

إختبار الفصل الثاني

التربية العلمية



التلميذ :

إمضاء الولي :

العلامة : $\frac{\cdot}{10}$

السؤال الأول : (3ن)

لاحظ التجربة التالية ، وضح أي النباتين ينمو أفضل ولماذا ؟



وضح أي النباتين لا ينمو بشكل أفضل ولماذا ؟

السؤال الثاني : ماهي الأملاح المعدنية التي يحتاجها النبات في نموه ؟ (2ن)

السؤال الثالث : رتب دورة المياه في الطبيعة (3ن)

	تساقط مياه الأمطار
	مياه الأمطار تتسرب إلى جوف الأرض
	الثلج يذوب في الربيع
1	الماء يتبخر
	الماء يتكاثف في الجو و يكون سحباً
	المنابع تجتمع و تكون نهراً
	الوديان تصب في البحر

الوضعية : وضح كيف تُبنى خزانات المياه ؟ 2ن

إختبار الفصل الثاني

التربية العلمية



التلميذ :

إمضاء الولي :

العلامة : $\frac{\cdot}{10}$

السؤال الأول : (3ن)

لاحظ التجربة التالية ، وضح أي النباتين ينمو أفضل ولماذا ؟
 النبات الذي ينمو بشكل أفضل هو النبات المسقي بماء معدني لأنه يحتوي على الأملاح المعدنية الضرورية لنمو النبات
 وضح أي النباتين لا ينمو بشكل أفضل ولماذا ؟
 لا ينمو النبات المسقي بالماء المقطر بشكل أفضل لأنه خال من الأملاح المعدنية التي يحتاجها النبات الأخضر



السؤال الثاني : ماهي الأملاح المعدنية التي يحتاجها النبات في نموه ؟ (2ن)

يحتاج النبات الأخضر في نموه الأملاح المعدنية التي يجدها في الماء والتربة وهي
 أملاح الآزوت + البوتاسيوم + الفوسفور

السؤال الثالث : رتب دورة المياه في الطبيعة (3ن)

3	تساقط مياه الأمطار
4	مياه الأمطار تتسرب إلى جوف الأرض
6	الثلج يذوب في الربيع
1	الماء يتبخر
2	الماء يتكاثف في الجو و يكون سحباً
5	المنابع تجتمع و تكون نهراً
7	الوديان تصب في البحر

الوضعية : وضح كيف تبنى خزانات المياه ؟ (2ن)

تبنى خزانات المياه في أماكن مرتفعة حيث يكون سطح الماء فيها أكثر ارتفاعاً
 من أعلى منزل في المدينة ، ليصل الماء إلى كل البيوت.

إختبار الفصل الثاني

التربية العلمية



التلميذ :

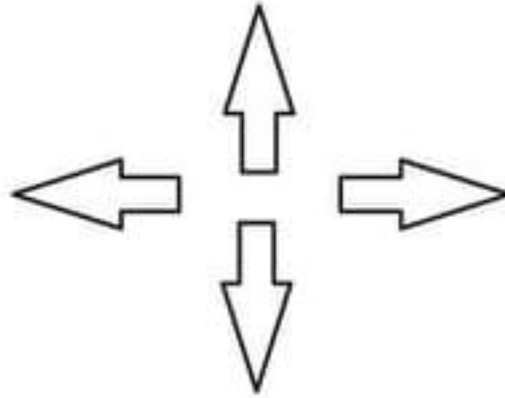
إمضاء الولي :

العلامة : $\frac{\cdot}{10}$

السؤال الأول : عَرِّف الأواني المُستطَرِّقة وَكَيْفَ تَعْمَل ؟ (2ن)



السؤال الثاني : سَمِّ الْجِهَاتِ الأربعة الأساسية والفرعية . (2ن)



السؤال الثالث : أَكْتُبْ أَشْكَالَ المَاءِ فِي الطَّبِيعَةِ . (3ن)

الوضعية : ماذا تُدْعَى هَذِهِ الآلة ؟ وَفِيمَ تُسْتَعْمَل ؟ وَضِّحْ طَرِيقَةَ عَمَلِهَا ؟ (3ن)
أَكْتُبْ بَيَانَاتِهَا.



