

اختيار منتصف الفصل الدراسي الثالث مادة العلوم للصف السابع للعام الدراسي 2016 / 2017م

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي:

1- ما الرمز الذي يمثل وحدة قياس القوة؟

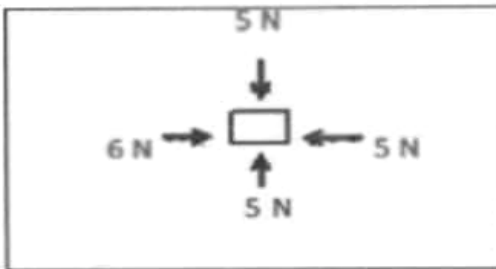
- أ - Km ب - s ج - Km/s د - N

2- ما الذي نتوقع حدوثه لقوة التجاذب بين جسمين إذا زادت المسافة بينهما؟

- أ - تتزايد ب - تتناقص ج - تبقى ثابتة د - لا تتأثر

3- إذا أثرت قوة مقدارها (10N) في جسم كتلته (5Kg) فكم تكون عجلته؟

- أ - 5 m/s^2 ب - 50 m/s^2 ج - 2 m/s^2 د - 15 m/s^2



4- ما محصلة القوى المؤثرة في الشكل المجاور؟

- أ - صفر ب - 1 N ج - 2 N د - 10 N

5- أجهزة التثبيت (حزام الأمان) في الألعاب والسيارات تطبق على لقانون نيوتن:

- أ - الأول ب - الثاني ج - الثالث د - للجاذبية

6- ماذا يسمى ميل الجسم الى مقاومة التغير في الحركة؟

- أ - التسارع ب - السرعة المتجهة ج - السرعة المتوسطة د - القصور

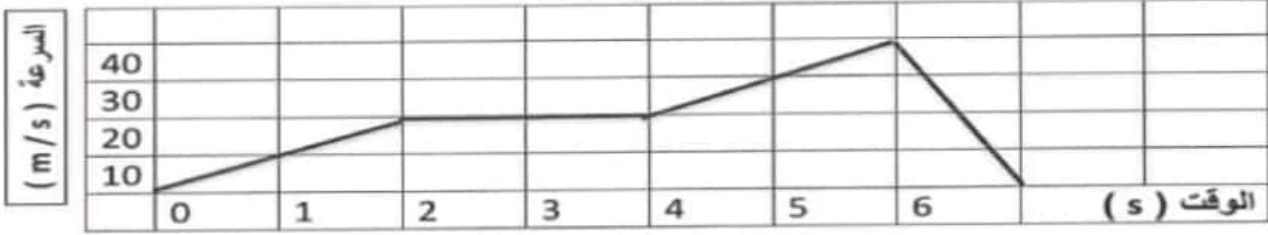
7- قطعت سيارة مسافة (240 km) في ساعتين فكم تكون سرعتها المتوسطة؟

- أ - 120 km/h ب - 100 km/h ج - 80 km/h د - 180 km/h

8- لكي يتحرك جسم ما بعجلة، يجب أن تؤثر فيه:

- أ - قوى متوازنة ب - الجاذبية الأرضية ج - قوى غير متوازنة د - كتلة صغيرة

* استخدم الرسم البياني أدناه للإجابة عن السؤالين (9 - 10).



9- ما الفترة الزمنية التي كانت فيها سرعة الجسم ثابتة ؟

- أ - 4 - 6 s ب - 0 - 2 s ج - 2 - 4 s د - 6 - 7 s

10- صف حركة الجسم في الفترة الزمنية 4 - 6 s ؟

- أ- ساكن
ب - يتحرك بسرعة متزايدة
ج - يتحرك بسرعة ثابتة
د - يتحرك بسرعة متناقصة

الإجابة النموذجية

المادة: العلوم
زمن الإجابة: حسب الجدول المعتمد
عدد صفحات الإجابة: (1)



دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
إدارة التقييم والامتحانات

نموذج إجابة امتحان منتصف الفصل - للفصل الدراسي الثالث

للمعلمين
للعام الدراسي 2016 - 2017 م

رقم الفقرة	رمز الإجابة	نص الإجابة	الدرجة
1	د	N	درجتان
2	ب	تتناقص	درجتان
3	ج	2 m/s^2	درجتان
4	ب	1 N	درجتان
5	أ	الأول	درجتان
6	د	القصور	درجتان
7	أ	120 km/h	درجتان
8	ج	قوى غير متوازنة	درجتان
9	ج	2 - 4 s	درجتان
10	ب	يتحرك بسرعة متزايدة	درجتان

زمن الإجابة: حسب الجدول المعتمد
عدد صفحات الأسئلة (6)

UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF EDUCATION



الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

المادة: العلوم
العام الدراسي 2016 / 2017

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثالث للصف السابع
للعام الدراسي 2016 / 2017 م

على الطالب التأكد من عدد صفحات الأسئلة والإجابة عن جميع الأسئلة
(الإجابة على الورقة نفسها)

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الفقرات (1 - 30):

1- ما المصطلح العلمي الذي يصف الصفوف الأفقية في الجدول الدوري؟

أ- العدد الكتلي ب- الدورات ج- المجموعات د- العدد الذري

2- بناءً على نموذج رذرفورد فإن معظم حجم الذرة يتكون من.....

