

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة كيمياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9chemistry>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9chemistry2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade9>

\* لتحميل جميع ملفات المدرس حنان القطيبي اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)

## تمارين على موضوع الأحماض والقواعد والقلويات

السؤال الأول:- ظلل الدائرة يمين الإجابة الصحيحة

- يعرف الأيون أو الجزيء القادر على منح أيونات الهيدروجين للقاعدة بـ

- القاعدة      ○ الحمض      ○ القلوي      ○ الملح

- يعرف الأيون أو الجزيء القادر على قبول أيونات الهيدروجين من الحمض بـ

- القاعدة      ○ الحمض      ○ القلوي      ○ الملح

- تعرف المادة القاعدية التي تذوب في الماء وتشكل أيونات الهيدروكسيد في محلولها المائي بـ

- القاعدة      ○ الحمض      ○ القلوي      ○ الملح

- الحمض المعدني الذي يوجد في المعدة هو حمض

- الهيدروكلوريك      ○ الكبريتيك      ○ الايثانويك      ○ الكربونيك

- الحمض الذي يتأين بشكل كامل ويعطي عدد أكبر من أيونات الهيدروجين في محلوله المائي هو حمض

- الميثانويك      ○ الكبريتيك      ○ الفوسفوريك      ○ الكربونيك

- المادة القلوية التي تستخدم في صناعة منظفات الأفران هي

- هيدروكسيد الصوديوم      ○ هيدروكسيد الماغنيسيوم      ○ أكسيد الكالسيوم      ○ هيدروكسيد البوتاسيوم

- المادة القاعدية التي تستخدم في الأقراص المضادة للحموضة هي

- هيدروكسيد الصوديوم      ○ هيدروكسيد الماغنيسيوم      ○ أكسيد الكالسيوم      ○ هيدروكسيد البوتاسيوم

- المادة القلوية التي تستخدم في صناعة الصابون السائل ووقود الديزل الحيوي هي

- هيدروكسيد الصوديوم      ○ هيدروكسيد الماغنيسيوم      ○ أكسيد الكالسيوم      ○ هيدروكسيد البوتاسيوم

- الحمض الذي يوجد في الحليب هو حمض

- الميثانويك      ○ الكبريتيك      ○ اللاكتيك      ○ الأستيك

- الأحماض التي توجد في الحيوانات والنباتات تسمى أحماض

- عضوية      ○ معدنية      ○ غير عضوية      ○ حية

- الحمض الذي يوجد في النمل يسمى حمض

- الميثانويك      ○ الكبريتيك      ○ اللاكتيك      ○ الأستيك

السؤال الثاني :-

أولا :- اذكر تعريف كل من

أ- الأحماض

ب- القواعد

ج- القلويات

د- الأحماض العضوية

هـ - المواد الأكلة

ل- تفاعل التعادل

ثانيا :-

1- صنف الأحماض التالية إلى أحماض عضوية وأحماض معدنية في الجدول الآتي

( حمض اللاكتيك - حمض الهيدروكلوريك - حمض الفوسفوريك - حمض النمليك - حمض الايثانويك - حمض الكربونيك - حمض الكبريتيك - حمض الستريك )

أحماض معدنية	أحماض عضوية



٢- عندما يتفاعل الحمض مع القاعدة يتكون الملح والماء

أ- اكتب معادلة لفظية لهذا التفاعل ؟

ب- اذكر مثال لحمض وقاعدة

حمض ..... ، قاعدة .....

ج- هل تتفاعل القلويات مع الأحماض ؟

د - يطلق على هذه النوع من التفاعل اسم ، ماذا يسمى ؟

و- كيف يتكون الماء في هذا التفاعل ؟

السؤال الثالث :-

أولا :- فسري سبب ما يلي

١- تسمية الأحماض العضوية بهذا الاسم .

٢- استخدام القلويات في صناعة صابون الاستحمام

٣- تصنع أقراص تخفيف عسر الهضم على شكل أقراص أو محلول معلق .

٤- تستخدم القلويات كمواد مزيله للشحوم والزيوت

٥- لا يمكن استبدال كربونات الكالسيوم بكربونات الصوديوم في صناعة الرخام

• **ثانياً:-** قارني بين القواعد والقلويات والأحماض في الجدول الآتي

الأحماض	القلويات	القواعد	وجه المقارنة
			هل تذوب في الماء؟
			هل تحتوي أيون الهيدروجين أو الهيدروكسيد؟
			يفضل استخدامها في صناعة صابون الاستحمام؟ مع ذكر السبب
			مثال

**السؤال الرابع:-**

**أولاً:-** ادرسي المعادلة الآتية و أجيبي عما يلي



١- أكمل المعادلة

٢- المادة التي تمثل حمض هي .....

٣- يطلق على هذه النوع من التفاعلات اسم تفاعلات .....

٤- أكتبي الصيغة الكيميائية لحمض الهيدروكلوريك.....

٥- يصنف هيدروكسيد البوتاسيوم على أنه

○ قاعدي      ○ قلوي

فسري اجابتك

.....

ثانياً :-

اطلعت فاطمة على التحذيرات الموجودة على عبوة أحد المنظفات ، فوجدت التحذير الموضح في الشكل أدناه ، ولكنها لا تعرف ماذا يعني هذا التحذير ، ساعدي فاطمة في الإجابة عن الأسئلة الآتية



١- ما دلالة التحذير في الشكل السابق حول نوع المادة ؟.....

٢- ما النصيحة التي يمكن أن تقدمها لفاطمة عند التعامل مع هذه المادة ؟

.....

٣- هل تنصحي فاطمة بمحاولة شم أو تذوق هذا النوع من المواد ؟.....  
اذكري السبب

.....

ثالثاً :-

١- (في يوم من الأيام انسكب محلول حمضي على يد أحد طالبات الصف التاسع في المختبر ، اسرعت المعلمة وأحضرت مادة قاعدية وسكبته على يد هذه الطالبة مكان سقوط الحمض...)  
- نوع التفاعل الذي سيحدث على يد الطالبة هو تفاعل.....  
- اكتبي معادلة لفظية عامة لهذا التفاعل

- هل تصرف المعلمة يؤدي إلى معالجة الموقف وتخفيف تأثير الحمض على يد الطالبة ؟.....  
فسري اجابتك

.....

٢- ( أحيانا يتم الاستفادة من تفاعلات التعادل في التخفيف من حدة الألم في بعض المواقف ) ، حددي نوع المادة التي يمكن استخدامها في المنزل لعلاج كل مما يلي مع ذكر السبب  
أ- لسعة الدبور يستخدم.....  
التفسير

.....



ب- طفل تناول أحد المنظفات .....

التفسير

.....  
.....

ج - المحوطة الزائدة في المعدة يستخدم .....

التفسير

.....  
.....

٣- حددي نوع المادة ( قاعدية أو قلووية ) التي تناسب الاستخدامات الآتية بوضع علامة صح أسفل هذه المادة، مع ذكر السبب

التفسير	المادة المناسبة لهذا الاستخدام		نوع الاستخدام
	مادة قلووية	مادة قاعدية	
			صناعة منظفات الأفران
			صناعة الرخام
			صناعة الصابون
			صناعة المواد المزيله للشحوم
			صناعة الاسمنت والخرسانة

.....انتصرت الأسئلة بالتوفيق للجميع.....

تحياتي / حنان القطيطية