إختبار الفصل الثاني

التربية العلمية



التلميذ :

إمضاء الولي :

العلامة : $\frac{\quad}{10}$

السؤال الأول : عَرِّف الأواني المُستطَرقة وَكَيْفَ تَعْمَل ؟ (2ن)



هِيَ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْأَوَانِي مُتَّصِلَةٌ بِنَعْضِهَا ، إِذَا سَكَبَ الْمَاءُ فِي أَحَدِ الْأَوَانِي فَسَوْفَ يَنْتَشِرُ السَّائِلُ فِي جَمِيعِ الْأَوَانِي حَتَّى يَصِلَ إِلَى نَفْسِ الْمُسْتَوَى رَغْمَ إختِلَافِ أَشْكَالِهَا وَأَحْجَامِهَا .

السؤال الثاني : سَمِّ الْجِهَاتِ الْأَرْبَعَةَ الْأَسَاسِيَّةَ وَالْفُرْعِيَّةَ . (2ن)



السؤال الثالث : أَكْتُبْ أَشْكَالَ الْمَاءِ فِي الطَّبِيعَةِ . (3ن)

ماء سائل : هُوَ عِبَارَةٌ عَنْ مِيَاهِ الْبَحَارِ وَالْمُحِيطَاتِ وَالْأَنْهَارِ وَالْأَوْدِيَةِ

ماء مُتَجَمِّد : الثَّلُوجُ وَالْجَلِيدُ (مِثْلُ الْقُطْبِ الْمَتَجَمِّدِ مِيَاهُهُ مَتَجَمِّدَةٌ)

بخار الماء : وَالْمَاءُ هُنَا يَكُونُ فِي حَالَةِ غَازِيَةٍ

الوضعية : ماذا تُدْعَى هَذِهِ الْأَلَّةُ ؟ وَفِيمَ تُسْتَعْمَلُ ؟ وَضُحْ طَرِيقَةَ عَمَلِهَا ؟ (3ن)

أَكْتُبْ بَيَانَاتِهَا . هَذَا الْجِهَازُ اسْمُهُ الْبُوصْلَةُ وَيُسْتَعْمَلُ فِي تَحْدِيدِ جِهَةِ الشَّمَالِ .



تَتَكُونُ الْبُوصْلَةُ مِنَ الْإِبْرَةِ الْمُمَغْنَطَةِ طَرَفِهَا الْأَحْمَرُ دَائِمًا مُوجَّهٌ إِلَى الشَّمَالِ وَالطَّرَفِ الثَّانِي لِلْجَنُوبِ .

تَتَكُونُ الْبُوصْلَةُ مِنَ الْمِيتَاءِ الْمُقَسَّمِ إِلَى تَدْرِيجَاتٍ

وَعَلَيْهِ الْجِهَاتُ الْأَرْبَعُ الْأَسَاسِيَّةُ : الشَّمَالُ - الْجَنُوبُ - الشَّرْقُ - الْغَرْبُ .

وَالْجِهَاتُ الْفُرْعِيَّةُ : الشَّمَالُ الشَّرْقِيَّ - الْجَنُوبُ الشَّرْقِيَّ - الْجَنُوبُ الْغَرْبِيَّ - الشَّمَالُ الْغَرْبِيَّ .

إختبار الفصل الثاني

التربية العلمية



التلميذ :

إمضاء الولي :

العلامة :
10

السؤال الأول : عَرِّفْ كُلًّا مِنَ الشَّاقُولِ وَالْأُفُقِ ؟ (3ن)

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني : اكْمِلْ / (2ن)

.....

.....

.....

