على الملايين من الخلايا العصبية.
٦٦. النصفان الكرويان عبارة عن جسم كروى كبير يتكون من جزأين يفصلهما شق وسطى ويربطهما ألياف عصبية مسنولة عن الاتصالات بينهما.
٦٧. يتميز النصفان الكرويان بكثرة التلافيف و الثنيات.
٦٨. من الحركات الإرادية التى يتحكم فيها النصفان الكرويان المشي و الجلوس و القيام.
٦٩. يحتوى النصفان الكرويان على مراكز التفكير و التذكر.
٧٠. للمحافظة على الجهاز العصبى يجب الابتعاد عن تناول الحبوب المهدنة و المنشطة.
٧١. العمود الفقارى يتكون من ٣٣ فقرة بينها غضاريف تمنع احتكاك الفقرات .
٧٢. يتكون الهيكل المحورى فى الإنسان من الجمجمة و العمود الفقارى و القفس الصدرى.
٧٣. يتكون الجهاز الهيكلى للإنسان من الهيكل المحورى و الهيكل الطرفى.
٧٤. يعتبر مفصل الركبة من المفاصل محدوية الحركة بينما مفصل الفخذ من المفاصل واسعة الحركة.
٧٥. يتركب القفص الصدرى من ١٢ زوجاً من الضلوع تتصل العشرة أزواج الأولى منها من الأمام بعظمة القفس.
٧٦. يسمح العمود الفقارى للجسم بالانحناء فى الاتجاهات المختلفة.
٧٧. يعمل العمود الفقارى على حماية الحبل الشوكى بينما تعمل الجمجمة على حماية المخ.
٧٨. يتصل عظام الطرفين العلويين بعظام الكتف بينما يتصل عظام الطرفين السفليين بعظام الحوض.

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

١. يستخدم الميزان الرقمي في قياس الوزن. (x)
٢. وزن الجسم على سطح القمر يساوي سدس وزنه على سطح الأرض. (√)
٣. تقاس الكتلة بوحدة النيوتن. (x)
٤. تختلف كتلة الجسم من مكان لآخر. (x)
٥. كلما زادت كتلة الكوكب قل وزن الجسم عليه. (x)
٦. جسم وزنه ٢٠٠ نيوتن تكون كتلته ٢٠ كيلوجراماً. (√)
٧. كتلة الجسم تؤثر دائماً في اتجاه مركز الأرض. (x)
٨. وزن الجسم مقدار ثابت لا يتغير بتغير المكان. (x)
٩. يقاس وزن الجسم بالميزان الزنبركي. (√)
١٠. قوة الجاذبية تزداد كلما ابتعدنا عن سطح الأرض. (x)



١١. جميع المواد جيدة التوصيل للحرارة. (x)
١٢. من المواد جيدة التوصيل للحرارة الخشب. (x)
١٣. تصنع أواني الطهي و الغلايات من البلاستيك. (x)
١٤. تصنع مقابض أواني الطهي و القدور من النحاس. (x)
١٥. من المواد رديئة التوصيل للحرارة الألومنيوم. (x)
١٦. تستخدم الأغطية الثقيلة والملابس الصوفية في فصل الشتاء. (✓)
١٧. تنتقل الحرارة من الجسم البارد للجسم الساخن. (x)
١٨. يُستخدم الترمومتر المنوي في قياس درجة حرارة جسم الإنسان. (x)
١٩. أعلى درجة حرارة في الترمومتر المنوي تمثل درجة انصهار الجليد. (x)
٢٠. يجب رج الترمومتر الطبي قبل استخدامه. (✓)
٢١. تدرج الترمومتر الطبي يبدأ من الصفر حتى ١٠٠ درجة سيليزية. (x)
٢٢. السائل المستخدم في الترمومتر الطبي هو الزئبق. (✓)
٢٣. يُستخدم الترمومتر الطبي في قياس درجة حرارة السوائل. (x)
٢٤. يوجد في الترمومتر المنوي اختناق فوق مستودع السائل. (x)
٢٥. لا يمكن الاعتماد على حاسة اللمس في تقدير درجة الحرارة. (✓)
٢٦. ينتج غاز الأكسجين بوفرة من النباتات الخضراء أثناء عملية البناء الضوئي. (✓)
٢٧. يحضر غاز الأكسجين من تفكك محلول فوق أكسيد الهيدروجين في وجود ثاني أكسيد الكربون (x)
٢٨. تقل كتلة المواد بعد اتحادها بالأكسجين. (x)
٢٩. يتكون غاز الأوزون من ذرتين و يرمز له بالرمز O_3 . (x)
٣٠. تتآكل المواد المصنوعة من الحديد عند تعرضها للرطوبة. (✓)
٣١. يتفاعل غاز الأكسجين مع شريط الماغنسيوم المشتعل و تتكون مادة بيضاء اللون. (✓)
٣٢. يمثل غاز الأكسجين خمس حجم الهواء تقريبًا. (✓)
٣٣. يزداد عود الثقاب المشتعل اشتعلاً عند إدخاله في مخبر به أكسجين. (✓)
٣٤. نستخدم اسطوانات الأكسجين عند الغوص تحت الماء. (✓)
٣٥. غاز ثاني أكسيد الكربون يعكر ماء الجير الرائق. (✓)
٣٦. يستخدم ثاني أكسيد الكربون في صناعة المياه الغازية. (✓)
٣٧. يستخدم الأكسجين في إطفاء الحرائق. (x)
٣٨. من أضرار زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي ظاهرة الاحتباس الحراري (✓)
٣٩. يتكون جزئ ثاني أكسيد الكربون من ذرة أكسجين مرتبطة بذرتي كربون. (x)
٤٠. غاز ثاني أكسيد الكربون عديم اللون والرائحة. (✓)
٤١. لا يذوب غاز ثاني أكسيد الكربون في الماء. (x)
٤٢. يستخدم ثاني أكسيد الكربون في إطفاء الحرائق لأنه لا يشتعل ولا يساعد على الاشتعال. (✓)

