الفصل الدراسي الأول 2025

ورقة عمل	**العلوم / المادة**	**اليوم والتاريخ:**
اسم الطالبـ/ـة :		**الصف : السادس**

حل مراجعة الدرس صفحة 45

1 **الْفِكْرَةُ الرَّئيسَةُ:** مِمَّ تَتَكَوَّنُ الْمادَّةُ؟

2 **الْمَفاهيمُ وَالْمُصْطَلَحاتُ:** أَضَعُ الْمَفْهومَ الْمُناسِبَ في الْفَراغِ:

- (.....): مـادَّةٌ نَقِيَّـةٌ تَتَكَوَّنُ مِنْ نَـوْعٍ واحِـدٍ مِـنَ الـذَّرّاتِ لا يُمْكِنُ تَجْزِئَتُها إِلى أَبْسَطَ مِنْها بِالطَّرائِقِ الْكيميائِيَّةِ أَوِ الْفيزيائِيَّةِ الْبَسيطَةِ.
- (.....): يَتَكَوَّنُ مِنَ اتِّحادِ ذَرَّتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ أَوْ مِنْ أَنْواعِ ذَرّاتٍ مُخْتَلِفَةٍ بِمُشارَكَةِ الْإِلِكْتروناتِ.

3 **أَسْتَنْتِجُ:** لِماذا تَخْتَلِفُ خَصائِصُ جُـزَيْءِ الْأُكْسجيـنِ (O_2) عَنْ خَصائِصِ جُـزَيْءِ الْأُوزونِ (O_3)؟

4 **التَّفْكيرُ النّاقِدُ:** لِماذا تَطَلَّبَ اكْتِشافُ الْعُلَماءِ مُكَوِّناتِ الْمادَّةِ جُهودًا كَبيرَةً وَاسْتَغْرَقَ زَمَنًا طَويلًا؟

5 **أَخْتارُ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ:** الشَّكْلُ الَّذي يُمَثِّلُ جُزَيْءَ الْماءِ هُوَ:

الإجابات

1.من عناصر و العناصر تتكون من ذرات

2.العنصر / الجزيء

3.بسبب اختلاف ترتيب الذرات

4.لانها لاترى بالعين المجردة أو حتى بالمجهر الضوئي

حل مراجعة الدرس صفحة 54

1 **الْفِكْرَةُ الرَّئِيسَةُ:** أُقارِنُ بَيْنَ خَصائِصِ الْفِلِزّاتِ وَاللّافِلِزّاتِ.

2 **الْمَفاهيمُ وَالْمُصْطَلَحاتُ:** أَضَعُ الْمَفْهومَ الْمُناسِبَ في الْفَراغِ:

- (.....): مُعْظَمُها مَوادُّ صُلْبَةٌ في دَرَجَةِ حَرارَةِ الْغُرْفَةِ، لامِعَةٌ، وَقابِلَةٌ لِلطَّرْقِ وَالسَّحْبِ، وَمُوْصِلَةٌ جَيِّدَةٌ لِلْكَهْرَباءِ وَالْحَرارَةِ.
- (.....): قابِلِيَّةُ الْعُنْصُرِ لِتَمريرِ تَيّارٍ كَهْرَبائِيٍّ في دارَةٍ كَهْرَبائِيَّةٍ مُغْلَقَةٍ.

3 **أَتَوَقَّعُ:** الْمَغْنيسيومُ عُنْصُرٌ رَمْزُهُ الْكيميائِيُّ (Mg). أَسْتَخْدِمُ الْجَدْوَلَ الدَّوْرِيَّ، وَأَتَوَقَّعُ خَصائِصَهُ الْفيزيائِيَّةَ.

4 **أَطْرَحُ سُؤالًا** إِجابَتُهُ قابِلِيَّةُ الْعُنْصُرِ لِنَقْلِ الْحَرارَةِ.

5 **التَّفْكيرُ النّاقِدُ:** الْأَكْبالُ الْمَوْجودَةُ في الْأَجْهِزَةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ مَصْنوعَةٌ مِنْ أَسْلاكٍ نُحاسٍ مَغْطّاةٍ بِالْبلاستيكِ. لِماذا اخْتيرَتْ هاتانِ الْمادَّتانِ؟

6 **أَخْتارُ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ:** رَمْزُ الْعُنْصُرِ الْأَكْثَرِ قابِلِيَّةً لِلتَّوصيلِ الْكَهْرَبائِيِّ هُوَ:

أ P ب S ج Al د C

الإجابات

1.

	قابلية التشكيل	قابلية السحب	التوصيل الكهربائي	توصيل الحرارة
الفلزات	نعم	نعم	نعم	نعم
اللافلزات	لا	لا	لا	لا

2.الفلزات / التوصيل الكهربائي

3.من الفلزات قابل للسحب و الطرق موصل للحرارة و الكهرباء

4.يترك للطالب

5.لأن النحاس موصل للتيار الكهربائي عكس البلاستك عازل للتيار ليحمينا من خطر الصعقات الكهربائية

حل مراجعة الوحدة صفحة 56+57+58

1 الْمَفاهيمُ وَالْمُصْطَلَحاتُ: أَضَعُ الْمَفْهومَ الْمُناسِبَ في الْفَراغِ:

- (.....): تَرْتيبٌ لِلْعَناصِرِ في مُرَبَّعاتٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ صُفوفٍ أُفُقِيَّةٍ تُسَمَّى الدَّوْراتِ وَأَعمِدَةٍ رَأْسِيَّةٍ تُسَمَّى الْمَجموعاتِ.
- (.....): عُنْصُرٌ يُسْتَخْدَمُ في صِناعَةِ أَقْراصِ مُعَقِّماتِ الْمِياهِ.
- (.....): قابِلِيَّةُ الْمادَّةِ لِلتَّشَكُّلِ لِتَكْوينِ الصَّفائِحِ.
- (.....): فِلِزٌّ لَهُ الرَّمْزُ الْكيميائِيُّ (K)، وَهُوَ يَقَعُ في الدَّوْرَةِ الرّابِعَةِ وَالْمَجْموعَةِ الأولى.
- (.....): عَناصِرُ توجَدُ في الْحالَةِ الصُّلْبَةِ أَوِ السّائِلَةِ أَوِ الْغازِيَّةِ، في دَرَجَةِ حَرارَةِ الْغُرْفَةِ، وَهِيَ غَيْرُ لامِعَةٍ وَغَيْرُ قابِلَةٍ لِلطَّرْقِ، وَهِيَ أَيْضًا رَديئَةُ التَّوصيلِ الْكَهْرَبائِيِّ وَالْحَرارِيِّ.

2 أَتَأَمَّلُ الصُّوَرَ: أُحَدِّدُ اسْمَ الْعُنْصُرِ وَالْخاصِّيَّةَ/ الْخَصائِصَ الْمُناسِبَةَ لِكُلٍّ مِنَ الِاسْتِخْداماتِ في الصّورَتَيْنِ الْمُجاوِرَتَيْنِ.

الصّورَةُ	اسْمُ الْعُنْصُرِ	الْخاصِّيَّةُ/ الْخَصائِصُ
	النحاس	قابل للسحب و التشكيل و موصل للكهرباء و الحرارة
	الألمنيوم	قابل للسحب و التشكيل و موصل للكهرباء و الحرارة

3 أَسْتَخْدِمُ الْجَدْوَلَ: يُلَخِّصُ الْجَدْوَلُ الْآتي بَعْضَ الْخَصائِصِ الْفيزيائِيَّةِ لِأَرْبَعَةِ عَناصِرَ مُخْتَلِفَةٍ (A, B, C, D). أُصَنِّفُ الْعَناصِرَ في الْجَدْوَلِ إِلى فِلِزّاتٍ وَلافِلِزّاتٍ.

الْخاصِّيَّةُ / الْعُنْصُرُ	A	B	C	D
الْحالَةُ الْفيزيائِيَّةُ في دَرَجَةِ حَرارَةِ الْغُرْفَةِ	صُلْبَةٌ	صُلْبَةٌ	سائِلَةٌ	سائِلَةٌ
التَّوْصيلُ الْكَهْرَبائِيُّ	موصِلٌ	غَيْرُ موصِلٍ	موصِلٌ	غَيْرُ موصِلٍ
اللَّمَعانُ	لامِعٌ	غَيْرُ لامِعٍ	لامِعٌ	غَيْرُ لامِعٍ
تَصْنيفُ الْعُنْصُرِ (فِلِزٌّ/ لافِلِزٌّ)				

الإجابات

1.الجدول الدوري / الكلور / القابلية للتشكيل / البوتاسيوم / لا فلزات

2.الحل على الشكل

3.تم الحل و المنقشة بالصف

4 أَسْتَنْتِجُ: مَا الْعَلاقَةُ بَيْنَ خَصائِصِ الْعَناصِرِ وَاسْتِخْداماتِها؟

5 أَذْكُرُ أَمْثِلَةً عَلى عَناصِرَ توجَدُ على شَكْلِ ذَرّاتٍ، وَأَمْثِلَةً على عَناصِرَ توجَدُ على شَكْلِ جُزَيْئاتٍ.

