بنك الاسئلة + الاجابة

المجموعة الاولى :-

أولاً :- أكمل العبارات الاتية

1- تقاس الكتلة بوحدة ..... أو ..... بينما يقاس الوزن بوحدة.....
ج – الجرام أو كيلو جرام – النيوتن
2- تقاس الكتلة باستخدام ..... بينما يقاس الوزن باستخدام.....
ج- الميزان ذو الكفتين – الميزان الزنبركي
3- الكتلة مقدار ثابت لايتغير بتغير.....
ج- المكان
4- يتوقف الوزن على ..... و.....
ج- كتلة الكوكب الذى عليه الجسم و البعد عن مركز الارض
5- قوة جذب الارض للجسم يسمى .....
ج- الوزن
6- كلما زاد كتلة الكوكب زادت ..... وزادت ..... الاجسام
ج- جاذبية – وزن
7- الشخص فى الطائرة المرتفعة فى الجو يقل .....
ج- وزنة
8- النيوتن يساوى تقريباً وزن جسم كتلته.....جرام
ج- 100
9- زيادة كتلة الجسم تجعلة يحتاج إلى ..... اكبر لتحريكة
ج- قوة
10 – وزن الجسم على سطح القمر .....وزنه على الارض
ج- سدس
11- جميع المعادن..... التوصيل للحرارة
ج- جيدة
12- ..... يوصل الحرارة اسرع من الألومنيوم
ج- النحاس
13من اسخدامات المواد الموصلة للحرارة.....
ج- صناعة اوانى الطهى والغلايات
14-من المواد جيدة التوصيل للحرارة .....و.....
ج- النحاس والالومنيوم
15 من المواد رديئة التوصيل للحرارة.....و.....
ج- البلاستيك و الخشب
16من استخدامات المواد رديئة التوصيل الحرارى .....و.....
صناعة مقابض أوانى الطهى و المفارش
17- الهواء مادة .....التوصيل للحرارة
ج- رديئة
18- فى البلدان الباردة يترك ..... بين لوحى الزجاج فى صناعة النوافذ
ج- مسافات

19- يتدرج الترمومتر الطبى من..... إلى .....
ج- 35 درجة : 42درجة
20- يوجد اختناق فى الترمومتر .....
ج- الطبى
21- يتدرج الترمومتر المئوى من ..... إلى.....
ج- صفر – 100 درجة
22- يستخدم الترمومتر المئوى فى قياس .....
ج- درجة حرارة السوائل
23- يستخدم الترمومتر الطبى فىقياس.....
ج- درجة حرارة الانسان
-24الترمومتر هو.....
ج- جهاز لقياس درجة الحرارة
25- السائل المستخدم فى الترمومترات هو.....
ج- الزئبق
26- فكرة عمل الترمومترات تتوقف على .....
ج- تمدد السوائل بالحرارة
27- توجد أنبوبة ..... داخل الأنبوبة الزجاجية الشفافة فى الترمومتر
ج- شعرية
28- كل درجة فى الترمومتر مقسمة إلى..... أجزاء
ج- 10
29- يبقى الزئبق سائل فى درجة ..... إلى ..... سيليزية
ج- 39- 357 درجة
30- صمم العالم .....التدرج السيليزى
ج- اند ريس سيلسيوس عام 1747م
31- درجة انصهار الجليد .....بينما درجة غليان الماء
ج- صفر – 100
32- درجة حرارة صفر سيليزية تقابل .....فهرنهايت
ج- 32درجة
33- درجة 100 سيليزية تقابل ..... فهرنهايت
ج- 212درجة
34- النباتات ..... مصدر غاز الاكسجين
ج- الخضراء
35- يستهلك غاز الاكسجين فى عمليتى.....و.....
ج- التنفس والاحتراق
36- نسبة غاز الاكسجين فى الهواء الجوى.....
ج- خمس أى 21%
37- يتكون الغلاف الجوى من غازات هامة..... ....
ج- النيتروجين – الاكسجين – ثانى اكسيد الكربون
38- للأجسام العالقة فى الجو فائدة هى.....
ج- تكثف بخار الماء
39- غاز الاكسجين عنصر يتكون من ..... اكسجين ويرمز له بـ .....

