## تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

| | |
|---|---|
| | almanahj.com/ae 2025 2024 موقع المناهج الإماراتية |


# مراجعة شاملة للاختبار التكويني الثاني


موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثامن ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ اختبارات ⇦ الملف



تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-05 23:38:56


| | |
|---|---|
| المزيد من مادة علوم: | ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس |
| | إعداد: محمد الرشدان |

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك | | | | | |
| المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات | |

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

| | |
|---|---|
| 1 | الهيكل الوزاري الجديد المسار العام منهج انسباير |
| 2 | الهيكل الوزاري الجديد المسار العام منهج بريدج |
| 3 | اختبار القياس الدولي IBT متبوع بالإجابات |
| 4 | أوراق عمل درس سرعة التفاعل الكيميائي |
| 5 | حل مذكرة أسئلة كتابية شاملة جميع الدروس |

# مدرسة أحمد بن راشد
# العلوم - الصف الثامن
# مراجعة الاختبار التكويني الثاني – نوفمبر
# معلم المادة – محمد الرشدان

1. أي مما يلي يعتبر مثال على تغير فيزيائي؟

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| تعفُّنُ الفاكهة | غَلْيُ الماء | الصَّدَأ | الاحتراق |

2. أي مما يلي يعتبر مثال على تغير كيميائي؟

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| طيُ الأوراق | غَلْيُ الماء | انصهارُ الجليد | الاحتراق |

3. ماذا تسمى العملية التي يُعاد فيها ترتيب ذرات مادة كيميائية أو أكثر لتكوين مادة كيميائية جديدة أو أكثر؟

A. الخاصية الكيميائية.
C. الخاصية الفيزيائية.
B. التفاعل الكيميائي.
D. التغير الفيزيائي.

4. أي مما يلي ليس مؤشراً على حدوث تفاعل كيميائي؟

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| فقاعات غازية | تغير في الطاقة | تغير في اللون. | تجمد الماء |

5. أي مما يلي من مؤشرات التغير الكيميائي؟

| A | B | C | D |
|---|---|---|---|
| تغير الرائحة | التسامي | الترسيب. | تجمد الماء |

**6. كيف تتأكد من حدوث تفاعل كيميائي؟**

A. التحقق من درجة حرارة المواد الكيميائية الأولية والنهائية.

B. المقارنة بين الخواص الكيميائية للمواد الكيميائية الأولية والمواد الكيميائية النهائية.

C. البحث عن تغير الحالة.

D. البحث عن فقاقيع في المواد الكيميائية الأولية.

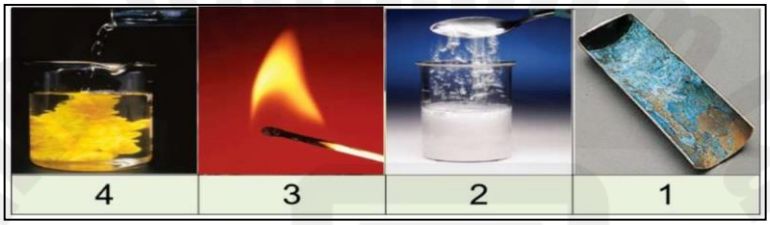
**7. ما الطريقة الوحيدة التي تؤكد حدوث تفاعل كيميائي؟**

A. تغير الخواص الكيميائية.
C. تكون غاز.
B. تغير الخواص الفيزيائية.
D. ارتفاع درجة الحرارة.

**8. أي مما يلي ليس دليلاً على حدوث تفاعل كيميائي؟**

A. ظهور فقاقيع عند إضافة كربونات الصوديوم الهيدروجينية إلى الخل.
B. ظهور فقاقيع عند غليان الماء.
C. تغير لون النحاس إلى اللون الأخضر عند تعرضه للهواء.
D. انبعاث الضوء من الخنفساء المضيئة.