أ- الكتلونات ب- بروتونات ج- فراغ د- نيوترونات

3 - في الشكل المجاور يتحرك متزلج بسرعة ثابتة إلى جهة اليسار وفجأة

أثرت فيه القوتان الموضحتان على الشكل ، أي مما يلي يصف حركة المتزلج بعد تأثير القوتين فيه ؟



أ- لا تتغير حركته ب - تزداد سرعته

ج- تقل سرعته د- تتوقف الحركة

4 - ما القانون الذي يمثل دوران القمر حول الأرض ؟

أ- الثالث لنيوتن ب - الثاني لنيوتن

ج- الأول لنيوتن د- قانون العجلة

5- عندما يقفز سباح من على المنصة ويسقط في بركة الماء . فإن هذا مثال على:

أ- قوى التلامس ب- قوى عدم التلامس

ج- قوة ميكانيكية د- قوة مرنة

6- ماذا يمكن أن يحدث للمادة عند إزالة الطاقة من نظام معين (كوب فيه ماء مثلاً) ؟

أ- غليان المادة ب- انصهار المادة ج- تجمد المادة د - لا يحدث شيء

يتبع 2/

7- ما سبب الاختلاف بين أكسجين -16 وأكسجين -17 ؟

- أ- عدد النيوترونات في كل منهما
ب- عدد البروتونات في كل منهما
ج- العدد الذري لكل منهما
د- عدد الإلكترونات في كل منهما

8- رتب العالم مادلينغ العناصر في الجدول الدوري بدراسة خواصها الفيزيائية وفق :

- أ- عددها الذري
ب- عدد الإلكترونات فيها
ج- فلزات ولا فلزات
د- كتلتها الذرية
- 9- ما الخاصية الفيزيائية التي تعتمد على كمية المادة ؟

- أ- الكثافة
ب- درجة الانصهار
ج- الكتلة
د- درجة الغليان

10- أي العوامل التالية تعمل على زيادة سرعة التفاعل الكيميائي ؟

- أ- نقصان تركيز المواد المتفاعلة
ب- زيادة تركيز المواد المتفاعلة
ج- خفض درجة الحرارة
د- ثبات درجة الحرارة

11- ما المصطلح الذي يطلق على " نوع الخليط الذي لا تمتزج المواد الكيميائية الفردية فيه بتوزيع متساو "؟

- أ- الخليط المتجانس
ب- الخليط غير المتجانس
ج- المحلول
د- الذوبان

12- أي مما يلي لا يمكن أن يتغير عندما تخضع المادة للتغير الفيزيائي ؟

- أ- حالة المادة
ب- شكل المادة
ج- حجم المادة
د- تركيب المادة

13- ماذا تسمى عناصر المجموعة 17 من الجدول الدوري ؟

- أ- القلويات
ب - الهالوجينات
ج- القلويات الأرضية
د - الغازات النبيلة

14- ماذا تسمى عملية تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحالة الغازية دون المرور بالحالة السائلة؟

- أ- الغليان
ب- الانصهار
ج- التسامي
د- التجمد

15- أي مما يلي يعد خاصية كيميائية للمادة؟

- أ- قابلية الانضغاط
ب- قابلية الذوبان
ج- قابلية الانصهار
د- قابلية الاحتراق

(تابع امتحان نهاية الفصل الدراسي الثالث للصف السابع للعام الدراسي 2016/ 2017 - العلوم)

**** يبين الجدول التالي حركة أربع سيارات. استخدم الجدول للإجابة عن الفقرتين 16 , 17**

السيارة	السرعة الابتدائية (m/s)	السرعة النهائية (m/s)	الوقت s
A	0	25	10
B	25	15	10
C	15	25	20
D	10	10	25

16- أي من السيارات تتحرك بسرعة ثابتة؟

- أ - السيارتان A,B
ب - السيارة D
ج - جميع السيارات
د- السيارات A,B,D

17- أي من السيارات التالية تكون عجلتها سالبة؟

- أ- السيارة B
ب- السيارتان B,A
ج- السيارتان D,C
د- السيارة c

18- تكون كثافة الفلزات ودرجة غليانها وانصهارها غالباً :

- أ- أقل من العناصر الأخرى في الجدول الدوري
ب- أكبر من العناصر الأخرى في الجدول الدوري
ج- متقاربة مع جميع عناصر الجدول الدوري
د- لا يمكن تحديد تلك الخصائص

19- ماذا يسمى عدد الأطوال الموجية التي تمر بنقطة معينة كل ثانية ؟

- أ- قمة الموجة
ب- تردد الموجة
ج- سرعة الموجة
د- سعة الموجة

20 - ما الذي يحدد هوية عنصر ما ؟

- أ- عدده الكتلي
ب- شحنة الذرة
ج- عدد النيوترونات
د- العدد الذري

21- ما متوسط سرعة عذاء. إذا قطع مسافة (40 Km) في زمن قدره (120 min) ؟

- أ- 3 Km/hr
ب- 20 m/min
ج- 20 Km/hr
د- 160 Km/hr

(تابع امتحان نهاية الفصل الدراسي الثالث للفصل السابع للعام الدراسي 2016 / 2017 - العلوم)

** يبين الجدول التالي حركة أربع سيارات. استخدم الجدول للإجابة عن الفقرتين 16 , 17

السيارة	السرعة الابتدائية (m/s)	السرعة النهائية (m/s)	الوقت s
A	0	25	10
B	25	15	10
C	15	25	20
D	10	10	25

16- أي من السيارات تتحرك بسرعة ثابتة؟

- أ - السيارتان A,B
ب - السيارة D
ج - جميع السيارات
د- السيارات A,B,D

17- أي من السيارات التالية تكون عجلتها سالبة؟

- أ- السيارة B
ب- السيارتان B,A
ج- السيارتان D,C
د- السيارة c

18- تكون كثافة الفلزات ودرجة غليانها وانصهارها غالباً :

- أ- أقل من العناصر الأخرى في الجدول الدوري
ب- أكبر من العناصر الأخرى في الجدول الدوري
ج- متقاربة مع جميع عناصر الجدول الدوري
د- لا يمكن تحديد تلك الخصائص

19- ماذا يسمى عدد الأطوال الموجية التي تمرّ بنقطة معينة كل ثانية ؟

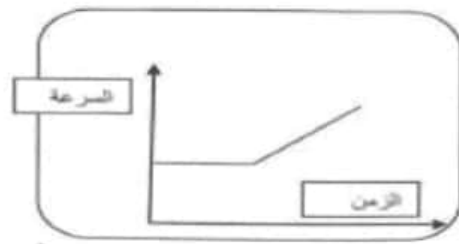
- أ- قمة الموجة
ب- تردد الموجة
ج- سرعة الموجة
د- سعة الموجة

20 - ما الذي يحدد هوية عنصر ما ؟

- أ- عدده الكتلي
ب- شحنة الذرة
ج- عدد النيوترونات
د- العدد الذري

21- ما متوسط سرعة عداء. إذا قطع مسافة (40 Km) في زمن قدره (120 min) ؟

- أ- 3 Km/hr
ب- 20 m/min
ج- 20 Km/hr
د- 160 Km/hr



22- أي العبارات التالية تصف حركة الجسم في الرسم البياني المجاور؟

- أ- السرعة ثابتة ثم تزداد مع الزمن
- ب- بدأ الجسم الحركة من السكون ثم ازدادت سرعته
- ج- سرعة الجسم ثابتة لا تتغير
- د- سرعة الجسم ثابتة ثم تتناقص مع الزمن

23 - يصبح عنصر الصوديوم أيون موجب (Na^+) بسبب :

- أ- فقد الكترون
- ب- كسب الكترون
- ج- كسب بروتون
- د- فقد نيوترون

24- يعد التوصيل الحراري مثالاً على:

- أ- خاصية تعتمد على الكمية
- ب- الخواص الكيميائية
- ج- خاصية الطرق والسحب
- د- خاصية لا تعتمد على الكمية

25 - أي مما يلي يمثل معادلة كيميائية موزونة ؟



26- يمتلك رجل الفضاء على سطح القمر:

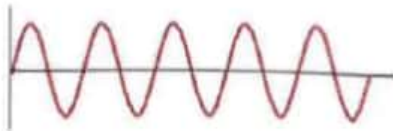
- أ- وزن أكبر وكتلة أقل
- ب- وزن أقل وكتلة أكبر
- ج- وزن ثابت وكتلة ثابتة
- د- وزن أقل وكتلة ثابتة

27- أي مما يلي من الخواص الكيميائية للعناصر الانتقالية ؟

- أ- لها ألوان لامعة
- ب- تتفاعل بصورة بطيئة مع الأكسجين
- ج- أعلى كثافة من الفلزات القلوية
- د- تتفاعل بصورة سريعة مع الأكسجين

28- ما عجلة كرة كتلتها 0.3kg إذا أثرت فيها قوة مقدارها 3.0N ؟

- أ- 6 m/s^2
- ب- 0.9 m/s^2
- ج- 9 m/s^2
- د- 10 m/s^2



29- ما نوع الموجات المتكونة في الشكل المجاور؟

- أ- مستعرضة
- ب- طولية
- ج- موجات الصوت
- د- موجات الزنبرك

يتبع .../5

(تابع امتحان نهاية الفصل الدراسي الثالث للصف السابع للعام الدراسي 2016/ 2017- العلوم)

30- في الشكل المجاور ما مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الجسم ؟



- أ- 30N إلى اليسار
ب- 60 N إلى اليمين
ج- 30N إلى اليمين
د- 90 N إلى اليسار

السؤال الثاني

﴿ أجب عن جميع الأسئلة التالية (31 - 34) ﴾:

31- بالاعتماد على الجدول الدوري التالي أجب عما يلي :

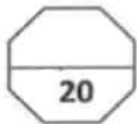


Diagram of the periodic table showing the arrangement of elements 1 through 18. The elements are labeled as follows:

- Row 1: 1, 2, 13, 14, 15, 16, 17, 18
- Row 2: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- Row 3: C, B
- Row 4: A

The letters A, B, and C are placed in the following positions:

- A is in the 17th column, 4th row.
- B is in the 14th column, 3rd row.
- C is in the 1st column, 4th row.

- 1- صنف كلا من العناصر A,B,C إلى فلز أو لا فلز أو شبه فلز .

..... C B A

- 2- أذكر اثنين من العناصر الفلزية كثيرة الاستخدام ؟

.....

- 3- ما الذي يحدد مكان العنصر في الجدول الدوري الحديث؟

- 4- ما هي أرقام المجموعات التي تدل على العناصر الانتقالية ؟

- 5- بماذا تسمى عناصر المجموعة الأولى في الجدول الدوري ؟

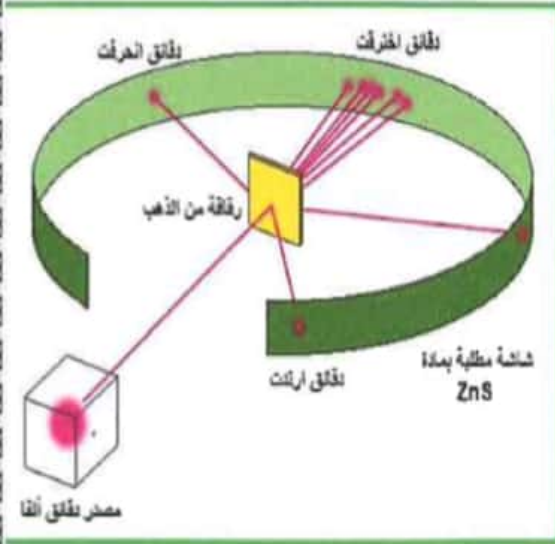
- 6- بماذا تتشابه العناصر في كل مجموعة؟

- 7- اذكر اثنتين من خواص اللافلزات ؟

.....-b.....a

يَتَّبِع 6 / ...

(تابع امتحان نهاية الفصل الدراسي الثالث للصف السابع للعام الدراسي 2016 / 2017 - العلوم)



32- بالاعتماد على الشكل المجاور. أجب عن الأسئلة التي تليه:

1- كيف فسر رذرفورد انتقال معظم جسيمات ألفا

عبر رُقاقة الذهب في مسار مستقيم؟

2 - ماذا سمى رذرفورد الجسيمات الموجبة في النواة؟

33 - أذكر ثلاثة مؤشرات على حدوث التغير الكيميائي؟

34- إذا كان العدد الذري لنظير الكربون-14 هو (6) . استخدم البيانات السابقة لملء الجدول التالي:

العدد الكتلي للكربون	عدد الإلكترونات	عدد النيوترونات	عدد البروتونات

انتهت الأسئلة

الدرجة	الترتيب	الاجابة
30	الدرجة	الترتيب
	الدرجة	الترتيب
	1	الدورات
	2	فراغ
	3	لا تتغير حركته
	4	الأول شيئين
	5	قوى عدم التماس
	6	تجمد المادة
	7	عدد النيوتونات
	8	كتلتها الذرية
	9	للكلة
	10	زيادة تركيز المواد المتفاعلة
	11	الخطيط غير المتجانس
	12	تركيب المادة
	13	الهالوجينات
	14	التساوي
	15	قابلية الاحتراق
	16	D الميارة
	17	B الميارة
	18	أكبر من العناصر الأخرى في الجدول الدوري
19	تردد الموجة	
20	عدد الذري	

