



دَوْلَةُ لِيْبِيَا

وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ

مَرْكَزُ الْمَنَاحِجِ التَّعْلِيمِيَّةِ وَالْبَحْثِ التَّرْبَوِيِّ

الرَّيَاضِيَّاتِ

لِلصَّفِّ الثَّانِي

مِنْ مَرَحَلَةِ التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ

الْأَسْبُوعُ الْعَشْرُونَ

الْمَدْرَسَةُ اللَّيْبِيَّةُ فِي فَرَنْسَا - تَوْر

الْعَامُ الدِّرَاسِي

1441 / 1442 هـ . 2020 / 2021 م



(1) التَّعَرُّفُ عَلَى الْحَجْمِ العَرَضُ!

هَيَّا نَمَلَأْ هَذِهِ الْأَوْعِيَةَ بِالْمَاءِ.



وَالآنَ كُلُّ وَعَاءٍ بِهِ كَمِّيَّةٌ مِنَ الْمَاءِ الْمُلَوَّنِ.



كَمِّيَّةُ الْمَاءِ تُسَمَّى حَجْمَ الْمَاءِ.

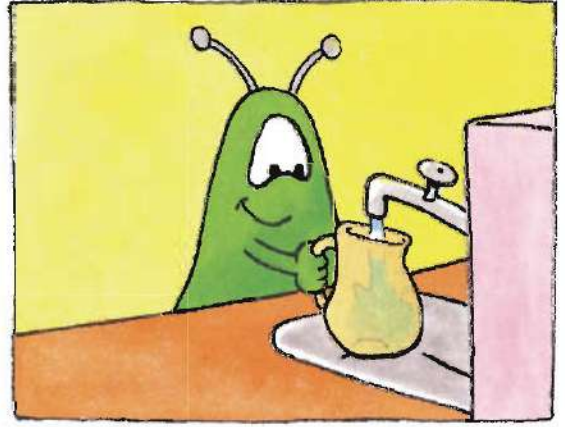
هَيَّا نَعْمَلْ مَعًا!



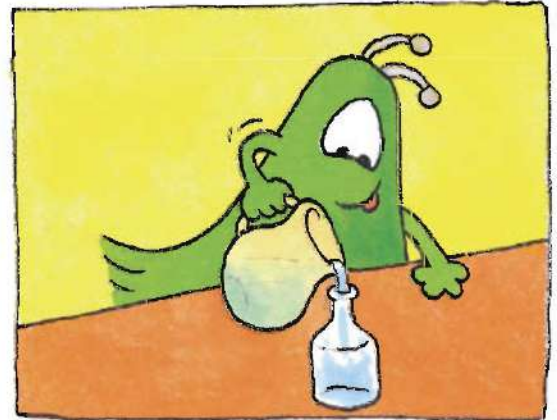
نَحْتَاجُ 3 أَوْعِيَةٍ فَارِغَةٍ مِنْ مَقَاسَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ.



2 صَبَّ الْمَاءِ فِي وِعَاءٍ آخَرَ. هَلْ تَغَيَّرَ
حَجْمُ الْمَاءِ؟ صَبَّ الْمَاءِ مَرَّةً ثَانِيَةً
فِي الْوِعَاءِ الْأَوَّلِ لِنَتَأَكَّدَ.



1 اَمْلَأْ أَحَدَ الْأَوْعِيَةِ بِبَعْضِ الْمَاءِ.
حَدِّدْ مُسْتَوَى الْمَاءِ عَلَى الْوِعَاءِ.



3 وَالْآنَ صَبَّ الْمَاءِ فِي وِعَاءٍ ثَالِثٍ.
هَلْ تَغَيَّرَ حَجْمُ الْمَاءِ؟ كَيْفَ
تَتَأَكَّدُ؟

يَبْقَى حَجْمُ الْمَاءِ كَمَا هُوَ
حَتَّى إِذَا صُبَّ فِي أَوْعِيَةٍ
مُخْتَلِفَةٍ.



(2) مُقَارَنَةُ الْأَحْجَامِ .. العَرَضُ !

صَبَّتْ عَائِدَةُ شَرَابًا فِي 4 أَوْعِيَةٍ مُتَسَاوِيَةٍ.