السؤال الثالث : اكْمِلْ (2ن)

يَتَحَوَّلُ الْمَاءُ مِنْ حَالَتِهِ السَّائِلَةِ إِلَى حَالَتِهِ الصَّلْبَةِ بِفِعْلِ
حَجْمُهُ لَكِنَّ تَبْقَى ثَابِتَةً لَا تَتَغَيَّرُ
فَنَقُولُ أَنَّهُ

الوضعية : أَكْتُبْ مِنْ أَيْنَ تَأْتِي مِيَاهُ الْأَمْطَارِ ؟ (3ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

اِخْتِبارُ الفَصْلِ الثَّانِي

التَّربِيَةُ العِلْمِيَّةُ



التلميذ :

إمضاء الولي :

العلامة : $\frac{\quad}{10}$

السؤال الأول : عَرِّفْ كُلًّا مِنَ الشَّاقُولِ وَالْأُفُقِ ؟ (3ن)

الشَّاقُولُ : هُوَ الخط العمودي الوهمي

هُوَ عِنْدَمَا يَسْلُكُ الْجِسْمُ مَسَارًا مُسْتَقِيمًا عَمُودِيًّا

الْأُفُقُ : هُوَ الخط الأفقي الوهمي

هُوَ عِنْدَمَا يَسْلُكُ الْجِسْمُ مَسَارًا مُسْتَقِيمًا أُفُقِيًّا

السؤال الثاني : أَكْمِلْ / (2ن)

خيط المطمار : هِيَ أَدَاة تُسْتَغْمَلُ لِمُرَاقَبَةِ شَاقُولِيَةِ الْجِدَارِ وَالْأَعْمِدَةِ .

المستوي دو الفقاعة : هِيَ أَدَاة تُسْتَغْمَلُ لِمُرَاقَبَةِ أَفْقِيَّةِ السَّطْحِ .

السؤال الثالث : أَكْمِلْ (2ن)

يَتَحَوَّلُ الْمَاءُ مِنْ حَالَتِهِ السَّائِلَةِ إِلَى حَالَتِهِ الصَّلْبَةِ بِفِعْلِ الْبُرُودَةِ فَنَقُولُ أَنَّهُ تَجَمَّدَ
حَجْمُهُ يَزِيدُ لَكِنْ **كُتْلَتُهُ = وَزْنُهُ** تَبْقَى ثَابِتَةً لَا تَتَغَيَّرُ

الوضعية : أَكْتُبْ مِنْ أَيْنَ تَأْتِي مِيَاهُ الْأَمْطَارِ ؟ (3ن)

* دَوْرَةُ الْمِيَاهِ فِي الطَّبِيعَةِ :

1 يَتَبَخَّرُ الْمَاءُ عَلَى سَطْحِ الْبَحَارِ وَالْمُحِيطَاتِ بِفِعْلِ الْحَرَارَةِ

2 يَتَكَاثَفُ الْبُخَارُ فِي أَعْلَى الْجَوِّ مُشَكِّلًا السُّحُبَ

3 بِانْخِفَاضِ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ تَتَساقَطُ الْأَمْطَارُ وَالثَّلُوجُ وَالْبَرْدُ مِنْ تِلْكَ السُّحُبِ

4 تَتَجَمَّعُ هَذِهِ الْأَمْطَارُ وَالسَّيُولُ فِي الْوُدْيَانِ وَالْأَوْدِيَةِ وَتَحْتَ الْأَرْضِ وَتَعُودُ إِلَى الْبَحْرِ مِنْ جَدِيدٍ

هذه هي دورة المياه في الطبيعة وهي دائمة ومتكررة .



إختبار الفصل الثاني

التربية العلمية



التلميذ :

إمضاء الولي :

العلامة : $\frac{\quad}{10}$

السؤال الأول : أكمل / (2ن)

يَتَحَوَّلُ الْمَاءُ مِنْ حَالَتِهِ الصَّلْبَةِ إِلَى حَالَتِهِ السَّائِلَةِ بِفِعْلِ
حَجْمُهُ لَكِنْ تَبْقَى ثَابِتَةً لَا تَتَغَيَّرُ .

السؤال الثاني : أجب بصح أو خطأ (2ن)

- * يَزِيدُ حَجْمُ الْمَاءِ عِنْدَ التَّجْمَدِ لَكِنْ كُثْلَتُهُ تَبْقَى مَحْفُوضَةً
- * يَنْقُصُ حَجْمُ الْمَاءِ عِنْدَ الانصهار لَكِنْ كُثْلَتُهُ تَبْقَى مَحْفُوضَةً
- * الشَّمَالُ جِهَةٌ مِنَ الْجِهَاتِ الْأَسَاسِيَّةِ

* الشَّاقُولُ هُوَ الْخَطُّ الْأَفْقِيُّ الْوَهْمِيُّ

السؤال الثالث : أجب بما يناسب / (3ن)



مَاذَا تُسَمَّى هَذِهِ الْأَدَاةُ ؟

فِيمَ تُسْتَعْمَلُ ؟

مَاذَا يَعْنِي وُجُودُ الْفُقَاعَةِ فِي الْوَسْطِ ؟

الوضعية :

(3ن) قَامَ بَنَاءٌ مُبْتَدِئٌ بِبِنَاءِ جِدَارٍ ، وَكَانَ يَتَأَكَّدُ مِنْ شَاقُولِيَةِ الْجِدَارِ بِالنَّظَرِ
لَكِنْ عِنْدَمَا رَأَاهُ بَنَاءٌ مَتَمَكِّنٌ أَخْبَرَهُ أَنَّ جِدَارَهُ لَيْسَ شَاقُولِيًّا وَاثْبَتَ لَهُ ذَلِكَ .

- وَضِّحْ كَيْفَ كَانَ ذَلِكَ ؟

إختبار الفصل الثاني

التربية العلمية



التلميذ :

إمضاء الولي :

العلامة : $\frac{\quad}{10}$

السؤال الأول : أكمل / (2ن)

يَتَحَوَّلُ الْمَاءُ مِنْ حَالَتِهِ الصَّلْبَةِ إِلَى حَالَتِهِ السَّائِلَةِ بِفِعْلِ **الحرارة** فنقول أنه **انصهر** حجمه **ينقص** لكن **كتلته** تبقى ثابتة لا تتغير .

السؤال الثاني : أجب بصح أو خطأ (2ن)

* **ص** يَزِيدُ حَجْمُ الْمَاءِ عِنْدَ التَّجَمُّدِ لَكِنْ كُتْلَتُهُ تَبْقَى مَحْفُوضَةً

* **ص** يَنْقُصُ حَجْمُ الْمَاءِ عِنْدَ الانْصِهَارِ لَكِنْ كُتْلَتُهُ تَبْقَى مَحْفُوضَةً

* **ص** الشَّمَالُ جِهَةٌ مِنَ الْجِهَاتِ الْأَسَاسِيَّةِ

* **خطأ** الشَّاقُولُ هُوَ الْخَطُّ الْأُفْقِيُّ الْوَهْمِيُّ

السؤال الثالث : أجب بما يناسب / (3ن)

مَاذَا تُسَمَّى هَذِهِ الْأَدَاةُ ؟ **ذو الفقاعة**

فِيمَ تُسْتَعْمَلُ ؟ **تستعمل في مراقبة أفقية الجسم**

مَاذَا يَعْنِي وُجُودُ الْفُقَاعَةِ فِي الْوَسْطِ ؟ **يعني أن الجسم أفقي**

الوضعية :

(3ن) قَامَ بِنَاءٌ مُبْتَدِئٌ بِنَاءِ جِدَارٍ ، وَكَانَ يَتَأَكَّدُ مِنْ شَاقُولِيَةِ الْجِدَارِ بِالنَّظَرِ

لَكِنْ عِنْدَمَا رَأَاهُ بَنَاءٌ مَتَمَكِّنٌ أَخْبَرَهُ أَنَّ جِدَارَهُ لَيْسَ شَاقُولِيًّا وَاثْبَتَ لَهُ ذَلِكَ .

- وَضِّحْ كَيْفَ كَانَ ذَلِكَ ؟ **كان من المفروض أن البناء المبتدئ يستعمل خيط المطمار**

عند البناء لأنها الأداء التي يتأكد من خلالها من أن الجدار عمودي ولا يميل وهي نفسه الأداة التي استعملها البناء المتمكن حيث أثبت له أن جداره مائل فعندما وضع الدليل في أعلى الجدار وجد الكتلة المتعلقة بالخيط بعيدة عن الجدار وهذا لأنه مائل