زمن الإجابة: حسب الجدول المعتمد
عدد صفحات الأسئلة (6)

UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF EDUCATION



الجمهورية العربية المتحدة
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المادة: العلوم
العام الدراسي 2016 / 2017

امتحان اعادة و مؤجل الفصل الدراسي الثالث للصف السابع
للعام الدراسي 2016 / 2017 م

على الطالب التأكد من عدد صفحات الأسئلة والإجابة عن جميع الأسئلة
(الإجابة على الورقة نفسها)

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الفقرات (1 - 30):

1- ما المصطلح العلمي الذي يصف الأعمدة الرأسية في الجدول الدوري؟

أ- الأكتينيدات ب- الدورات ج- المجموعات د- العدد الذري

2- إذا انتقلت من بيتك الى المدرسة فإن ذلك مثال على:

أ- الحركة ب- تحديد السرعة ج- تحديد نقطة المرجع د- وصف لطريق المدرسة

3 - في الشكل المجاور يتحرك متزلج بسرعة ثابتة إلى جهة اليمين و فجأة

4- كل ما له كتلة ويشغل حيز يسمى :

أ - الشحنة الكهربائية ب- المادة ج- الالكترون د- الأيون

5- ما نوع القوى التي تجعل عمال البناء يسقطون من البنايات العالية؟

أ- قوى التلاصق ب- قوة ميكانيكية

ج- قوى عدم التلاصق د- قوة مرنة

6- تستخدم الخواص الفيزيائية لفصل :

أ- المركب الكيميائي ب- المخاليط

ج- العناصر من مركباتها الكيميائية د- الاكسجين من الماء

يتبع 2/....

(تابع امتحان اعادة ومؤجل الفصل الدراسي الثالث للصف السابع للعام الدراسي 2016/ 2017 - العلوم)

7- ماذا تسمى ذرات الأكسجين التالية : أكسجين -16 ، أكسجين -17 ؟

- أ- ذرات متعددة البروتون
ب- أيونات سالبة
ج- النظائر
د- أيونات موجبة

8- رتب العالم ماندليف العناصر في الجدول الدوري بدراسة خواصها الفيزيائية وفق :

- أ- عددها الذري
ب- عدد الالكترونات فيها
ج- فلزات ولا فلزات
د- كتلتها الذرية

9- ما الخاصية الفيزيائية التي تعتمد على كمية المادة ؟

- أ- الكثافة
ب- درجة الانصهار
ج- الكتلة
د- درجة الغليان

10- أي العوامل التالية لا تعمل على زيادة سرعة التفاعل الكيميائي ؟

- أ- زيادة حجم وعاء التفاعل
ب- زيادة تركيز المواد المتفاعلة
ج- رفع درجة الحرارة
د- زيادة مساحة سطح التفاعل



11- في الشكل المجاور نموذج لذرات مادة ما عند درجة حرارة الغرفة، أي من الخواص الفيزيائية تعكسها هذه العينة؟

- أ- يمكن سكبها
ب- يمكنها التمدد لملء الوعاء الذي يحتويها
ج- لا يمكن أن يتغير شكلها بسهولة
د- تتحرك ذراتها حركة انزلاقية

12- أي مما يلي لا يمكن أن يتغير عندما تخضع المادة للتغير الفيزيائي ؟

- أ- حالة المادة
ب- شكل المادة
ج- حجم المادة
د- تركيب المادة

13- تسمى عناصر المجموعة 17 من الجدول الدوري ؟

- أ- القلويات
ب- الهالوجينات
ج- القلويات الأرضية
د - الغازات النبيلة

14- ماذا تسمى عملية تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحالة الغازية دون المرور بالحالة المسائلة؟

- أ- التسامي
ب- الانصهار
ج- الغليان
د- التجمد

(تابع امتحان اعادة ومؤجل الفصل الدراسي الثالث للصف السابع للعام الدراسي 2016 / 2017 - العلوم)

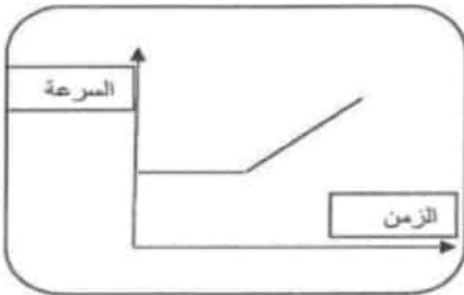
21 - ما المصطلح العلمي الذي يعبر عن مجموع عدد البروتونات والنترونات ؟