6 أُفَسِّرُ: لِماذا سُمِّيَتْ أَشْباهُ الْفِلِزّاتِ بِهذَا الِاسْمِ؟

7 أَطْرَحُ سُؤالًا إِجابَتُهُ بِسَبَبِ الِاخْتِلافِ في تَرْتيبِ الذَّرّاتِ الْمُكَوِّنَةِ لِلْمادَّةِ.

8 التَّفْكيرُ النّاقِدُ: ظَهَرَتْ حَديثًا أَوانٍي طَهْيٍ مَصْنوعَةٌ مِنْ مادَّةِ الْغرانيتِ، وَاسْتُخْدِمَتْ بَديلًا لِلْأَوانِي الْمَصْنوعَةِ مِنَ الْأَلُمِنْيومِ. ما تَوَقُّعاتي لِلْخَصائِصِ الْمُتَشابِهَةِ بَيْنَ الْغرانيتِ وَالْأَلُمِنْيومِ؟

9 أَخْتارُ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ لِكُلٍّ مِنَ الْفِقْراتِ الْآتِيَةِ:

1 – الْمادَّةُ الَّتي تُعَدُّ مِثالًا عَلى جُزَيْءٍ هِيَ:

أ O₂ ب Au ج Fe د Cu

2 – الْعِبارَةُ الصَّحيحَةُ مِنَ الْعِباراتِ الْآتِيَةِ هِيَ:

أ تَتَكَوَّنُ الذَّرّاتُ مِنَ الْجُزَيْئاتِ.

ب يَتَكَوَّنُ الْعُنْصُرُ مِنَ اتِّحادِ نَوْعَيْنِ مِنَ الذَّرّاتِ.

ج توجَدُ جَميعُ الْعَناصِرِ عَلى شَكْلِ ذَرّاتٍ.

د تَتَكَوَّنُ الْعَناصِرُ مِنْ نَوْعٍ واحِدٍ مِنَ الذَّرّاتِ.

3 – أَصْغَرُ جُزْءٍ مِنَ الْمادَّةِ لا يُمْكِنُ تَقْسيمُها إِلى أَجزاءٍ أَصْغَرَ مِنْه:

أ الذَّرَّةُ. ب الْعُنْصُرُ. ج الْجُزَيْءُ. د الْمُرَكَّبُ.

4 – يَتَشابَهُ كُلٌّ مِنَ الْماسِ وَالْغرافيتِ في:

أ تَرْتيبِ الذَّرّاتِ. ب نَوْعِ الذَّرّاتِ. ج الِاسْتِخْدامِ. د الْخَصائِصِ.

5 – عُنْصُرٌ لافِلِزٌّ يُوجَدُ في الْحالَةِ الصُّلْبَةِ، وَيُسْتَخْدَمُ في صِناعَةِ الْأَسْمِدَةِ:

أ Br ب N ج P د Cl

6 – عُنْصُرٌ يُسْتَخْدَمُ في بِناءِ الْجُسورِ لِصَلابَتِهِ وَقُوَّتِه:

أ الْأَلُمنيوم. ب الْحَديد. ج الْفِسفور. د الْكِبريت.

7 – جُزَيْءٌ يَتَكَوَّنُ مِنَ اتِّحادِ ذَرَّتَيْ أُكْسجينٍ وَذَرَّةِ كَربون:

أ H_2O ب C_2O ج CO_2 د CO

8 – تَتَشابَهُ ذَرّاتُ جَميعِ الْعَناصِرِ في:

أ الْجُسَيْماتِ الْمُكَوِّنَةِ لَها. ب عَدَدِ الْبروتونات.

ج خَصائِصِها. د اسْتِخْداماتِها.

الإجابات

4.تستخدم العناصر بناءا على خصائصها

5.نعم لان العنصر هو اتحاد ذرتين او اكثر من النوع نفسه

6.لان لها خصائص تشبه الفلزات و خصائص اخرى تشبة اللافلزات

7.ما هو سبب اختلاف الجرافيت عن الألماس على الرغم من انهما يتكونان من عنصر الكربون ؟

8.موصلة جيدة للحرارة

قسم العلوم:غفران المومني

دقق من المنسق: ظلال القضاة