



قائمة الاسئلة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - للعام الجامعي 1446 هـ - كلية العلوم :: كيمياء غير عضوية (5) - (304103) - المستوى الرابع - تخصص
باسمين مسعد سعيد جميل

(1) الأسر الالكتروني يعطي نفس نتيجة انبعاث البوزيترون

(1) صح خطأ

(2) خطأ صح

(2) ميكانيكية عمل counters proportional تعتمد على:

(1) Excitation of electrons -

(2) Ionization of electrons

(3) Transition of electrons -

(4) Transformation of electrons -

3) current charge(q) = number of electrons / electron charge

1) صح -

2) خطأ صح

4) time(t) =resistance(R) x electron charge

1) صح -

2) خطأ صح

5) Which of the following is radioactive:

1) H-2 -

2) Li-6 -

3) B-10 -

4) C-13

(6) أشعة ألفا أخطر من جاما وبيتا اذا تعرض لها الجسم من الخارج

(1) صح -

(2) خطأ صح

(7) أي جسيم داخل النواة يسمى:

(1) Nuclide -

(2) Nucleon

(3) Neucleus -

(4) Neutron -

(8) النظائر Isotopes لها نفس عدد النيوترونات في أنويتها

(1) صح -

(2) خطأ صح

(3) لا توجد علاقة -

(9) النظائر Isotones لها نفس عدد النيوترونات في أنويتها

(1) خطأ -

(2) صح خطأ

(3) لا توجد علاقة -

(10) يكون التفاعل النووي endoergic عندما تكون قيمة الطاقة الناتجة المحسوبة Q بالموجب

(1) صح -

(2) خطأ صح

11) $\Delta m = \Sigma$ atomic masses of the products - Σ atomic masses of the reactants

1) صح -

2) خطأ صح

12) amu =

1) 93100000 ev -

2) 3910000 ev -

3) 931000000 ev

4) 931000ev -





(13) الطاقة اللازمة لفصل مكونات النواة عن بعضها هي:

Q - (1)

Vc - (2)

B.E + (3)

E α - (4)

(14) نظائر لها نفس العدد الكتلي

Isobars + (1)

Isotopes - (2)

Isomass - (3)

Isotones - (4)

(15) الأنوية غير المستقرة التي أعدادها الذرية أكثر من 60 تحبذ التفاعلات

الانشطارية + (1)

الاندماجية - (2)

لا تفاعل - (3)

تصدر اشعاعات جاما - (4)

(16) لحساب نصف القطر النووي R نفترض أن نواة الذرة:

كروية الشكل - (1)

النواة مضغوطة - (2)

النواة متجانسة الكثافة - (3)

كل ما ذكر + (4)

(17) في التفاعلات النووية أحيانا يحدث تغيير لنوع العناصر الداخلة في التفاعل الى عناصر أخرى:

صح + (1)

خطأ - (2)

(18) أي من الخواص التالية مميز للعناصر المشعة:

odd-odd nuclides except 6 elements + (1)

Z < 83 - (2)

Z < n - (3)

have magic numbers - (4)

(19) اذا كانت قيمة p/n أقل من قيمة الاستقرار فان النواة تميل الى اصدار.....

gamma radiation - (1)

Positron emission + (2)

negatron emission - (3)

Alpha particles - (4)

(20) اذا كانت قيمة p/n أكبر من قيمة الاستقرار فان النواة تميل الى اصدار.....

gamma radiation - (1)

Positron emission - (2)

negatron emission + (3)

Alpha particles - (4)

(21) التفاعلات النووية تتأثر بشكل بسيط بالضغط ودرجة الحرارة

صح - (1)

خطأ + (2)

(22) قيمة متوسط طاقة الترابط النووي لكل نيوكلليون تحدد استقرارية النواة

صح + (1)

خطأ - (2)

(23) القيمة المنخفضة لقيمة nucleon/E.B تعني أن الذرة مستقرة وغير مشعة

صح - (1)

خطأ + (2)

(24) ليست من وحدات قياس radioactivity

Curi - (1)





- dpm - (2)
Bq - (3)
Mev + (4)

25) Specific Activity is the Activity produces of 1g of the radioactive element

- 1) + صح
2) - خطأ

26) يتم حساب عمر الصخور بقياس النشاطية النووية لاشعاع عنصر:

- U-238 + (1)
C-13 - (2)
C-14 - (3)
U-235 - (4)

27) جميع سلاسل تحلل اليورانيوم تنتهي بالنظير المشع للرصاص 209-Pb

- (1) - صح
(2) + خطأ

28)have the lowest specifec ionization:

- 1) - Alpha
2) - Beta
3) + Gamma
4) - x-ray

29) للتقليل من مخاطر الاشعاع المتسرب يجب الاهتمام بـ

- (1) وجود جدار عازل للاشعاع
(2) البعد مسافة كبيرة عن منطقة التسرب الاشعاعي
(3) الاثنان معا +

30) من تطبيقات استخدام النظائر المشعة معرفة عمر الانسان الذي سيعيشه

- (1) - صح
(2) + خطأ

31) عدد الأنوية المشعة أكبر من الأنوية غير المشعة

- (1) + صح
(2) - خطأ

32) الطاقة اللازمة لتحميل القذيفة لاخترق النواة تكون أكبر من :

- (1) Q -
(2) Vc +
(3) B.E -
(4) Eα -

33) 60% من العناصر المستقرة تكون أنويتها من النوع:

- (1) even-even +
(2) odd-odd -
(3) even-odd -
(4) nothing -

34) أكثر العناصر استقرارا هو:

- (1) Al-27 -
(2) Fe-56 +
(3) Cu-63 -
(4) Ag-107 -