- أ- العدد الكتلي
ب- العدد الذري
ج- النظائر
د- الأيون

22- ماذا تسمى المسافة بين نقطة على موجة و أقرب نقطة معاكسة لها هي ؟

- أ- السعة
ب- التردد
ج- طول الموجة
د- سرعة الموجة

23- أي العبارات التالية تصف حركة الجسم في الرسم البياني المجاور؟



- أ- السرعة ثابتة ثم تزداد مع الزمن
ب- بدأ الجسم الحركة من السكون ثم ازدادت سرعته
ج- سرعة الجسم ثابتة لا تتغير
د- سرعة الجسم ثابتة ثم تتناقص مع الزمن

24- يصبح عنصر الكلور أيون سالب (Cl^-) إذا :

- أ- فقد إلكترون
ب- كسب إلكترون
ج- كسب بروتون
د- فقد نيوترون

25- بعد التوصيل الكهربائي مثالا على:

- أ- خاصية فيزيائية تعتمد على الكمية
ب- خاصية كيميائية لا تعتمد على الكمية
ج- خاصية الطرق والسحب
د- خاصية فيزيائية لا تعتمد على الكمية

26- أي مما يلي يمثل معادلة كيميائية موزونة ؟



27- يكون للمركبة الفضائية على سطح القمر:

- أ- وزن أكبر وكتلة أقل
ب- وزن أقل وكتلة أكبر
ج- وزن ثابت وكتلة ثابتة
د- وزن أقل وكتلة ثابتة

« تابع امتحان اعادة وموئل الفصل الدراسي الثالث للصف السابع للعام الدراسي 2016 / 2017 - العلوم »

15- أي مما يلي يعد خاصية كيميائية للمادة؟

- أ- قابلية الانضغاط
ب- قابلية الذوبان
ج- قابلية الانصهار
د- قابلية الاحتراق

** يبين الجدول التالي حركة أربع سيارات. استخدم الجدول للإجابة عن الفقرات 16 , 17 , 18

السيارة	السرعة الابتدائية (m/s)	السرعة النهائية (m/s)	الوقت s
A	10	10	10
B	25	15	10
C	15	25	10
D	0	0	10

16- أي من السيارات يمكن أن تكون ساكنة؟

- أ - السيارتان A, D
ب - السيارة D
ج - جميع السيارات
د - السيارة A

17- أي من السيارات التالية تكون عجلتها موجبة؟

- أ - السيارة B
ب - السيارتان B, A
ج - السيارتان D, C
د - السيارة C

18- أي من السيارات التالية تتحرك بسرعة ثابتة؟

- أ - السيارة A
ب - السيارة D
ج - جميع السيارات
د - السيارتان A, D

19- يمثل ذوبان السكر في الماء :

- أ - مركب كيميائي
ب - محلول غير متجانس
ج - محلول متجانس
د - الترسيب

20- ماذا يسمى عدد الأطوال الموجية التي تمر بنقطة معينة كل ثانية ؟

- أ - قمة الموجة
ب - تردد الموجة
ج - سرعة الموجة
د - سعة الموجة

يتبع /4

28- أي مما يلي من الخواص الكيميائية للفلزات القلوية؟

أ- لينة تقطع بالسكين

ب- تتفاعل بصورة بطيئة مع الأكسجين

ج- أعلى كثافة من الفلزات الانتقالي

د- تتفاعل بصورة بصورة بطيئة مع الماء

29- ما مقدار القوة اللازمة لدفع كرة كتلتها 0.3kg حتى تتحرك بعجلة مقدارها 10 m/s^2 ؟

10 N -2

3.3 N

30N -ب

3.0 N $\leftarrow$

30- في الشكل المجاور ما مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الجسم ؟

أ- 30N إلى اليسار

ب- 60 N إلى اليمين

ج- 90 N إلى اليسار

د- 30N إلى اليمين

السؤال الثاني

﴿ أجب عن جميع الأسئلة التالية (31 - 34): ﴾

31- بالاعتماد على الجدول الدوري التالي أجب عما يلي :

The periodic table is color-coded by groups. The main body of the table shows elements from Hydrogen (H) to Oganesson (Og). The lanthanide and actinide series are shown at the bottom, color-coded to match their respective groups in the main table.

1- ماذا تسمى الأعداد المتسلسلة من (1 - 117) في الجدول ؟

2- استخراج من الجدول (بالرموز) مثلاً على :

عنصر فلزي: عنصر لافلزي:

عنصر شبه فلز غاز نبیل

عنصر انتقالي عنصر من سلسلة الأكتينيدات

يتبع 6 /...

