

السند 1:

مرض سامي بالرُّكْمِ قَلَمُ الْفَرَّاشِ وَوَأَطَبَ عَلَى شُرْبِ الدَّوَاءِ وَاتَّبَعَ غِذَاءً صِحْهِي مُتَوَازِنٌ وَكَانَتْ أُمُّهُ بَيْنَ الْجَبَنِ وَالْآخِرِ تَقَدَّمَ لَهُ مُغْلَى الْبِسْبَاسِ.

1. ماهي الوسيلة الدقيقة التي ستعتمدها الأم لتقيس درجة حرارة جسم ابنها؟
المحرار الطبي

2. أرْتَبْ مَرَاجِلَ اسْتِعْمَالِ الْمِخْرَارِ الطَّبِيِّ:

- أَنْتَظِرُ حُضُولَ التَّوَالُزَيْنِ الحَرَارِيِّ بَيْنَ المِخْرَارِ والجِسمِ. **2**
- أَقْرَأُ بِدِقَّةٍ دَرَجَةَ الحَرَارَةِ المُسَجَّلَةَ عَلَى المِخْرَارِ. **3**
- أَضَعُ المِخْرَارَ تَحْتَ الإِبطِ. **1**

3. أَرْبِطْ بِسُهُمِ:

- نُوصِلُ الحَرَارِيَّ
- نُنْقَلُ الحَرَارَةَ فِي المَاءِ مِنْ أَسْفَلِ القِدْرِ إِلَى كَامِلِ المَاءِ.
- نُنْقَلُ الحَرَارَةَ مِنَ المَوْقِدِ إِلَى جَوَانِبِ القِدْرِ.
- نَحْمَلُ الحَرَارِيَّ

4. أَضْلِحِ الحِطَّاءَ إِنْ وَجَدَ.

- الأَجْسَامُ الصَّلْبَةُ أَكْثَرُ تَمَدُّدًا مِنَ الأَجْسَامِ السَّائِلَةِ.

← الأَجْسَامُ الصَّلْبَةُ أَقَلُّ تَمَدُّدًا مِنَ الأَجْسَامِ السَّائِلَةِ

- اسْتَعْمَلْ حَاسَةَ التَّمْسِ لِلتَّمْيِيزِ بَيْنَ النَّاظِلِ الحَرَارِيِّ وَالْعَازِلِ.

5. لِمَاذَا حَسَبَ رَأْيِكَ مَسَكْتَ الأُمَّ القِدْرَ مِنْ مَقْبِضِهِ وَلَمْ تَحَرِّقِي؟

لأن المقبض غلّف بالخشب أو عازل حراري.

6. لِمَاذَا تُصَنَعُ أَوَانِي الطَّبْخِ مِنَ المَعَادِنِ؟

تصنع أواني الطبخ من المعادن لأن المعادن ناقلة للحرارة.

7. أَضَعُ العَلَامَةَ (X) أَمَامَ مَصَادِرِ الطَّاقَةِ الحَرَارِيَّةِ.

- إِخْرَاقُ الفُحْمِ
- مَحْرَكُ السِّيَّارَةِ
- سَرِيَانُ الكَهْرَبَاءِ فِي أسلاكِ المِذْفَاءِ
- الشَّمْسُ

8. أَخَذَتِ الأُمُّ قَارُورَةَ فَوَجَدَتْ صُعُوبَةً فِي فَتْحِ الغِطَاءِ الحَدِيدِيِّ. اقْتَرِحْ حَلًّا يُسَاعِدُ الأُمَّ عَلَى فَتْحِ الغِطَاءِ.

تقوم الأم بتسخين القارورة فتتمدد فيسهل فتحها.

السند 2:

تَحَسَّنَتْ حَالَةُ الوَلَدِ فَارَادَ أَنْ يُرَاجِعَ دُرُوسَهُ اسْتِعْدَادًا لِامْتِحَانَاتِ. هَذِهِ مَجْمُوعَةٌ مِنَ التَّمَارِينِ الَّتِي سَيُنْجِزُهَا.

9. أَرْبِطُ بَيْنَ النِّبَاتِ وَطَرِيقَةِ تَكَاثُرِهِ:

- التَّنُّ النُّطْعِيمُ
- الحَوْخُ الألفِتْسَالُ
- الفُلُّ التَّرْقِيدُ

10. قَطَعَ عُصَا مِنْ يَاسْمِينَةٍ وَغَرَسَهَا فِي حَدِيقَةِ المَنْزِلِ. هَلْ سَتَنْبُتُ شَجَرَةُ اليَاسْمِينِ؟
أَسْطَبُ الحِطَّاءَ:

- نَآ
- لا

11. أَعْلَلِ إجابتي:

لأن الياسمين يتكاثر بالترقيد وليس بالافتسال.

12. أضحُ المَعْلُومَة التَّالِيَة:

- الافتِسَالُ هُوَ تَنِي أَحَدِ أَعْضَانِ النَّبَاتِ وَرَدَمَ جُزْءٍ مِنْهُ فِي التُّرْبَةِ.
- ← الافتنسال هو قص غصن من شجرة يحتوي على براعم وردمه في التراب

13. السَّمَكَةُ تَعِيشُ وَسَطَ مَاءِ الْبَحْرِ وَلَا تَخْرُجُ مِنْهُ بَيْنَمَا الدُّلْفِينُ يَطْفُو عَلَى سَطْحِ الْبَحْرِ بَيْنَ الْجَيْنِ وَالْآخَرِ. أَقْدَمُ تَغْلِيلاً لِيَتَصَرَّفَ كُلُّ مِنَ السَّمَكَةِ وَالْدُّلْفِينِ.

- يَرْفَعُ الدُّلْفِينُ رَأْسَهُ مِنْ جَيْنٍ لِآخَرَ خَارِجَ الْمَاءِ لِأَنَّ:
- ← الدلفين يتنفس هواء المحيط وتنفسه رئوي.
- تَبْقَى السَّمَكَةُ فِي الْمَاءِ كَامِلَ الْوَقْتِ لِأَنَّهَا:
- ← تننفس الهواء المنحل في الماء وتنفسها غلصمي.

14. أُسْمِي حَيَوَانًا مَائِيًّا لَا يَتَنَفَّسُ الْأَكْسِجِينَ الْمُنْحَلَّ فِي الْمَاءِ.

الحوت / فرس النهر

15. أَضْلِحُ الْخَطَأَ إِنْ وَجِدَ.

- تَتَنَفَّسُ الضُّفْدَعَةُ فِي الْمَاءِ بِغَلَاصِمِهَا.
- ← تننفس الضفدعة في الماء بجلودها
- الْفُقْمَةُ لَهَا تَنَفُّسٌ رِئَوِيٌّ.