د



ج



ب



أ

هَلْ صَبَّتْ عَائِدَةُ نَفْسَ الْكَمِّيَّةِ مِنَ الشَّرَابِ فِي كُلِّ وِعَاءٍ؟
أَيُّ الْأَوْعِيَةِ بِهِ أَكْبَرُ كَمِّيَّةٍ مِنَ الشَّرَابِ؟
أَيُّ الْأَوْعِيَةِ بِهِ أَقَلُّ كَمِّيَّةٍ مِنَ الشَّرَابِ؟

الوِعَاءُ **ب** بِهِ كَمِّيَّةٌ مِنَ الشَّرَابِ أَقَلُّ مِنَ الْوِعَاءِ **ج**.

الوِعَاءُ **أ** بِهِ كَمِّيَّةٌ مِنَ الشَّرَابِ أَكْبَرُ مِنَ الَّتِي فِي الْوِعَاءِ **د**.

كَمِّيَّةُ الشَّرَابِ فِي الْوِعَاءِ **أ** أَقَلُّ مِنَ الَّتِي فِي الْوِعَاءِ **ج**.

كَمِّيَّةُ الشَّرَابِ فِي الْوِعَاءِ **د** أَكْبَرُ مِنَ الَّتِي فِي الْوِعَاءِ **ج**.





١ خذ 5 أكواب زجاجية من المعلم.
 صب كميات مختلفة من الماء في كل كوب.
 رتب الأكواب مبتدئاً بالكوب الذي به كمية أقل من الماء.
 وضّح بالتّظليل كمية الماء في كل من الأكواب على الصورة التالية.



هل تعرف أنك تستطيع
 عزف موسيقى باستخدام
 أكواب الماء؟



(3) القياس باللترات .. العَرَضُ !

أ هذا 1 ل من الماء.

مَا مَعْنَى 1 ل؟



ل هُوَ رَمْزُ اللَّتْرِ.

إِذَا، 1 ل يُقْرَأُ لِتْرًا
وَاحِدًا.



ب هذا الدُّورْقُ بِهِ مَاءٌ مُلَوَّنٌ.

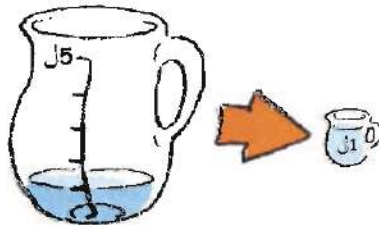
هَلْ كَمِّيَّةُ الْمَاءِ أَكْبَرُ أَمْ أَصْغَرُ مِنْ 1 لِتْرِ؟
كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَتَأَكَّدَ؟



(4) مُقَارَنَةُ الْأَحْجَامِ بِاللِّتْرَاتِ

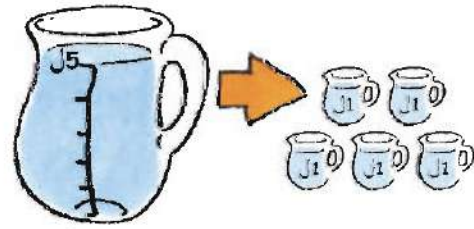
الْعَرَضُ !

أَمَامَكَ دَوْرَقَانِ بِهِمَا حَجَمَانِ مُخْتَلِفَانِ مِنَ الْمَاءِ.



الدَّوْرَقُ ص

1 ل



الدَّوْرَقُ س

5 ل

الدَّوْرَقُ س بِهِ مَاءٌ أَكْثَرُ مِنَ الدَّوْرَقِ ص.

الدَّوْرَقُ ص بِهِ مَاءٌ مِنَ الدَّوْرَقِ س.

(5) جَمْعُ وَطَرُحِ الْأَحْجَامِ

الْعَرَضُ !

كَانَ يَقْظَانُ عَطْشَانِ وَرَأَى أَمَامَهُ زُجَاجَتَيْنِ مِنْ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ اشْتَرَاهُمَا فَرَحَانُ.

شَرَبَ يَقْظَانُ كُلَّ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ.



4 ل



2 ل

مَا كَمِيَّةُ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ الَّتِي شَرَبَهَا؟

$$2 \text{ ل} + 4 \text{ ل} = 6 \text{ ل}$$

شَرَبَ يَقْظَانُ 6 لِتْرَاتٍ مِنْ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ.