**9. أي من الأشكال التالية تمثل تغير في الطاقة الحرارية كمؤشر على حدوث تفاعل كيميائي؟**




A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

**10. أي من الأشكال التالية تمثل انبعاث الضوء كمؤشر على حدوث تفاعل كيميائي؟**

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

**11. أي من الأشكال التالية تمثل تغيراً في الطاقة كمؤشر على حدوث تفاعل كيميائي؟**

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

**12. أي من الأشكال التالية تمثل تكون راسب كمؤشر على حدوث تفاعل كيميائي؟**

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

**13.أي من الأشكال التالية تمثل تغير اللون كمؤشر على حدوث تفاعل كيميائي؟**

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

**14.أي من الأشكال التالية تمثل تكون فقاقيع كمؤشر على حدوث تفاعل كيميائي؟**

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

**15.أي من الأشكال التالية تمثل تكون رائحة كمؤشر على حدوث تفاعل كيميائي؟**

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

**16.أي مما يلي ليس من مؤشرات حدوث تفاعل كيميائي؟**

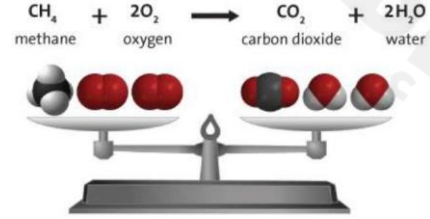
A. تغير اللون
B. تكون الفقاقيع
C. التجمد
D. السخونة

**17.الصدأ الذي يحدث لجسم فلزي هو مؤشر على:**

A. التغير الفيزيائي.
B. التغير الكيميائي.
C. خاصية فيزيائية.
D. تفاعل تفكك.

**تدريبات على السؤال رقم 3: يحدد المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في معادلة مكتوبة بالكلمات أو بالرموز+ يتعرف قانون حفظ الكتلة ويطبقه في موازنة المعادلة الكيميائية**

- **وظف الشكل أدناه للإجابة عن الأسئلة (18-19).**




**18.ما نوع التغير الموضح في الشكل؟** .....

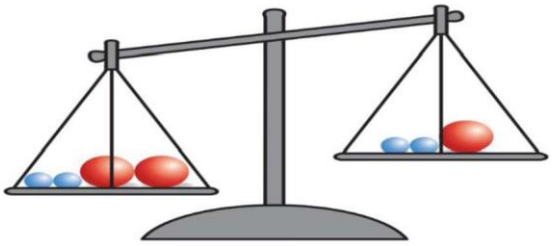
**19.ماذا يسمى كل من الميثان ( $CH_4$) والأكسجين ($O_2$)؟** .....

**20.ماذا يحدث للكتلة الكلية أثناء هذا التغير؟** .....

- وظف الشكل أدناه للإجابة عن الأسئلة (21-25).

$H_2$ + $O_2$ ⟶ $H_2O$

هيدروجين أكسجين الماء



21.ما نوع التغير الموضح في الشكل؟ .....

22.ماذا يسمى كل من الهيدروجين ( $H_2$) والأكسجين ($O_2$)؟ .....

23.ماذا يسمى الماء ( $H_2O$)؟ .....

24.ما نوع التفاعل الكيميائي في هذه المعادلة؟ .....

25.قم بوزن المعادلة الكيميائية؟ .....

.....

.....

.....

.....

26.اشرح سبب عدم تغيير الأرقام السفلية عند وزن المعادلة الكيميائية؟ .....

.....

27.هل من الممكن حدوث التفاعل المبين أدناه؟ فسر اجابتك؟

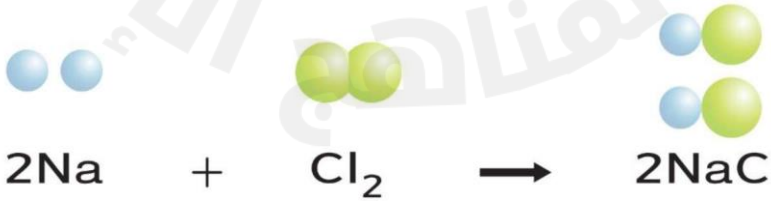
$H_2O + NaOH \rightarrow NaCl + H_2$

.....

.....

.....

28.صف التفاعل التالي من خلال ذكر الروابط التي تتفكك والروابط التي تتكون؟



..... $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$ .....

.....

**29.استخدم المعادلة الكيميائية لإكمال الجدول التالي لتحدد ما إذا كانت المعادلة موزونة أم غير موزونة؟**

$$CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$$

| نوع الذرة | عدد الذرات في المعادلة الكيميائية | |
|---|---|---|
| | المتفاعلات | النواتج |
| | | |
| | | |
| | | |

.....

**30.قم بوزن المعادلة الكيميائية التالية؟**

$$Al + HCl \rightarrow AlCl_3 + H_2$$

.....

.....

.....

.....

- المعادلة بعد الوزن

.....

- **وظف المعادلة الكيميائية أدناه للإجابة عن الأسئلة (31-34).**

$$H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$$

**31.**ما هي المواد المتفاعلة ؟ .....

**32.**ما هي المواد الناتجة ؟ .....

**33.**هل هذه المعادلة موزونة أم لا ؟ وضح إجابتك ؟.....

34. اذا كانت أجابتك ( لا ) في السؤال السابق ، قم بوزن المعادلة ؟

..... $H_2$ + ..... $O_2$ → ..... $H_2O$

.....

.....

.....

.....

35. ادرس التفاعلات التالية، ثم قم بوضع المعامل في الفراغ المناسب؟

____ $N_2$ + ____ $H_2$ → ____ $NH_3$

.....

.....

.....

____ P + ____ $O_2$ → ____ $P_2O_5$

.....

.....

.....

- لاحظ أحد الطلاب تفاعلاً كيميائيا وجمع البيانات في الجدول المجاور.

| | |
|---|---|
| الملاحظات قبل التفاعل | أُضيف مسحوق أبيض إلى سائل شفاف. |
| الملاحظات أثناء التفاعل | أطلقت المتفاعلات فقاقيع بسرعة في الدورق المفتوح. |
| كتلة المتفاعلات | 4.2 g |
| كتلة النواتج | 4.0 g |

36. استنتج الطالب أن الكتل[illegible] هذا الاستنتاج صحيح؟ .....

.....

37. ما الذي يفسر الفرق في الكتلة؟ .....

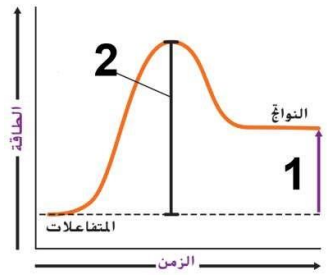
.....

**تدريبات على السؤال رقم 16: يقارن بين التفاعلات الماصة والطاردة للحرارة وطاقة التنشيط للتفاعلات بوجود حفاز او عدم وجوده**

**38. أي من الآتي من الأمثلة على التفاعلات الطاردة للحرارة؟**

A. قلي البيض
C. انصهار الثلج
B. احتراق الخشب
D. نمو النبات

**39.أي من الآتي صحيح فيما يتعلق بالتفاعل المبين في الشكل المجاور؟**

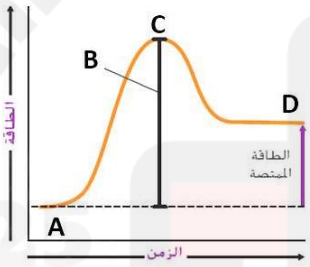



A. التفاعل طارد للحرارة
B. الرقم 1 يمثل طاقة التنشيط.
C. الرقم 2 يمثل الطاقة الممتصة.
D. التفاعل ماص للحرارة

**40.أي من الآتي صحيح فيما يتعلق بالتفاعل المبين في الشكل المجاور؟**

A. التفاعل طارد للحرارة
B. الرقم 1 يمثل طاقة التنشيط.
C. الرقم 2 يمثل الطاقة المتحررة.
D. التفاعل ماص للحرارة

**41.في الشكل المقابل، ما الرمز الذي يُشير إلى طاقة التنشيط؟**




A ☐
B ☐
C ☐
D ☐

**42.ما نوع التفاعل الذي يُطلق طاقة حرارية؟**

A. ماص للحرارة
C. تفكك
B. طارد للحرارة
D. تكوين

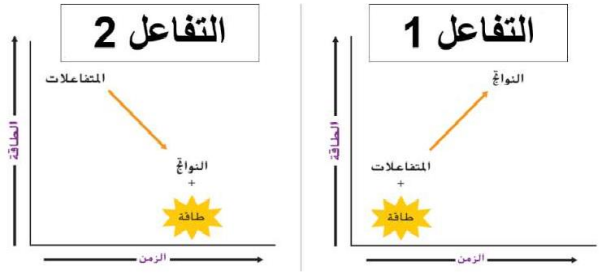
**43. ما نوع التفاعل الذي يتم فيه امتصاص طاقة حرارية؟**

