

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



الملف حل وإجابات أسئلة الوحدة الثانية ( الفلزات واستخدامها ) في كتاب النشاط

[موقع المناهج](#) ⇌ [المناهج العمانية](#) ⇌ [الصف العاشر](#) ⇌ [كيمياء](#) ⇌ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الأول

<a href="#">الأهداف التعليمية للمنهج (وفق منهج كامبردج)</a>	1
<a href="#">خطة المحتوى التدريسي للعام الدراسي الجديد وفق منهج كامبردج (الدروس المطلوبة)</a>	2
<a href="#">كتاب الطالب الجديد وفق منهج كامبردج (نسخة 2021)</a>	3
<a href="#">المصطلحات العلمية الواردة ضمن المنهج والهامة لامتحانات</a>	4
<a href="#">كتاب النشاط الجديد وفق منهج كامبردج (نسخة 2021)</a>	5

## إجابات تمارين كتاب النشاط

### تمرين ١-٢: الفلزات والسبائك

- أ لأنه يمتلك قوة وكثافة عاليتين، ومتوفر بكثرة، وعملية استخلاصه سهلة وغير مكلفة.
- ب لأنه يمتلك كثافة منخفضة نسبياً ومتوفر بكثرة، ويمكن إضافة مواد أخرى معه لزيادة صلابته.
- ج التيتانيوم.
- د النحاس.
- هـ يمتلك طبقة أكسيد واقية تمنع التفاعل مع الطعام، وهو قابل للطرق ويمكن تشكيله بسهولة.
- و ١. لأنها تمتلك درجة انصهار منخفضة وبالتالي يسهل صهرها، وفي الوقت نفسه تكون قوية مما يجعل الوصلات المصنوعة منها متينة.
٢. يستخدم في المقابس الكهربائية، التي يجب أن تكون صلبة، لذا تستخدم هذه السبيكة لأنها أصلد من كل فلز من فلزيها النقيين.

٣.

الاستخدامات	الخصائص	التركيب النموذجي		السبيكة
		النسبة	العنصر	
هيكل السيارات	يمكن تشكيله (قابل للطرق)	99.75% < 0.25% >	الحديد الكربون	الفولاذ اللين
الأدوات الجراحية، الأوعية الكيميائية المستخدمة في الصناعة	صلد لا يتآكل	74% 18% 8%	الحديد الكروم النيكل	الفولاذ المقاوم للصدأ
الآلات الموسيقية، والحلي	ذهبي اللون، أكثر صلابة من النحاس النقي	70% 30%	النحاس الخارصين	النحاس الأصفر
المجسمات، والميداليات	أكثر صلابة من النحاس النقي	95% 5%	النحاس القصدير	البرونز

الاستخدامات	الخصائص	التركيب النموذجي		السبيكة
		النسبة	العنصر	
صناعة الطائرات، القطارات فائقة السرعة	خفيف الوزن، قوي	93% 4% 2% 1%	الألومنيوم النحاس الماغنيسيوم المنغنيز	الدورالومين
التوصيلات الكهربائية في الدوائر الكهربائية	درجة انصهار منخفضة	60% 40%	القصدير الرصاص	سبيكة اللحام
حواف أدوات القص ذات السرعات العالية	شديد الصلابة	95% 5%	الحديد التنغستن	فولاذ التنغستن

٤. السبائك مخاليط من فلزات مختلفة، مما يجعل الاختلاف في حجم ذرات الشبكة أقل انتظاماً. الأمر الذي يمنع طبقات ذرات الفلز من الانزلاق بعضها فوق بعض، ويجعل السبيكة أقل قابلية للطرق مقارنةً بالفلزات النقية، والمكوّنة لها كما يبين الشكل أدناه:

