

باقعة الأسئلة النظرية



المادة: كيمياء



KENANA SHAMMOUT

الأستاذة: كنانة شموط

KENANA SHAMMOUT

2024/2023

الصف: التاسع

السؤال الاول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

01 كتلة حمض كلور الماء في 0.2 L من محلوله ذي التركيز  $73 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$  هو:

365 g

b

3.65 g

a

14 g

d

14.6 g

c

02 وحدة تركيز المحلول:

$\text{mol} \cdot \text{L}$

b

$\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$

a

$\text{mol} \cdot \text{L}^{-2}$

d

$\text{mol}^{-1} \cdot \text{L}^{-1}$

c

03 عند تمديد محلول بالماء يتغير:

حجم المادة المذابة

b

كتلة المادة المذابة

a

حجم المحلول

d

عدد مولات المادة المذابة

c

04 عدد الوظائف الحمضية في حمض الخل:

4

b

1

a

3

d

2

c

05 محلول الحمض الأكثر ناقليّة للتيار الكهربائيّ من بين المحاليل المتساوية في التركيز الآتية هو:

حمض الكبريت

b

حمض الكربون

a

حمض الخل

d

حمض الفوسفور

c

باقعة الأسئلة النظرية



المادة: كيمياء



KENANA SHAMMOUT

الأستاذة: كنانة شموط

KENANA SHAMMOUT

2024/2023

الصف: التاسع

06 الصيغة الأيونية لحمض النمل:



07 عدد الوظائف الأساسية في هيدروكسيد الباريوم:

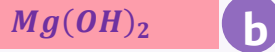
4 (b)

1 (a)

3 (d)

2 (c)

08 أحد الأسس الآتية يُستخدم في معالجة حموضة المعدة:



09 محلول الأساس الأكثر ناقليّة للتيار الكهربائيّ من بين المحاليل المتساوية في التراكيز الآتية هو:

هيدروكسيد الصوديوم (b)

هيدروكسيد الألمنيوم (a)

هيدروكسيد الحديد III (d)

هيدروكسيد الأمونيوم (c)

10 الصيغة الأيونية لهيدروكسيد الأمونيوم:



# باقة الأسئلة النظرية



المادة: كيمياء



KENANA SHAMMOUT

الأستاذة: كنانة شموط

KENANA SHAMMOUT

2024/2023

الصف: التاسع

11 المعدن الذي يمكن أن يتفاعل مع كبريتات الحديد:

الزنك

b

الزئبق

a

الذهب

d

الفضة

c

12 نوع التفاعل الممثل بالمعادلة الآتية:  $H_3PO_4(aq) + 3KOH(aq) \rightarrow K_3PO_4(aq) + 3H_2O(l)$  هو

تفاعل:

إزاحة

b

احتراق

a

تفكك

d

تبادل ثنائي

c

13 نحصل على أحد أملاح الصوديوم من تفاعل الصوديوم مع:

الماء.

b

غاز الأكسجين.

a

محلول هيدروكسيد الأمونيوم.

d

غاز الكلور.

c

14 مركب يصنف من الأملاح هو:

نترات الأمونيوم.

b

أكسيد النحاس.

a

ثنائي أكسيد الكربون.

d

حمض الكبريت.

c

15 صيغة الملح المتكون نتيجة تجاذب أيونات  $SO_4^{2-}$  مع أيونات  $NH_4^+$  هي:

$(NH_4)_2SO_4$

b

$NH_4SO_4$

a

$NH_4(SO_4)_4$

d

$NH_4(SO_4)_2$

c

باقة الأسئلة النظرية



المادة: كيمياء



KENANA SHAMMOUT

الأستاذة: كنانة شموط

KENANA SHAMMOUT

2024/2023

الصف: التاسع

16 محلول حمض كلور الماء  $HCl$  حجمه  $500\text{ mL}$  تركيزه  $0.2\text{ mol. L}^{-1}$ ، فيكون عدد مولاته مساوية:

$0.2\text{ mol}$

**b**

$0.1\text{ mol}$

**a**

$0.3\text{ mol}$

**d**

$0.25\text{ mol}$

**c**

17 الحمض الذي يتأين كلياً في الماء هو:

**b** حمض النمل.

**a** حمض الخل.

**d** حمض الكربون.

**c** حمض الآزوت.

18 الملح الناتج من تفاعل حمض الكبريت الممدد مع المغنيزيوم هو:

**b** كبريتات المغنيزيوم

**a** كبريتيد

**d** كربونات

**c** كلوريد

19 المركب الناتج من تفاعل أكسيد الكالسيوم مع الماء هو:

**b** الكالسيوم.

**a** هيدروكسيد الكالسيوم.

**d** نترات الكالسيوم.

**c** أكسيد الهيدروجين.

20 المركب اللا عضوي هو:

$C_2H_2$

**b**

$CaO$

**a**

$C_2H_6$

**d**

$C_2H_4$

**c**

باقعة الأسئلة النظرية



المادة: كيمياء



KENANA SHAMMOUT

الأستاذة: كنانة شموط

KENANA SHAMMOUT

2024/2023

الصف: التاسع

21 محلول جيد التوصيل للتيار الكهربائي من بين المحاليل المتساوية التراكيز للمركبات الآتية هو:

- a هيدروكسيد الأمونيوم.  
b حمض الخل.  
c ملح الطعام.  
d السكر.