ج- فرتين – o2
40- غاز الاكسجين يظل ثابت فى الهواء برغم استهلاكه بسبب.....
ج- عملية البناء الضوئي
41- اكتشف الاكسجين أول مرة فى ..... عام 800 ق م
ج- الصين
42- فوق هيدروكسيد الهيروجين يتحل فى وجود ..... إلى ..... و.....
ج- ثانى اكسيد المنجنيز – ماء واكسجين
43- غاز الاكسجين أثقل من .....اذ انه يحل محل الهواء
ج- الهواء
44- من خواص غاز الاكسجين ....
ج- يساعد على الاشتعال – شحيح الذوبان فى الماء - متعادل التأثير على ورقتى دوار الشمس
45- يتكون على الحديد طبقة ..... تعرف بـ.....
ج- بنية - الصدأ
46- الاكسجين يتحد مع معظم العناصر ويكون .....
ج- أكاسيد
47- الاتحاد السريع للاكسجين مع العناصر يكون .....و..... ويسمى.....
ج- حرارة و ضوء ويسمى احتراق
48- الاتحاد البطئ للاكسجين مع العناصر فى وجود الماء يسمى ..... مثل صدأ.....
ج- تأكسد – الحديد
49- الاكسجين يساعد على..... ولا .....
ج- الاشتعال - يشتعل
50- غاز .....يعتبر احد اسس عملية البناء الضوئى
ج- ثانى اكسيد الكربون
51- زيادة نسبة غاز .....تؤدى الى اختناق الكائنات الحية وظاهرة..... و.... حرارة الجو..
ج- ثانى اكسيد الكربون – الحرارى - ارتفاع
52- يتواجد ثانى اكسيد الكربون على شكل .....فى الغلاف الجوى
ج- غاز
53- نسبة ثانى اكسيد الكربون فى الحالة الطبيعية .....فى الهواء الجوى
ج- 0.03%
54- ينبعث غاز ثانى اكسيد الكربون نتيجة احتراق المواد .....مثل الخشب و.....
ج- العضوية – الفحم ومخلفات الزرعة
55- يمكن الكشف عن غاز ثانى اكسيد الكربون عن طريق .....واسمه الكيميائى.....
ج- ماء الجير – هيدروكسيد الكالسيوم
56- عند تفاعل ثانى اكسيد الكربون مع ماء الجير تنتج مادة .....التى .....فى
ج- كربونات الكالسيوم التى لاتذوب فى الماء
57- يحضر غاز .....بازاحة الهواء الى .....لانه ..... من الهواء
ج- ثانى اكسيد الكربون – اعلى – اثقل
58- يمكن تحضير غاز ثانى اكسيد الكربون باضافة .....الى.....
ج- حمض هيدروكلوريك المخفف و كربونات الكالسيوم
59- ثانى اكسيد الكربون ..... فى الماء لذلك لا .....بازاحة الماء
ج- يذوب - يجمع

