

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



نشاط درس خاصية نصف القطر الذري مع نموذج الحل

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف الحادي عشر](#) ← [كيمياء](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2022-12-20 20:22:44 | اسم المدرس: رمضان عبد الحليم

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة كيمياء في الفصل الأول

[إجابات أسئلة الوحدة الثالثة الترابط الكيميائي من كتاب الطالب](#)

1

[ملخص شرح درس الاتزان والصناعات الكيميائية](#)

2

[ملخص شرح درس الاتزان في تفاعلات الغازات وثابت الاتزان](#)

3

[ملخص شرح درس القوى بين الجزيئات](#)

4

[نموذج إجابة الامتحان الرسمي للدور الأول](#)

5

نشاط (٤-١) خاصية نصف القطر الذري

١- تعبر الأشكال أسفل عن الأحجام النسبية لكل من: (${}^9\text{F}$, Br^- , ${}_{35}\text{Br}$) في المجموعة

(17) بدون ترتيب، فادرسها جيداً ثم أجب: (درجتان)

اختر مع تفسير إجابتك رقم الشكل المناسب لكل ذرة وأيون.

(١) -: (٢) -: (٣) -

التفسير:: (١) (٢) (٣)

.....

.....

٢- من الشكل البياني المقابل أجب:

أ- استبدل الأرقام (١) و (٢) و (٣) بما يناسبها من (Fe^{+2} , Fe^0 , Fe^{+3}): (درجة)

(١) -: (٢) -: (٣) -

ب- صف ما توصلت إليه في (أ).

.....

.....

.....

٣- الشكل أسفل يمثل الدورة الرابعة بالجدول الدوري الحديث، فأجب:

A	B		C			D	
---	---	--	---	--	--	---	--

أ- اختر من الشكل السابق رمز العنصر الذي له أكبر نصف قطر ذري. (درجة)

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

A ○ B ○ C ○ D ○

ب- اشرح مع بيان السبب، كيف تتدرج خاصية نصف القطر في هذه الدورة بزيادة

العدد الذري من اليسار إلى اليمين. (درجتان)

الشرح:

السبب:

.....

نشاط (٤-١) خاصية نصف القطر الذري

١- تعبر الأشكال أسفل عن الأحجام النسبية لكل من: (${}^9\text{F}$, Br^- , ${}_{35}\text{Br}$) في المجموعة

(17) بدون ترتيب، فادرسها جيداً ثم أجب: (درجتان)

اختر مع تفسير إجابتك رقم الشكل المناسب لكل ذرة وأيون.

(١) -: (٢) -: (٣) -

التفسير:: (١) (٢) (٣)

.....

.....

٢- من الشكل البياني المقابل أجب:

أ- استبدل الأرقام (١) و (٢) و (٣) بما يناسبها من (Fe^{+2} , Fe^0 , Fe^{+3}): (درجة)

(١) -: (٢) -: (٣) -

ب- صف ما توصلت إليه في (أ).

.....

.....

.....

٣- الشكل أسفل يمثل الدورة الرابعة بالجدول الدوري الحديث، فأجب:

A	B		C			D	
---	---	--	---	--	--	---	--

أ- اختر من الشكل السابق رمز العنصر الذي له أكبر نصف قطر ذري. (درجة)

(ظلل الدائرة المرسومة بجوار البديل الصحيح من بين البدائل المعطاة)

A ○ B ○ C ○ D ○

ب- اشرح مع بيان السبب، كيف تتدرج خاصية نصف القطر في هذه الدورة بزيادة

العدد الذري من اليسار إلى اليمين. (درجتان)

الشرح:

السبب:

.....



نموذج الاجابة لنشاط (٤-١)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	—	- الشكل (١): F_9 - الشكل (٢): ${}_{35}Br$ - الشكل (٣): Br^- <u>التفسير:</u> لأن نصف قطر الأيون السالب أكبر من نصف قطر ذرته، كما أن نصف القطر يزداد في المجموعة (17) بزيادة العدد الذري من أعلى إلى أسفل.	(درجتان) - درجة واحدة في حالة اختيار الأشكال الثلاث بصورة صحيحة. - درجة واحدة للتفسير الصحيح (ويراعى أي إجابة قريبة من هذا المعنى)	١٥-١	استدلال
٢	أ	- Fe^{+3} : (١) - Fe^{+2} : (٢) - Fe^0 : (٣) -	- درجة إذا صحت إجابة الثلاث - صفر إذا صحت إجابة واحدة فقط		تطبيق
	ب	- نصف قطر ذرة الفلز مثل Fe أكبر من نصف قطر أيوناته، كما أن نصف قطر الأيون الموجب يقل كلما زادت شحنته الموجبة.	- درجة واحدة		تطبيق
٣	أ	- العنصر A	- درجة واحدة		تطبيق
	ب	<u>الشرح:</u> تتدرج خاصية نصف القطر الذري بالنقصان من اليسار إلى اليمين في الدورة الواحدة مع زيادة العدد الذري. <u>السبب:</u> لأنه كلما انتقلنا من اليسار إلى اليمين في الدورة الواحدة يزداد العدد الذري يظل عدد مستويات الطاقة كما هي بينما تزداد شحنة النواة الفعالة فتزداد قوة جذب النواة للإلكترونات المستوى الأخير فيقل نصف القطر الذري.	(درجتان) - درجة للشرح ، درجة للتفسير كل منهما منفصلة عن الأخرى		معرفة