22 صيغة الميثان هي:

- a  $C_2H_6$   
b  $CH_4$   
c  $C_3H_8$   
d  $CH_3$

23 الصيغة العامة للألكانات:

- a  $C_nH_{2n}$   
b  $C_nH_{2n+1}$   
c  $C_nH_{2n+2}$   
d  $C_nH_{2n-2}$

24 صيغة الميثان هي:

- a  $C_2H_6$   
b  $CH_4$   
c  $C_3H_8$   
d  $CH_3$

25 الصيغة العامة للألكانات:

- a  $C_nH_{2n}$   
b  $C_nH_{2n+1}$   
c  $C_nH_{2n+2}$   
d  $C_nH_{2n-2}$

باقعة الأسئلة النظرية



المادة: كيمياء



KENANA SHAMMOUT

الأستاذة: كنانة شموط

KENANA SHAMMOUT

2024/2023

الصف: التاسع

26 صيغة الميثان هي:



b



d

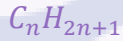


a

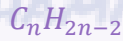


c

27 الصيغة العامة للألكانات:



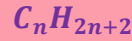
b



d



a



c

السؤال الثاني: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة المغلوطة ثم صححها:

01 تركيز المحلول يعبر عن كمية المذيب في حجم معين من المحلول.  
الصواب: المذاب ✗

02 مزيج الماء والكحول هو محلول متجانس. ✓

03 تذوب قطعة الصوديوم عند وضعها في الماء.  
الصواب: كلوريد الصوديوم ✗

04 تتغير كتلة المادة المذابة في المحلول عند تمديده.  
الصواب: لا تتغير. ✗

باقعة الأسئلة النظرية



المادة: كيمياء



KENANA SHAMMOUT

الأستاذة: كنانة شموط

KENANA SHAMMOUT

2024/2023

الصف: التاسع

05 يُستعمل حمض الكبريت في حفظ الأغذية.  
الصواب: حمض ×

06 تُلون المحاليل الحمضية ورقة عباد الشمس باللون الاحمر.  
✓

07 يتأين حمض الكربون تأيئناً تاماً.  
الصواب: جزئياً ×

08 يُستخدم هيدروكسيد الصوديوم في صناعة الصابون.  
✓

09 تُلون المحاليل الأساسية ورقة عباد الشمس باللون الأحمر.  
الصواب: الأزرق ×

10 يُستعمل هيدروكسيد الكالسيوم في معالجة حموضة التربة.  
✓

11 تعتبر الألكانات مركبات هيدروكربونية غير مشبعة.  
الصواب: مشبعة. ×

12 يحتوي الإيثان على رابطة ثنائية بين ذرتي الكربون.  
الصواب: يحوي رابطة مشتركة أحادية. ×

13 يستخدم البوتان كوقود في المنازل.  
✓

14 تعتبر الألكينات مركبات هيدروكربونية غير مشبعة.  
✓



15 الإيتلين يحوي رابطة ثلاثية بين ذرتين من ذرات الكربون فيه.

✗ الصواب: ثنائية.

16 البروين يستخدم كوقود في المنازل.

✗ الصواب: البوتان.

17 يحترق الإيتلين بأكسجين الهواء ويحرر ثنائي أكسيد الكربون وبخار الماء وحرارة.



18 تعتبر الألكينات مركبات هيدروكربونية مشبعة.

✗ الصواب: غير مشبعة.

19 الإيتين (الإستيلين) يحوي رابطة ثلاثية بين ذرتين من ذرات الكربون فيه.



20 الإستيلين يستخدم في عمليات اللحام.



21 تعتبر الألكانات مركبات هيدروكربونية مشبعة.



22 الألكانات تحوي رابطة ثلاثية بين ذرتين من ذرات الكربون فيها.

✗ الصواب: الألكينات.

23 يحترق البوتان بأكسجين الهواء وينتج ثنائي أكسيد الكربون وحرارة فقط.

✗ الصواب: وينتج الماء أيضاً.

24 تعتبر الألكينات مركبات هيدروكربونية غير مشبعة تحوي رابطة ثلاثية.

✗ الصواب: ثنائية.

باقعة الأسئلة النظرية



المادة: كيمياء



KENANA SHAMMOUT

الأستاذة: كنانة شموط

KENANA SHAMMOUT

2024/2023

الصف: التاسع

25 تكون الروابط بين ذرات الكربون في الإيتن، روابط أحادية مشتركة فقط.  
⊗ الصواب: يوجد رابطة ثنائية بين الكربون - الكربون.

26 البروين يحوي رابطة ثلاثية بين ذرات الكربون فيه.  
⊙

السؤال الثالث : أعط تفسيراً لكل مما يأتي:



01 يذوب ملح كبريتات النحاس بالماء بينما لا يذوب الشمع بالماء.  
**الجواب:** لأن كبريتات النحاس مادة قطبية أما الشمع مادة لا قطبية.

02 لا يوجد الماء مقطراً في الطبيعة.  
**الجواب:** لسهولة ذوبان الأملاح فيه.

03 الماء المقطر غير ناقل للتيار الكهربائي، بينما الماء العذب ينقل التيار الكهربائي.  
**الجواب:** لعدم وجود أيونات في الماء المقطر ووجود أيونات حرة الحركة في الماء العذب.

04 الناقلية الكهربائية لمحلول حمض الأزوت أكبر من الناقلية الكهربائية لمحلول حمض الكربون الذي له التركيز نفسه.  
**الجواب:** حمض الأزوت يعد من الحموض القوية أما حمض الكربون يعد من الحموض الضعيفة.

05 حمض الفوسفور ثلاثي الوظيفة الحمضية.  
**الجواب:** حمض الفوسفور يحوي ثلاثة أيونات هيدروجين فيه.

06 محلول السكر رديء التوصيل للتيار الكهربائي.  
**الجواب:** لعدم وجود حرية في حركة الأيونات الموجودة فيه.

07 تبخر الكحول السريع عند تركه معرضاً للهواء الجوي.  
**الجواب:** لأن درجة غليانه منخفضة.