(تابع امتحان اعادة ومؤجل الفصل الدراسي الثالث للصف السابع للعام الدراسي 2016 / 2017 - العلوم)

3- أذكر اثنين من العناصر اللافلزية التي تكون 96% من كتلة جسمك ؟

.....

4- بماذا تتشابه العناصر في كل مجموعة؟

5- من خواص الفلزات

32- بالاعتماد على الشكل المجاور . أجب عن الأسئلة التي تليه :



1- استطاع العالم جون طومسون في التجربة الموضحة في الشكل المجاور اكتشاف :

.....

2- ماذا تسمى مثل الأنابيب الموضحة في الشكل ؟

.....

33- أذكر ثلاثة مؤثرات على حدوث التغير الكيميائي؟

.....

.....

34- إذا كانت المسافة بين إمارة القيوين وإمارة أبوظبي تقدر بـ 220km .

جد متوسط سرعة سيارة قطعت المسافة في زمن قدره (120 min) ؟

.....

.....

انتهت الأسئلة



السؤال الأول

40

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الفقرات (1 - 20) :

1- ما نوع القوى بين المروحة المعلقة في سقف الغرفة وأرض الغرفة؟

- أ- قوى التلامس
ج- قوى عدم التلامس
ب- قوة ميكانيكية
د- قوة مرنة

2- ماذا تسمى القوة التي تقاوم حركة الانزلاق بين جسمين متلامسين؟

- أ- قوى عدم التلامس
ب- الجاذبية
ج- الدفع والسحب
د- الاحتكاك

3- إذا زادت المسافة بين جسمين فإن قوة الجاذبية بينهما:

- أ- تتناقص
ب- تتزايد
ج- تبقى كما هي
د- تنشأ احتكاكاً

4- ماذا تسمى القوى التي تؤدي إلى تغير حركة الأجسام أو تسارعها؟

- أ- تلامس
ب- متوازنة
ج- غير متوازنة
د- عدم التلامس

5- أي مما يلي لا يؤدي إلى تسارع الجسم؟

- أ- تغير الاتجاه
ب- السرعة المتجهة الثابتة
ج- انخفاض السرعة
د- زيادة السرعة

6- أي مما يلي يمكن أن تكون القوة المحصلة المؤثرة في جسم عندما تكون القوى متوازنة؟

- أ- 20 N
ب- 20 N
ج- 20 N +
د- 0 N

7- ما عدد النيوتونات في نواة عنصر عدده الذري 17 وعدده الكتلي 35 ؟

- أ- 17
ب- 18
ج- 35
د- 52

8- إذا كان الأيون يحتوي على 10 إلكترونات و 12 بروتون و 13 نيوترون . فما شحنة الأيون؟

- أ- 2-
ب- 1-
ج- 2+
د- 3+

9- ماذا تسمى ذرات النحاس : نحاس (65) ، نحاس (63) ؟

- أ- ذرات متعددة البروتون
ج- أيونات سالبة
ب- النظائر
د- أيونات موجبة

10- ما الذي يحدد هوية العنصر؟

- أ- العدد الكتلي
ب- شحنة العنصر
ج- حجم الذرة
د- العدد الذري

تابع / امتحان إعادة مادة العلوم للصف السابع / سبتمبر / 2017م

11- عند درجة حرارة الغرفة. توجد معظم اللافلزات في الحالة:

أ- الغازية ب- السائلة ج- الصلبة د- الفلزية

12- أي مما يلي ليس من خواص الفلزات ؟

أ- الهشاشة ب- التوصيل ج- قابلية السحب د- البريق

** يبين الجدول التالي حركة أربع سيارات. استخدمه للإجابة عن الفقرات 13 و 14:

السيارة	السرعة الابتدائية (m/s)	السرعة النهائية (m/s)	الوقت (s)
A	0	25	10
B	25	15	10
C	15	25	10
D	10	10	10

13- أي من السيارات التالية تكون عجلتها موجبة؟

أ- السيارتان B,A
ب- السيارة B
ج- السيارتان D,C
د- السيارتان A,C

14- أي من السيارات تبدو وكأنها تتحرك بسرعة ثابتة؟

أ - السيارتان A,B
ب - جميع السيارات
ج - السيارة D
د - السيارتان A,B,D

15- في تجربة رذرفورد تم اكتشاف ؟

أ- الإلكترون ب- الذرة ج- المدارات د- البروتون

16- تسمى عناصر المجموعة 18 من الجدول الدوري ؟

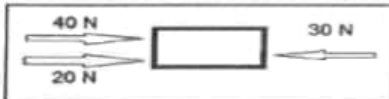
أ- الغازات النبيلة
ب - القلوويات الأرضية
ج- الهالوجينات
د - القلوويات