60- ثانى اكسيد الكربو ن .....من الهواء فيحل محله
ج- أثقل
61- يستخدم ثانى اكسيد الكربون فى .....وذلك عند تحويله الى .....بالضغط والتبريد
ج- التبريد ـ سائل
62- يستخدم ثانى اكسيد الكربون فى صناعة .....لانه لايساعد على الاشتعال
ج- مطفأة الحريق
63- تضاف .....الى العجين حتى يحدث لها عملية .....التى ينتج عنها غاز .....
ج- الخميرة ـ ثانى اكسيد الكربون
64- تصاعد غاز .....فى عملية التخمر يجعل الخبز.....
ج- co2يستساغ الطعم ومسامى
65- ثانى اكسيد الكربون لا.....ولا.....
ج- يشتعل و لا يشتعل
66- ينتج غاز .....من تنفس النباتات وهو .....ماء الجير
غاز ثانى اكسيد الكربون ـ يعكر
67- غاز ثانى الكربون غاز مركب يتكون من ..... و.....يرمز له.....
ج- ذرتى الاكسجين و ذرة الكربون- co2
67- عنصر كيميائي يوجد في الطبيعة على شكل غاز ورمزه .....
ج- N2
68- يشكل غاز النيتروجين نسبة ..... من الغلاف الجوى للأرض .
ج- 78%
69- تتكون ..... في الهواء الجوى أثناء حدوث البرق
ج- أكاسيد النيتروجين
70- اجمع غاز النيتروجين بـ .....
ج- إزاحة الماء لاسفل
71- خصائص غاز النيتروجين ..... و ..... و .....
ج- عديم اللون والطعم والرائحة ـ صعب الذوبان فى الماء ـ لايساعد الاشتعال ـ متعادل التأثير
72- من استخدامات غاز النيتروجين ..... و..... و.....
ج- ملء اطارات الطائرات ـ علاج الاورام ـ حفظ المواد الغذائية ـ صناعة الفولاذ ـ ملء بعض المصابيح- تخزين البترول
73- يتحد النيتروجين مع ..... المشتعل ويكون غاز النشادر بإضافة .....
ج- الماغنسيوم ـ الماء
74- يمكن تكثيف النيتروجين إلى الحالة.....
ج- السائلة
75- يدخل النيتروجين في تركيب البارود و..... الذى يدخل فى صناعة.....
ج- نترات الامونيوم - الاسمدة
76- يسمى النيتروجين بالازوت ومعناه .....
ج- عديم الحياة
77- المصدر الرئيسى لتحضير النيتروجين هو.....
ج- الهواء الجوى
78- محلول هيدروكسيد اثناء تحضير النيتروجين يعمل على .....
ج- غاز ثانى اكسيد الكربون

79- فلز النحاس الساخن اثناء تحضير النيتروجين يتحد مع .....
ج- الاكسجين
80- يصل اكسيد النيتروجين المتكون فى الهواء إلى التربة مع.....
ج- الامطار

****

المجموعة الثانية :- اكتب المصطلح العلمى

1- مقدار ما يحتويه الجسم من مادة (الكتلة)
2- قوة جذب الارض للجسم وتؤثر دائماً اتجاه الارض (الوزن)
3- وحدة قياس الكتلة وتكافئ تقريباً كتلة لتر من الماء (الكيلو جرام)
4- وحدة قياس الوزن وتكافئ وزن جسم كتلته 100 جرام (النيوتن)
5- المواد التى تسمح بسريان المواد خلالها . (جيدة التوصيل للحرارة)
6-أسرع معدن يوصل الحرارة . (النحاس)
7- قوة جذب الأرض للجسم . (الوزن)
8- المواد التى لا تسمح بسريان الحراره خلالها. (رديئة التوصيل للحرارة)
9- زيادة فى حجم المعادن بالحرارة . (التمدد)
10- جهاز يستخدم فى قياس درجات الحرارة . (الترمومتر)
11- نوع من الترمومترات يحتوى على إختناق . (الترمومتر الطبى)
12 - نوع من الترمومترات تدريجة من صفرº : 100º (الترمومتر المئوى)
13- مواد يصنع منها مقابض أوانى الطهى . (مواد رديئة التوصيل ح)
14- ترمومتر يستخدم لقياس درجة حرارة السوائل . (الترمومتر المئوى)
15-ترمومتر يستخدم لقياس درجة حرارة الإنسان (الترمومتر الطبى)
16- سائل يوضع داخل الترمومتر يظل سائلاً بين درجتى حرارة -39º ، 357º . (الزئبق)
17- الترمومتر الذى يسمى بالترمومتر السيليزيوسى . (الترمومتر المئوى)
18- غاز عديم اللون والطعم والرائحة ويمثل 21٪ من حجم الهواء . (الاكسجين)
19- عملية إتحاد العناصر مع الأكسجين و ينتج عنها ضوء وحرارة . (احتراق)
20- عملية إتحاد العنصر مع O2 وتتم ببطء وفى وجود رطوبة . (تأكسد)
21- طبقة فى الغلاف الجوى يتكون الجزئ منها من 3 ذرات أكسجين . (الأوزون)
22- لهب درجة حرارتة تصل 3500º يستخدم فى قطع ولحام المعادن . (الأكسى أسيتلين)
23- عامل مساعد يساعد أنحلال فوق أكسيد الهيدروجين . (ثانى اكسيد المنجنيز)
24- مادة مهمة لحياة الكائنات الحية يدخل فى تركيبها O2 مع H2 . (الماء)
25 - غاز معبأ فى أسطوانات للغوص تحت الماء . (الاكسجين)
26-مادة تساعد على إتمام التفاعل الكيميائى دون تغير كميتة وخواصه . (ثانى اكسيد المنجنيز)
27- عملية يقوم بها النبات وينتج عنها غاز الأكسجين . (البناء الضوئى)
28- الرمز الكيميائى لجزئ الأكسجين . (o2)
29- جهاز يستخدم فى قياس الكتله . (الميزان ذو الكفتين)
30- غاز يمثل 78٪ من حجم الهواء . (النيتروجين)
31- غاز متعادل التأثير على ورقة عباد الشمس . (النيتروجين – الاكسجين)
32- غاز كثافتة أكبر من كثافة الهواء . (الاكسجين)
33- عملية تستهلك فيها كمية كبيرة من غاز الأكسجين . (الاحتراق)
34- خليط من غازات مختلفة يحيط بالكرة الارضية (الغلاف الجوى)