- ٢٩ . يتكون الماء من اتحاد ذرة أكسجين مع ذرتي هيدروجين.....
- ٣٠ . اتحاد غاز الأكسجين مع العناصر ببطء في وجود الرطوبة يُسمى تأكسد.....
- ٣١ . في عملية البناء الضوئي يمتص النبات غاز ثاني أكسيد الكربون وينتج غاز الأكسجين بينما في عملية التنفس يستهلك غاز الأكسجين وينتج غاز ثاني أكسيد الكربون.....
- ٣٢ . تبلغ نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون بالغلاف الجوي ٠.٠٣٪ ويرمز له بالرمز CO₂.....
- ٣٣ . يحول غاز ثاني أكسيد الكربون بـ الضغط و التبريد إلى سائل وبتخفيف الضغط يتحول إلى الثلج الجاف الذي يستخدم في التبريد.....
- ٣٤ . ينبعث غاز ثاني أكسيد الكربون نتيجة احتراق المواد العضوية مثل الخشب والفحم وكذلك من عمليات تنفس الكائنات الحية.....
- ٣٥ . الأكسجين ينتج من عملية البناء الضوئي وثاني أكسيد الكربون ينتج من عملية التنفس.....
- ٣٦ . يتم تحضير غاز ثاني أكسيد الكربون بتفاعل حمض الهيدروكلوريك المخفف مع كربونات الكالسيوم.....
- ٣٧ . يجمع غاز ثاني أكسيد الكربون بإزاحة الهواء لأعلى لأنه أثقل من الهواء.....
- ٣٨ . يستخدم غاز ثاني أكسيد الكربون في صناعة المياه الغازية.....
- ٣٩ . يتكون جزيء ثاني أكسيد الكربون من ذرة كربون مرتبطة بذرتي أكسجين.....
- ٤٠ . غاز ثاني أكسيد الكربون ينوب في الماء لذلك لا يجمع بإزاحة الماء لأسفل.....
- ٤١ . غاز ثاني أكسيد الكربون يعكس ماء الجير الرائق.....
- ٤٢ . ماء الجير الرائق عبارة عن هيدروكسيد الكالسيوم وما يسبب التعكير تكون كربونات الكالسيوم التي لا تذوب في الماء.....
- ٤٣ . القاتل الصامت هو غاز ثاني أكسيد الكربون.....
- ٤٤ . عند وضع شريط ماغنسيوم مشتعل في مخبر به ثاني أكسيد الكربون فإنه يستمر الاشتعال وتترسب مادة سوداء على جدران المخبر هي الكربون.....
- ٤٥ . يشكل النيتروجين ٧٨٪ من الغلاف الجوي.....
- ٤٦ . أساس تكوين البروتين بالجسم عنصر النيتروجين والمعروف باسم الأزوت.....
- ٤٧ . تثبت بكتيريا العقد الجذرية نيتروجين الهواء الجوي في جذور النباتات البقولية.....
- ٤٨ . تتكون أكاسيد النيتروجين في الهواء الجوي أثناء حدوث البرق.....
- ٤٩ . النيتروجين عنصر أساسي في تركيب البروتينات الموجودة في جميع الأنسجة الحية.....
- ٥٠ . جزيء غاز النيتروجين يتكون من ذرتي نيتروجين ويرمز له بالرمز N₂.....
- ٥١ . الجهاز العصبي الطرفي يتكون من الأعصاب المخية والأعصاب الشوكية.....
- ٥٢ . يحاط محور الخلية العصبية بطبقة دهنية.....
- ٥٣ . يتكون المخ من النصفان الكرويان والمخيخ والنخاع المستطيل.....
- ٥٤ . كثرة تناول الشاي والقهوة يسبب التوتر العصبي ويؤثر على فترات النوم وضربات القلب.....
- ٥٥ . يتركب الجهاز العصبي من جهازين رئيسيين الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الطرفي.....
- ٥٦ . عدد الأعصاب المخية ١٢ زوج وعدد الأعصاب الشوكية ٣١ زوج.....
- ٥٧ . مركز التحكم الرئيسي في جسم الإنسان هو المخ ويوجد داخل علبة عظمية تسمى الجمجمة.....
- ٥٨ . الحبل الشوكي يتكون من مادة داخلية هي المادة الرمادية تظهر على شكل حرف H.....
- ٥٩ . يتحكم الحبل الشوكي في الأفعال المنعكسة.....



- ٥٩ عضو في الجهاز الهيكلي يساعد في عمليتي الشهيق والزفير . (القفس الصدري)
- ٦٠ العظام التي تتصل بعظام الكتف . (عظام الطرفين العلويين)
- ٦١ العظام التي تتصل بعظام الحوض . (عظام الطرفين السفليين)
- ٦٢ المفاصل التي لا تسمح بأى حركة . (المفاصل الثابتة)
- ٦٣ المفاصل التي تُتيح الحركة في اتجاه واحد فقط . (المفاصل محدودة الحركة)
- ٦٤ المفاصل التي تُتيح الحركة في جميع الاتجاهات . (المفاصل واسعة الحركة)

السؤال الثاني : أكمل العبارات التالية :

١. تقاس الكتلة بوحدة الجرام أو الكيلوجرام بينما يقاس الوزن بوحدة النيوتن .
٢. تقاس الكتلة باستخدام الميزان المعتاد بينما يقاس الوزن باستخدام الميزان الزنبركي .
٣. الكتلة مقدار ثابت لا يتغير بتغير المكان .
٤. يتوقف وزن الجسم على كتلة الجسم و كتلة الكوكب الموجود عليه الجسم و بعد الجسم عن مركز الكوكب .
٥. وزن الجسم على سطح القمر يساوي سدس وزنه على سطح الأرض .
٦. كلما زادت كتلة الكوكب الموجود عليه الجسم زادت جاذبيته و زاد وزن الجسم عليه .
٧. وزن الجسم على سطح كوكب الأرض = الكتلة بالكيلوجرام × ١٠ .
٨. مقدار ما يحتويه الجسم من مادة هي الكتلة .
٩. إذا كان وزن جسم بالميزان الزنبركي ٣٥٠ نيوتن فإن كتلته تكون ٣٥ كيلوجرام .
١٠. جميع المعادن جيدة التوصيل للحرارة .
١١. تنتقل الحرارة من الجسم الأعلى إلى الجسم الأقل في درجة الحرارة .
١٢. يوصل النحاس الحرارة أسرع من الألومنيوم .
١٣. من المواد جيدة التوصيل الحراري النحاس و الحديد و الألمنيوم .
١٤. من المواد رديئة التوصيل الحراري الخشب و البلاستيك و الورق .
١٥. تستخدم المواد جيدة التوصيل للحرارة في صناعة أواني الطهي و الغلايات .
١٦. تستخدم المواد رديئة التوصيل للحرارة في صناعة مقابض أواني الطهي و مقبض المكواة الكهربائية .
١٧. من أنواع الترمومترات الترمومتر الطبي و الترمومتر المنوي .
١٨. يوجد اختناق في الترمومتر الطبي .
١٩. تدرج الترمومتر الطبي يبدأ من درجة حرارة ٣٥ وينتهي عند درجة حرارة ٤٢ .
٢٠. الفكرة الأساسية لعمل الترمومترات هي تغير حجم السائل الموجود بها مع تغير درجة الحرارة .
٢١. يستخدم الترمومتر المنوي في قياس درجة حرارة السوائل بينما يستخدم الترمومتر الطبي في قياس درجة حرارة جسم الإنسان .
٢٢. يتجمد الماء عند درجة حرارة صفر درجة سيليزية ويغلي عند درجة حرارة ١٠٠ درجة سيليزية .
٢٣. تدرج الترمومتر المنوي يبدأ من درجة حرارة صفر إلى درجة حرارة ١٠٠ .
٢٤. المصدر الرئيسي لغاز الأكسجين هو النباتات الخضراء من خلال عملية البناء الضوئي .
٢٥. يُغطى الحديد بمادة عازلة لمنع تكون الصدأ .
٢٦. يُستخدم لهب الأكسي أسيتيلين في قطع ولحام المعادن .
٢٧. اتحاد غاز الأكسجين مع العناصر سريعاً و ينتج عنه ضوء و حرارة يُسمى احتراق .
٢٨. يتم تحضير غاز الأكسجين من فوق أكسيد الهيدروجين في وجود ثاني أكسيد المنجنيز .