ب) الأَصْدِقَاءُ مَعَهُمْ 17 لِتَرَأَ مِنْ مَاءِ الصَّابُونِ . اسْتَخْدَمُوا 8 لٍ مِنْ الْمَاءِ فِي نَفْخِ
الْفُقَاعَاتِ أَثْنَاءَ لَعِبِهِمْ .

مَا كَمِّيَّةُ مَاءِ الصَّابُونِ الْبَاقِيَّةِ؟

$$17 \text{ ل} - 8 \text{ ل} = 9 \text{ ل}$$

تَبْقَى مَعَ الْأَصْدِقَاءِ 9 لٍ مِنْ مَاءِ الصَّابُونِ .



17 ل

(6) مَسَائِلُ لَفْظِيَّةٍ العَرَضُ !

تَمْتَلِكُ فَهْمَانَةَ حَوْضٍ سَمَكٍ . صَبَّتَ فِيهِ 3 لٍ مِنْ الْمَاءِ مِنْ دَلْوٍ صَغِيرٍ وَ 5 لٍ مِنْ دَلْوٍ
أَكْبَرَ .

أ) مَا كَمِّيَّةُ الْمَاءِ الَّتِي صَبَّتَهَا فَهْمَانَةُ فِي الْحَوْضِ؟

5 ل	3 ل
-----	-----

؟

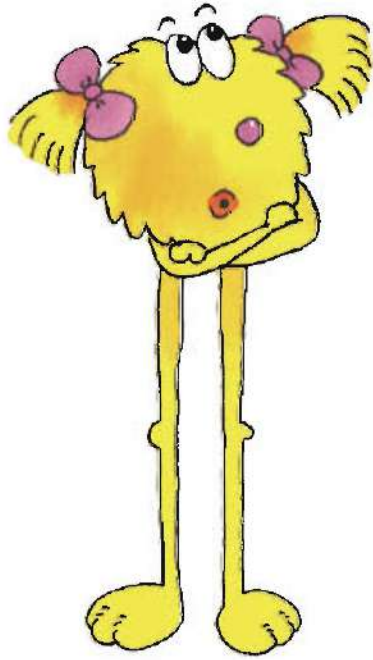
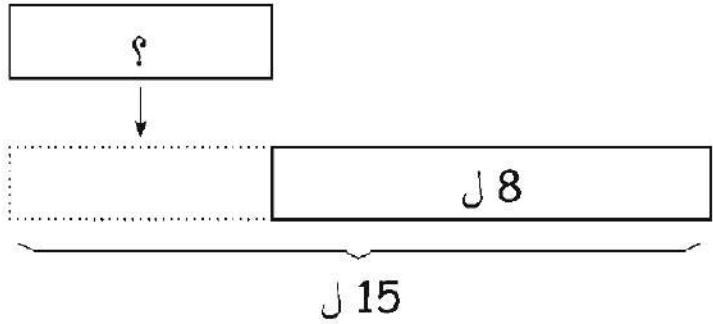
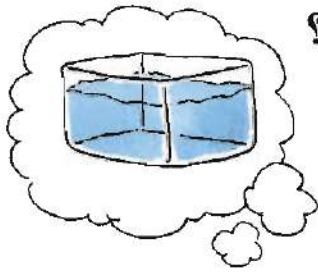
$$3 \text{ ل} + 5 \text{ ل} = 8 \text{ ل}$$

صَبَّتَ فَهْمَانَةُ 8 لٍ مَاءٍ فِي الْحَوْضِ .



ب. تَحْتَاجُ فَهْمَانَةَ 15 لِ مِنَ الْمَاءِ حَتَّى يَمْتَلِيءَ حَوْضُ السَّمَكِ .

مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الْمَاءِ الَّتِي تَحْتَاجُهَا إِضَافَةً إِلَى مَا لَدَيْهَا ؟



$$15 \text{ ل} - 8 \text{ ل} = 7 \text{ ل}$$

تَحْتَاجُ فَهْمَانَةَ 7 لِ إِضَافَةً إِلَى مَا لَدَيْهَا .