35- غاز له القدرة على الاتحاد المباشر مع معظم العناصر (الاكسجين)
36- عملية تتم فى النبات الاخضر ويحتاج فيها إلى co2 (البناء الضوئى)
37- مؤشر يساعدنا على التعبير عن مدى سخونة أو برودة أى جسم (درجة الحرارة)
38- أداة تستخدم لتعين الوزن (الميزان الزنبركى)
39-جسم فضائي جاذبيته 6/1 جاذبية الأرض (القمر)
40- القوة التى تجعلك تحمل جسما ورفعه عن الأرض (الجاذبية الارضية)
41- جهاز التحكم والاتصال واستقبال المعلومات وتفسيرها (الجهاز العصبى)
42- هو مركز التحكم الرئيسى فى جسمك يوجه وينسق (المخ)
43- جسم كروى كبير يتكون من جزئين يفصلهما شق (الفصفان الكرويان)
44- يقع فى الجهة الخلفية للمخ ويعمل على توازن الجسم (المخيخ)
45- يمتد فى قناة داخل العمود الفقارى (الحبل الشوكى)
46- عضو يصل المخ بالحبل الشوكى وينظم العمليات اللاإرادية (النخاع المستطيل)
47- مسئول عن نقل الرسائل من الجسم إلى المخ والعكس (الحبل الشوكى)
48- اصدار استجابة تلقائية سريعة بواسطة الجهاز العصبى (الفعل المنعكس)
49- خروج 12 زوجاً من الاعصاب من المخ . (الاعصاب المخية)
50- خروج 31 زوجاً من الاعصاب من الحبل الشوكى (الاعصاب الشوكية)
51- وحدة البناء الاساسية للجهاز العصبى . (الخلية العصبية)
52- عضو يتكون من مادة زمادية داخلية على شكل حرف H (الحبل الشوكى)
53- مقدرة الكائن الحى على تغير مكانه فى الوسط الذى يعيش فيه (الحركة)
54- جهاز فى الانسان يتكون من هيكل محورى وهيكل طرفى (الجهاز الحركى)
55- الهيكل الذى يضم الجمجمة والعمود الفقارى والقفص الصدرى (الهيكل المحورى)
56- الهيل الذى يضم الطرفين العلويين والسفليين (الهيكل الطرفى)
57- موضع اتصال طرفى عظمتين (مفصل)
58- المفاصل التى تتيح الحركة فى اتجاه واحد (الحركة المحدودة)
59- تربط بين عظام الجمجمة ولاتسمح بأى حركة (المفاصل الثابتة)
60- تتيح الحركة فى جميع الاتجاهات مثل مفص الكتف (المفاصل واسعة الحركة)
61- العضلات مزودة بأربطة طويلة لكل طرف من أطرافها تربطها بالعظام (الأوتار)