17- رتب العالم ماندليف العناصر في الجدول الدوري بدراسة خواصها الفيزيائية وفق:

أ- كتلتها الذرية ب- عدد الإلكترونات فيها ج- فلزات ولا فلزات د- عددها الذري
18- يمثل ذوبان السكر في الماء :

أ- مركب كيميائي ب- محلول غير متجانس ج- محلول متجانس د- الترسيب

19- في الشكل المجاور. ما مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الجسم؟



أ- 30N إلى اليسار
ب- 30N إلى اليمين
ج- 60 N إلى اليمين
د- 90 N إلى اليسار

20- أي مما يلي لا يمكن أن يتغير عندما تخضع المادة للتغير الفيزيائي؟

أ- حالة المادة ب- شكل المادة ج- حجم المادة د- تركيب المادة

تابع / امتحان إعادة مادة العلوم للصف السابع / سبتمبر / 2017م

السؤال الثاني

20

(21) : قارن بين الفلزات واللافلزات كما في الجدول التالي:

وجه المقارنة	الفلزات	اللافلزات
اللمعان		
قابلية الطرق والسحب		
الحالة الفيزيائية لمعظمها		

(22) : حل المسائل التالية:

(A) - إذا كانت المسافة بين إمارة عجمان وإمارة أبوظبي تقدر بـ 200km . جد متوسط سرعة سيارة قطعت المسافة في زمن قدره (120 min) ؟

(B) - سيارة كتلتها 1200kg تتحرك بعجلة مقدارها $5m/s^2$. جد مقدار محصلة القوة المؤثرة على السيارة؟

السؤال الثالث

20

أولاً: اكتب المصطلح العلمي الصحيح بين القوسين فيما يلي:

23. (ذرات لنفس العنصر لها نفس عدد البروتونات وتختلف في عدد النيوترونات.)
24. (عدد الأطوال الموجية التي تمر بنقطة معينة كل ثانية.)
25. (تغير السرعة المتجهة مع الزمن.)
26. (المسافة بين نقطتين متماثلتين على موجة ما.)
27. (المجموع الكلي لعدد البروتونات والنيوترونات في ذرة ما.)
28. (عملية تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحالة الغازية دون المرور بالحالة السائلة)
29. (نوع الخليط الذي يمتزج المواد الكيميائية الفردية فيه بتوزيع متساو.)

ثانياً: أجب عن الأسئلة التالية:

30. أذكر ثلاثة مؤشرات على حدوث التغير الكيميائي؟

1- 2- 3-

31. ما العوامل التي تعتمد عليها سرعة التفاعل الكيميائي؟

1- 2- 3-

تابع / امتحان إعادة مادة العلوم للصف السابع / سبتمبر / 2017م

20

السؤال الرابع

* بالاعتماد على الجدول الدوري التالي أجب عن الفقرات من (32) إلى (35):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H 1.008	2 He 4.002																
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.01	7 N 14.01	8 O 16.00	9 F 19.00	10 Ne 20.18
11 Na 22.99	12 Mg 24.31											13 Al 26.98	14 Si 28.09	15 P 30.97	16 S 32.07	17 Cl 35.45	18 Ar 39.95
19 K 39.10	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.88	23 V 50.94	24 Cr 52.00	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.69	29 Cu 63.55	30 Zn 65.38	31 Ga 69.72	32 Ge 72.61	33 As 74.92	34 Se 78.96	35 Br 79.90	36 Kr 83.80
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.94	43 Tc 98.91	44 Ru 101.1	45 Rh 101.1	46 Pd 106.4	47 Ag 107.9	48 Cd 112.4	49 In 114.8	50 Sn 118.7	51 Sb 121.8	52 Te 127.6	53 I 126.9	54 Xe 131.3
55 Cs 132.9	56 Ba 137.3	57 La 138.9	58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm 144.9	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0		
87 Fr 223.0	88 Ra 226.0	89 Ac 227.0	90 Th 232.0	91 Pa 231.0	92 U 238.0	93 Np 237.0	94 Pu 244.1	95 Am 243.1	96 Cm 247.1	97 Bk 247.1	98 Cf 251.1	99 Es 252.0	100 Fm 257.1	101 Md 258.1	102 No 259.1		

32. عدد مجموعات الجدول الدوري وعدد الدورات

33. ما رمز العنصر الذي يقع في المجموعة (9) والدورة الرابعة؟

34. استخرج من الجدول (بالرموز) مثلاً على:

عنصر فلزي..... عنصر لافلزي

عنصر شبه فلز..... غاز نبيل

عنصر انتقالي..... فلز قلوي أرضي

35. العنصر اللافلزي الأكثر نسبة في تركيب جسم الإنسان

انتهت الأمللة

بالتوفيق والنجاح