A. ماص للحرارة
C. تفكك
B. طارد للحرارة
D. تكوين

**44.ما المصطلح الذي يُطلق على التفاعل حيث تنتقل الطاقة الحرارية إلى المناطق المحيطية؟**

A. ماص للحرارة
B. تفكك
C. طارد للحرارة
D. تكوين

**45.أي من الآتي صحيح فيما يتعلق بالتفاعلات المبينة في الشكل المجاور؟**



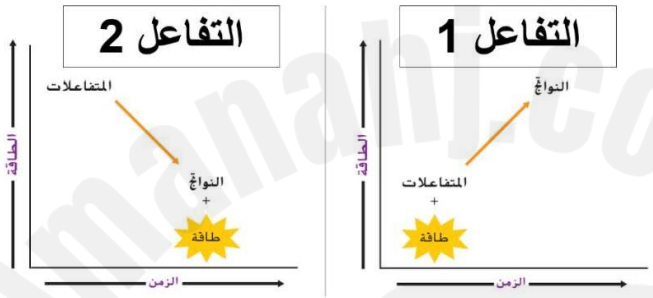

A. التفاعل رقم 2 ماص للحرارة.

B. الطاقة اللازمة لتفكك روابط المتفاعلات أكبر من الطاقة المتحررة عند تكون روابط النواتج في التفاعل رقم 1

C. التفاعل رقم 1 طارد للحرارة

D. الطاقة اللازمة لتفكك روابط المتفاعلات أكبر من الطاقة المتحررة عند تكون روابط النواتج في التفاعل رقم 2

**46.أي من الآتي صحيح فيما يتعلق بالتفاعلات المبينة في الشكل المجاور؟**




A. التفاعل رقم 2 ماص للحرارة.

B. الطاقة اللازمة لتفكك روابط المتفاعلات أقل من الطاقة المتحررة عند تكون روابط النواتج في التفاعل رقم 1

C. التفاعل رقم 1 طارد للحرارة

D. الطاقة اللازمة لتفكك روابط المتفاعلات أقل من الطاقة المتحررة عند تكون روابط النواتج في التفاعل رقم 2

**47.الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء تفاعل كيميائي؟**

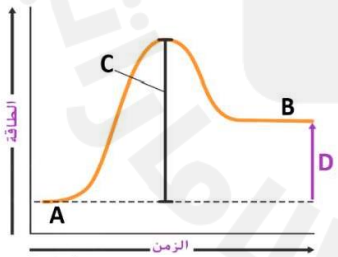
A. طاقة التنشيط

B. طاقة المتفاعلات

C. طاقة النواتج

D. الطاقة المتحررة

**48.يظهر الرسم المجاور تفاعلاً ماصاً للحرارة، ما رمز المتفاعلات؟**



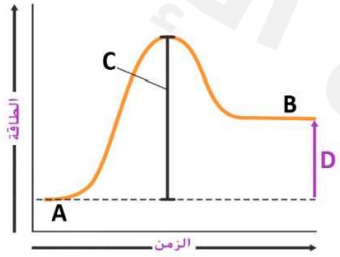

A ☐

B ☐

C ☐

D ☐

**49.يظهر الرسم المجاور تفاعلاً ماصاً للحرارة، ما رمز النواتج؟**



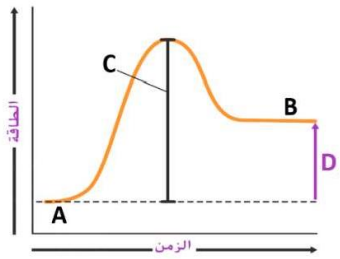

A ☐

B ☐

C ☐

D ☐

50.يظهر الرسم المجاور تفاعلاً ماصاً للحرارة، ما رمز طاقة التنشيط؟