قال الإمام على رضى الله عنه :

من حاسب نفسه ربح ومن صبر غنم.. .. ومن خاف رحم.. ومن أعتبر أبصر ومن أبصر فهم.. ومن فهم علم!! ومن نظر في العواقب نجا.. ومن أطاع هواه ضل ومن لم يحلم ندم

أحمد حجازى معلم أول

المجموعة الثالثة :- علل لما يأتى (اذكر التفسير العلمى)

1- كتلة الجسم مقدار ثابت لايتغير بتغير المكان

ج- لان الكتلة لاتتأثر بالمكان وتتوقف على ما بها من مادة

2- الكتلة والحجم شيئان مختلفان .

ج- لان الكتلةعبارة عن المادة والحجم ما يشغلة الجسم من فراغ

3- كتلة الجسم شيء مخالف ا لوزن نفس الجسم.

ج- لان الكتلة مقدار المادة والوزن مقدار جذب الارض

4- يستخدم الميزان ذو الكفتين فى قياس كتل الاجسام.

ج- لانه عند التوازن بين الكفتين تكون كتلة الجسم مساوية لمجموع كتل الاثقال .

5- كتل الجسم بالكيلو جرام تساوى عشر وزنه بالنيوتن تقريباً.

ج- لان وزن الجسم بالنيوتن = كتلة الجسم بالكيلوجرام × 10 إذن كتلة الجسم بالنيوتن = وزن الجسم × 1 ÷ 10

6- وزن شخص يحلق فى طائرة عالية عن وزنه فى منجم تحت الارض .

ج- لان بعد الشخص فى الطائرة عن مركز ثقل الارض منه فى حالة المنجم

7- نرتدى الملابس الصوفية الثقيلة فى الشتاء.

ج- لانها رديئة التوصيل للحرارة فتقل من فقد اجسامنا للحرارة

8- ترك مسافات مناسبة بين قضبان السكك الحديدية .

ج- حتى تسمح لقضبان السكك الحديدية بالتمدد

9- وجود اختناق فى بداية الترمومتر الطبى .

ج- لجعل الزئبق لا يعود الى المستودع قبل قراءة الترمومتر

10- يفضل استخدام الزئبق فى صناعة الترموترات .

ج- لانه سائل فضى يرى بسهولة خلال الزجاج ــ جيد التوصيل للحرارة ــ يتمدد بانتظام

11- التدريج السيليزى ليس هو الوحيد للترمومترات .

ج- لوجود انواع من التدريج مثل الفهرنهيتي32 ف ــ 212 ف درجة

12- فى البلاد الباردة تصنع النوافذ الزجاجية من لوحي بينهما مسافة.

ج- لان الهواء مادة رديئة التوصيل للحرارة فتقلل كمية الحرارة المفقودة

13- يجمع الاكسجين بإزاحة الماء لأسفل

ج- لانه شحيح الذوبان فى الماء

14- يستخدم ماء الجير فى الكشف عن ثانى اكسيد الكربون.

ج- لانه يتعكر عند مروره فيهنتيجة تكون كربونات الكالسيوم الغير قابل للذوبان فى الماء

15- يستخدم النيتروجين فى ملء اطارات السيارات والطائرات.

ج- لثبات حجمه نسبياً عند تغير درجات الحرارة وعدم سخونته

16- يستخدم النيتروجين فى التبريد .

ج- لانخفاض درجة حرارته.

17- المصدر الرئيسى لتحضير النيتروجين هو الهواء الجوى.

ج- لزيادة نسبته فى الهواء وسهولة تحضيرة منه .

18- تضاف الخميرة للعجين فى صناعة الخبز .