- (٢٨) غاز يسمى بالآزوت أو (عديم الحياة) (غاز النيتروجين)
- (٢٩) استجابة تلقائية من الجسم نحو المؤثرات المختلفة . (الفعل المنعكس)
- (٣٠) جزء من الجهاز العصبي مسئول عن الأفعال المنعكسة . (الحبل الشوكي)
- (٣١) وحدة بناء الجهاز العصبي . (الخلية العصبية)
- (٣٢) عضو يصل المخ بالحبل الشوكي ومسئول عن العمليات اللاإرادية . (النخاع المستطيل)
- (٣٣) علبة عظمية يوجد بداخلها المخ . (الجمجمة)
- (٣٤) عضو يتكون من مادة رمادية داخلية على شكل حرف H يحيط بها مادة بيضاء .
(الحبل الشوكي)
- (٣٥) جزء من الجهاز العصبي المركزي مسئول عن نقل الرسائل العصبية من أجزاء الجسم المختلفة إلى المخ والعكس . (الحبل الشوكي)
- (٣٦) جهاز مسئول عن التكامل والتنسيق بين أجهزة جسم الإنسان . (الجهاز العصبي)
- (٣٧) مركز التحكم الرئيسي في جسم الإنسان . (المخ)
- (٣٨) تفرعات تمتد من جسم الخلية العصبية . (تفرعات شجرية)
- (٣٩) جهاز يتكون من المخ والحبل الشوكي و الأعصاب . (الجهاز العصبي)
- (٤٠) جهاز الاتصال والتحكم حيث يستقبل المعلومات من بيئتك ومن داخل جسمك ويفسرها ويجعل الجسم يستجيب لها . (الجهاز العصبي)
- (٤١) تفرعات ينتهي بها محور الخلية العصبية . (تفرعات نهائية)
- (٤٢) كتلة عصبية كبيرة تحتوى على الملايين من الخلايا العصبية . (المخ)
- (٤٣) عضو يقع في الجهة الخلفية للمخ أسفل النصفين الكرويين . (المخيخ)
- (٤٤) عضو يحافظ على توازن الجسم أثناء تأدية الحركة . (المخيخ)
- (٤٥) عضو يقع أسفل المخ ويصل المخ بالحبل الشوكي . (النخاع المستطيل)
- (٤٦) عضو يمتد في قناة داخل سلسلة العمود الفقاري في الجهة الظهرية للإنسان (الحبل الشوكي)
- (٤٧) الأعصاب التي تخرج من الحبل الشوكي . (الأعصاب الشوكية)
- (٤٨) الأعصاب التي تخرج من المخ . (الأعصاب المخية)
- (٤٩) الهيكل الذي يضم الجمجمة والعمود الفقاري والقفص الصدري . (الهيكل المحوري)
- (٥٠) محور الهيكل العظمي في جسم الإنسان . (العمود الفقاري)
- (٥١) الهيكل الذي يضم الطرفين العلويين والطرفين السفليين . (الهيكل الطرفي)
- (٥٢) موضع اتصال طرفي عظمتين . (المفصل)
- (٥٣) جهاز يتكون من الجهاز الهيكلي والجهاز العضلي . (الجهاز الحركي)
- (٥٤) ما يوجد بين الفقرات لمنع احتكاكها ببعضها أثناء الحركة . (الغضاريف)
- (٥٥) عظمة تتصل العشرة أزواج الأولى من الضلوع بها من الأمام . (عظمة القص)
- (٥٦) مقدرة الكائن الحي على تغيير مكانه في الوسط الذي يعيش فيه . (الحركة)
- (٥٧) علبة عظمية تحتوى على تجاويف للعينين والأنف والأذنين والقم . (الجمجمة)
- (٥٨) يتركب من ٣٣ فقرة عظمية بينها غضاريف تمنع احتكاك الفقرات ببعضها أثناء الحركة
(العمود الفقاري)