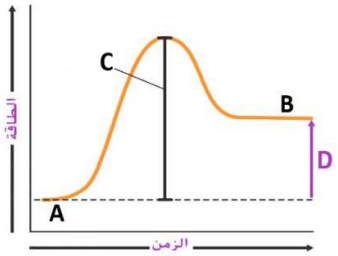

A □

B □

C □

D □

51.يظهر الرسم المجاور تفاعلاً ماصاً للحرارة، ما رمز الطاقة الممتصة؟



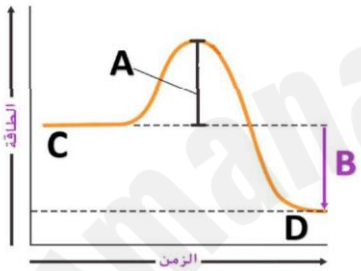

A □

B □

C □

D □

52.يظهر الرسم المجاور تفاعلاً طارداً للحرارة، ما رمز المتفاعلات؟



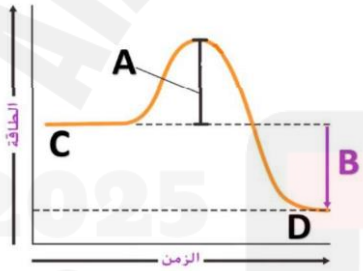

A □

B □

C □

D □

53.يظهر الرسم المجاور تفاعلاً طارداً للحرارة، ما رمز النواتج؟



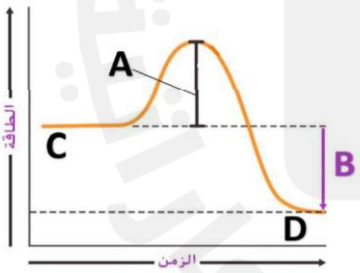

A □

B □

C □

D □

54.يظهر الرسم المجاور تفاعلاً طارداً للحرارة، ما رمز طاقة التنشيط؟



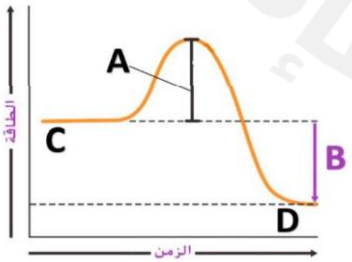

A □

B □

C □

D □

55.يظهر الرسم المجاور تفاعلاً طارداً للحرارة، ما رمز الطاقة المتحررة؟



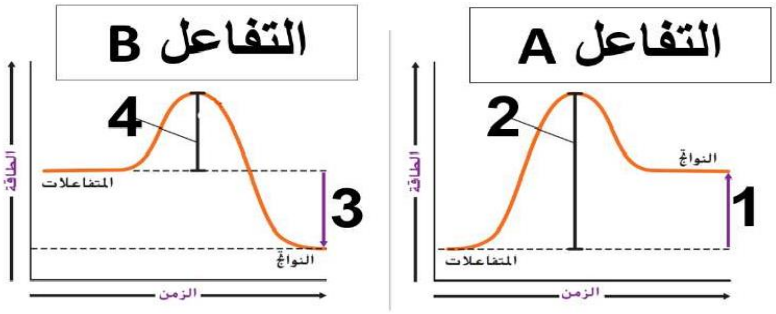

A □

B □

C □

D □

**56.أي من الآتي صحيح فيما يتعلق بالتفاعلات المبينة في الشكل المجاور؟**




A. التفاعل B ماص للحرارة

B. يحتاج التفاعل الماص للحرارة لطاقة تنشيط أقل من التفاعل الطارد للحرارة.

C. التفاعل A طارد للحرارة

D. يحتاج كل من التفاعل الماص للحرارة والتفاعل الطارد للحرارة إلى طاقة تنشيط ليبدأ.

**57.ما الدور الذي تقوم به المواد الحافظة للطعام في التفاعلات الكيميائية المؤدية إلى فساد الطعام؟**

A. النواتج. C. الحفازات.

B. المثبطات. D. المتفاعلات.

**58.حفاز يزيد من سرعة التفاعل الكيميائي في الخلايا الحية؟**

A. الإنزيمات C. المواد الحافظة.

B. الفيتامينات D. الكربوهيدرات.

**59.يمكن أن يعمل المركب $NO_2$ كحفاز في التفاعل الذي يحول الأوزون $O_3$ إلى أكسجين $O_2$ في الغلاف الجوي العلوي. أي من العبارات التالية صحيح؟**