ج- لخروج غاز ثانى اكسيد الكربون اثناء عملية التخمير الذى يتمدد بالحرارة فيجعل الخبز مسامياً

19- عند تحضير النيتروجين يمرر الهواء على نحاس ساخن .

ج- ليتحد مع الاكسجين

20- يختلف جزئ الاكسجين عن جزئ الاوزون .

ج- لان جزئ الاكسجين 2o وجزئ الاوزون 3o

22- يطلق على غاز ثانى اكسيد الكربون القاتل الصامت .

ج- لانه عديم اللون والطعم والرائحة وتنفسه يؤدى الى الاختناق وفقدان الوعى.

23-يوجد النيتروجين سائل

ج- لانه بالضغط والتبريد يمكن اسالة غاز النيتروجين .

24- تعانى البيئة من الرتفاع غاز ثانى اكسيد الكربون .

ج- نتيجة زيادة النشاطات البشرية فى احتراق الوقود

25- لثانى اكسيد الكربون أهمية كبيرة لاستمرار الحياة.

ج- لان النباتات الخضراء تمتصه اثناء عملية البناء الضوئى لتكوين الغذاء وانطلاق الاكسجين .

26- يعمل الجهاز العصبى كحلقة وصل .

ج- لانه ينسق وينظم بين الاعضاء المستقبله والاعضاء المستجيبة 0

27- يغلف محور الخلية العصبية بطبقة دهنية .

للحماية وتوليد الطاقة

28- اصابة النخاع المستطيل تؤدى الى الوفاة .

ج- لانه ينظم العمليات اللاإرادية كنبضات القلب وعملية التنفس .

29- اهمية رد الفعل المنعكس بالنسبة للانسان .

ج- للابتعاد بسرعة عن مصادر الخطر لحماية الجسم.

30- الجمجمة علبة عظمية وبها تجاويف .

ج- لحماية المخ كما تحتوى على تجاويف اعضاء الحس.

31- تمتد طوليه عظمية داخل العمود الفقارى .

ج- لتحوى بداخلها الحبل الشوكى وحمايته

32- توجد غضاريف بين فقرات العمود الفقارى .

ج- لمنع الاحتكاك بين الفقرات وبعضها .

33- من الخطأ الاسراف فى تناول القوة .

ج- لتأثيرها على فترات النوم وضربات القلب وتؤدى الى التوتر العصبى.

34- وجود المفاصل فى أماكن تقابل العظام .

ج- لحدوث الحركة بين العظام.

أسئلة المستويات العليا فى التفكير

1- حدد اعضاء الاستقبال فى الجهاز العصبى بالنسبة للمؤثرات الخارجية
2- الروائح = الانف
3- الاصوات = الاذنان
4- الالوان = العينان
5- الطعم = اللسان
6- الملمس = الجلد

أكمل

2- كتلة المخ فى الانسان البالغ 1.5كجم

3- قارن بين الحبل الشوكى والنصفان الكرويان من حيث المادة الرمادية

الحبل الشوكى	النصفان الكرويان
المادة الرمادية داخلية	المادة الرمادية خارجية
والمادة البيضاء خارجية	والمادة البيضاء داخلية

4- اذكر اعضاء الجهاز العصبى التى تتحكم فى :-
(أ) التفكير والتذكر = النصفان الكرويان
(ب) الافعال المنعكس = الحبل الشوكى
(جـ) ضربات القلب وحركة التنفس = النخاع المستطيل
(د) توازن الجسم = المخيخ

5- ما المقصود بالمخطط التالى

رد الفعل المنعكس بسرعة

الاجابة المقصود بالمخطط هو نقل الرسالة فى رد الفعل المنعكس

5- علل : يوجد تجاويف فى عظام الجمجمة . الاجابة :- لوجود العينين والأذنين والفم و الأنف بها

6- ما هى انواع المفاصل ؟ الاجابة :- 1- مفاصل عديمة الحركة مثل عظام الجمجمة
2- مفاصل محدودة الحركة مثل الركبة والكوع
3- مفاصل واسعة الحركة مثل الكتف و الرسغ والعمود الفقارى