السؤال الأول : اكتب المفهوم العلمي الدال على العبارات التالية :

- (١) مقدار ما يحتويه الجسم من مادة . (الكتلة)
- (٢) قوة جذب الأرض للجسم . (الوزن)
- (٣) وحدة قياس الكتلة و تكافئ تقريباً لتر من الماء المقطر. (الكيلوجرام)
- (٤) وحدة قياس الوزن و تكافئ تقريباً وزن جسم كتلته ١٠٠ جرام. (النيوتن)
- (٥) أداة تستخدم في تعيين وزن الجسم. (الميزان الزنبركي)
- (٦) أداة تستخدم في تقدير كتلة الجسم. (الميزان المعتاد)
- (٧) وحدة قياس الكتلة و تكافئ تقريباً كتلة مشبك الورق المعدني. (الجرام)
- (٨) طاقة تنتقل من الجسم الأعلى في درجة الحرارة إلى الجسم الأقل في درجة الحرارة (الطاقة الحرارية)
- (٩) مؤشر يساعدنا في التعبير عن مدى سخونة أو برودة الأجسام. (درجة الحرارة)
- (١٠) مواد تسمح بمرور الحرارة خلالها. (المواد جيدة التوصيل للحرارة)
- (١١) مواد لا تسمح بمرور الحرارة خلالها. (المواد رديئة التوصيل للحرارة)
- (١٢) أداة تستخدم في قياس درجة حرارة المواد السائلة. (الترمومتر المنوي)
- (١٣) أداة تستخدم في قياس درجة حرارة جسم الإنسان. (الترمومتر الطبي)
- (١٤) السائل المستخدم في صناعة الترمومترات. (الزئبق)
- (١٥) أداة حديثة تستخدم لقياس درجة حرارة جسم الأطفال خاصة. (الترمومتر الرقمي)
- (١٦) العملية التي من خلالها تمتص النباتات الخضراء غاز ثاني أكسيد الكربون في وجود الضوء و تكون المادة الغذائية للكائنات الحية و ينطلق غاز الأوكسجين. (البناء الضوئي)
- (١٧) مادة غنية بالأوكسجين تُستخدم في تحضير غاز الأوكسجين في المعمل. (فوق أكسيد الهيدروجين)
- (١٨) خليط من الغازات التي تحيط بالكرة الأرضية. (الغلاف الجوي)
- (١٩) مادة تُستخدم لتزيد من سرعة التفاعل دون أن تتأثر أو تؤثر على الناتج. (العامل المساعد)
- (٢٠) غاز يتكون من ثلاث ذرات أكسجين. (غاز الأوزون)
- (٢١) مادة تتكون عند اتحاد الأوكسجين مع الحديد. (أكسيد الحديد)
- (٢٢) لهب يستخدم في قطع و لحام المعادن. (لهب الأوكسي أسيتيلين)
- (٢٣) غاز ينتج عن عملية تنفس الإنسان ويخرج مع هواء الزفير . (غاز ثاني أكسيد الكربون)
- (٢٤) غاز يعكر ماء الجير الرائق . (غاز ثاني أكسيد الكربون)
- (٢٥) الغاز المسنول عن ظاهرة الاحتباس الحراري التي تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض . (غاز ثاني أكسيد الكربون)
- (٢٦) المركب المستخدم في الكشف عن غاز ثاني أكسيد الكربون . (ماء الجير الرائق " هيدروكسيد الكالسيوم ")
- (٢٧) المركب المسبب لتعكر ماء الجير الرائق عند إمرار غاز ثاني أكسيد الكربون في ماء الجير الرائق . (كربونات الكالسيوم)