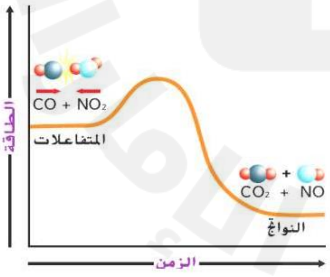
A. ينتج المزيد من الأكسجين مع وجود $NO_2$

B. يُعتبر $NO_2$ متفاعلاً في التفاعل الكيميائي الذي يحول $O_3$ إلى $O_2$

C. تكون الطاقة الناتجة من التفاعل في وجود $NO_2$ أكبر من الطاقة الناتجة في حالة عدم وجوده.

D. يحدث هذا التفاعل في وجود $NO_2$ بسرعة أكبر مما يحدث في حالة عدم وجوده

**60.ان التمثيل البياني أدناه هو رسم تخطيطي للطاقة، يبين التفاعل بين أول أكسيد الكربون CO وثاني أكسيد النيتروجين NO2**




**أي العبارات التالية حول هذا التفاعل صحيحة؟**

A. ان الطاقة اللازمة لتفكك روابط المتفاعلات أكبر من الطاقة المتحررة عند تكون روابط النواتج.

B. ان الطاقة اللازمة لتفكك روابط المتفاعلات أقل من الطاقة المتحررة عند تكون روابط النواتج.

C. لا تحتاج روابط المتفاعلات إلى طاقة لكي تتفكك، لأن التفاعل يطلق طاقة.

D. تحتاج روابط المتفاعلات إلى طاقة كي تتفكك، وبالتالي فإن التفاعل يمتص طاقة.

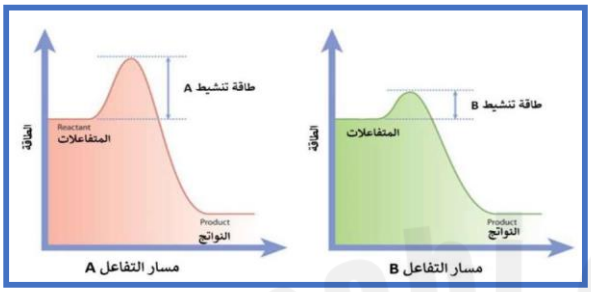
**61.ما دور المُحفز في التفاعل الكيميائي؟**

A. زيادة كمية المتفاعلات
C. زيادة كمية النواتج
B. يُبطئ التفاعل عن طريق زيادة طاقة التنشيط.
D. يُسرع التفاعل عن طريق تقليل طاقة التنشيط.

**62.ما دور المثبط في التفاعل الكيميائي؟**

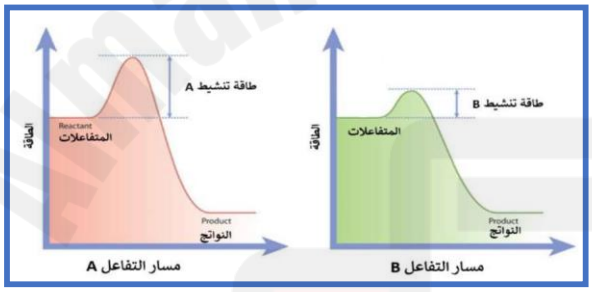
A. زيادة كمية المتفاعلات
C. زيادة كمية النواتج
B. يُبطئ التفاعل عن طريق زيادة طاقة التنشيط.
D. يُسرع التفاعل عن طريق تقليل طاقة التنشيط.

**63.استناداً إلى مقارنة الرسميين البيانيين أدناه، أي مسار يظهر التفاعل الذي حدث بدون مساعدة إنزيم؟**



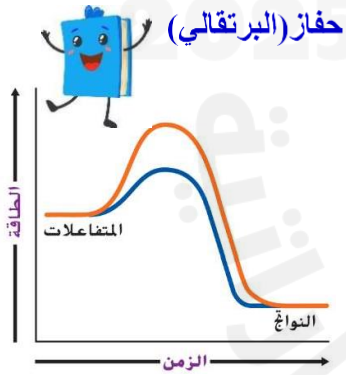

A. مسار A
B. مسار B
C. حدث كلا التفاعلين بدون مساعدة إنزيم
D. حدث كلا التفاعلين بمساعدة إنزيم

**64.استناداً إلى مقارنة الرسميين البيانيين أدناه، أي مسار يظهر التفاعل الذي حدث بمساعدة إنزيم؟**




A. مسار A
B. مسار B
C. حدث كلا التفاعلين بدون مساعدة إنزيم
D. حدث كلا التفاعلين بمساعدة إنزيم

**65.يبين الرسم التخطيطي أدناه تفاعلين، أحدهما يستخدم حفازاً(الأزرق) والآخر بدون حفاز(البرتقالي)**
**كيف من الممكن أن يصبح الخط الأزرق إذا استخدم مثبط بدلاً من حفاز؟**




A. سيكون الخط الأزرق أعلى من البرتقالي لأن المثبط سيزيد من سرعة التفاعل.
B. سيكون الخط الأزرق أدنى من البرتقالي لأن المثبط سيزيد من كمية النواتج.
C. سيكون الخط الأزرق أعلى من البرتقالي لأن المثبط سيزيد من طاقة تنشيط التفاعل.
D. سيكون الخط الأزرق أعلى من البرتقالي لأن المثبط سيقلل من كمية المتفاعلات.

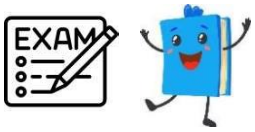
**66.مادة كيميائية تعمل على زيادة سرعة التفاعل الكيميائي؟**

A. النواتج.
C. الحفازات.
B. المثبطات.
D. المتفاعلات.

**67.مادة كيميائية تعمل على إبطاء التفاعل الكيميائي أو إيقافه؟**

A. النواتج.
C. الحفازات.
B. المثبطات.
D. المتفاعلات.

**تدريبات على السؤال رقم 15: يشرح العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي (وكيف ممكن زيادة سرعة التفاعل عن طريقها)**



**68. كيف تعمل زيادة مساحة السطح على زيادة سرعة التفاعل؟**

A. من خلال زيادة طاقة التنشيط.
C. من خلال زيادة التلامس بين الجسيمات.
B. من خلال زيادة كمية المتفاعل.
D. من خلال زيادة المساحة بين الجسميات.

**69.كيف تعمل زيادة درجة الحرارة على زيادة سرعة التفاعل؟**

A. من خلال زيادة طاقة التنشيط.
C. من خلال زيادة معدل التصادم بين الجسيمات.
B. من خلال زيادة كمية المتفاعل.
D. من خلال زيادة المساحة بين الجسميات.

**70.كيف يعمل زيادة تركيز المتفاعلات على زيادة سرعة التفاعل؟**

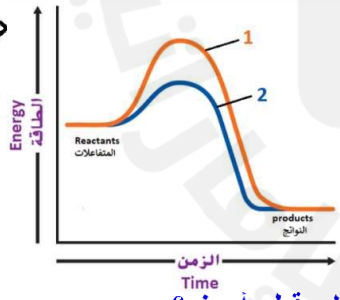
A. من خلال زيادة طاقة التنشيط.
C.من خلال زيادة عدد ومعدل التصادم بين الجسيمات.
B. من خلال خفض طاقة التنشيط.
D. من خلال زيادة المساحة بين الجسميات.

**71.يبين الشكل أدناه التغيرات في الطاقة أثناء التفاعل. ويبين الخط الفاتح التفاعل من دون حفاز. أما الخط ذو اللون الداكن فيبين التفاعل باستخدام حفاز**

**أي من العبارات التالية صحيحة بشأن هذين التفاعلين؟**

A. إن التفاعل الذي يتضمن حفازاً أكثر إنتاجاً للحرارة من التفاعل الذي يحدث من دون حفاز.
B. يتطلب التفاعل الذي يتضمن حفازاً طاقة تنشيط أقل من التفاعل الذي يحدث من دون حفاز.
C. يحتاج التفاعل الذي يتضمن حفازاً إلى متفاعلات أكثر من التفاعل الذي يحدث من دون حفاز.
D. يستغرق التفاعل الذي يتضمن حفازاً مدةً أطول من التفاعل الذي يحدث من دون حفاز.

**72.أي العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بالرسم التخطيطي المجاور؟**

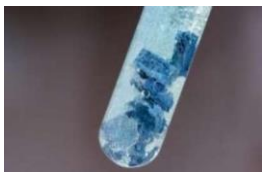



A. التفاعل 1 أكثر انتاجاً للحرارة من التفاعل 2.
B. يحتاج التفاعل 2 إلى طاقة تنشيط أقل من التفاعل 1.
C. يحتاج التفاعل 2 إلى متفاعلات أكثر من التفاعل 1
D. يستغرق التفاعل 2 زمناً أطول من التفاعل 1.

**73.أي من الآتي يفسر زيادة سرعة التفاعل عند سحق وكسر مكعبات السكر إلى قطع أصغر؟**

A. بسبب زيادة مساحة سطح التفاعلات
B. بسبب تناقص مساحة سطح التفاعلات
C. بسبب تناقص طاقة التنشيط
D. بسبب تناقص التصادمات بين جسيمات المتفاعلات

74. يتفاعل الزنك الصلب مع حمض الهيدروكلوريك لإنتاج غاز الهيدروجين وكلوريد الزنك، ما درجة حرارة الحمض التي ستؤدي لحدوث أسرع تفاعل في هذا المثال؟



A. 18°C
C. 5°C
B. 25°C
D. 50°C

75. ما مجموعة العوامل التي ستكون التفاعل الكيميائي الأسرع؟

A. درجة حرارة أعلى، ومساحة سطح أكبر، وتركيز أعلى
B. درجة حرارة أقل، ومساحة سطح أقل، وتركيز أعلى
C. درجة حرارة أعلى، ومساحة سطح أكبر، وتركيز أقل
D. درجة حرارة أقل، ومساحة سطح أقل، وتركيز أقل

76. أي مما يلي سيقلل من سرعة التفاعل؟

A. زيادة مساحة سطح المتفاعلات
C. زيادة درجة حرارة المتفاعلات
B. زيادة تركيز المتفاعلات
D. إضافة مثبط للتفاعل

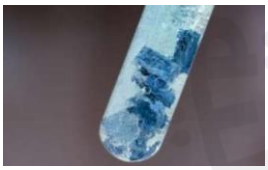
77. أي مما يلي سيزيد من سرعة احتراق الخشب؟

A. استخدام قطعة خشب واحدة كبيرة.
C. ترتيب القطع الخشبية بالقرب من بعضها البعض.
B. استخدام قطع كبيرة من الخشب.
D. تقطيع الأخشاب إلى قطع صغيرة.

78. اختر الإجابة الصحيحة حول سرعة التفاعلات المتعلقة بصدأ الحديد والألعاب النارية؟

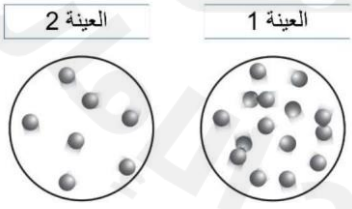
A. سرعة التفاعل هي نفسها في العمليتين.
B. التفاعل عند انفجار الألعاب النارية أسرع من تكون الصدأ.
C. لا يمكن التنبؤ بسرعة التفاعل.
D. تكون الصدأ أسرع من تفاعل انفجار الألعاب النارية.

79. توضح الصورة أحد التفاعلات الكيميائية، أي مما يلي لا يؤثر في سرعة التفاعل؟



A. زيادة مساحة سطح المتفاعلات.
C. زيادة درجة حرارة المتفاعلات.
B. زيادة تركيز المتفاعلات.
D. وضع المتفاعلات في وعاء أكبر حجماً.

80. اختر العبارة الصحيحة حول عينتي الغاز الممثلتين في الشكل أدناه؟




A. سرعة التفاعل هي نفسها في العينتين.
B. سرعة تفاعل العينة 2 أكبر من العينة 1.
C. سرعة تفاعل العينة 1 أكبر من العينة 2.
D. لا يؤثر عدد الجسيمات في سرعة التفاعل.

81. يعمل الحفاز على زيادة سرعة التفاعل الكيميائي من خلال:

A. زيادة طاقة التنشيط.
C. زيادة كمية المتفاعلات.
B. زيادة التلامس بين الجسيمات.
D. زيادة المساحة بين الجسيمات.