

# الماء مصدر للحياة



# قراءة

## مذكرة تدريبية عدد 1

مذكرة تدريبية للنص: «ليلة شتاء»

أ. أَحْدُدُ الْإِطَارَ الْمَكَانِيَ لِأَحْدَادِ النَّصِّ: 1

ب - أَسْتَخْرُجُ الْقَرِينَةَ الَّتِي تَدْعُمُ إِجَابَتِي:

أ. أَحْدُدُ الْإِطَارَ الْزَّمَانِيَ لِأَحْدَادِ النَّصِّ: 2

ب - أَسْتَخْرُجُ الْقَرِينَةَ الَّتِي تَدْعُمُ إِجَابَتِي:

3. أَسْتَخْرُجُ شَخْصِيَّاتِ النَّصِّ وَأَكْتُبُ أَمَامَهَا أَهَمَّ عَمَلٍ قَامَتْ بِهِ:

4. أَشْرُحُ الْمُفَرَّدَاتِ الْتَّالِيَّةِ:

تهمي قَطَرَاتُ الْغَيْثِ

تهيم عَبْرَ الْمُنْحَدَرَاتِ الْقَرِيبَةِ

مسارب مُلْتَوِيَّةً

5. أَسْتَخْرُجُ مَظَاهِرَ الْطَّبِيعَةِ فِي الشَّتَاءِ مِنْ خِلَالِ النَّصِّ:

6. أَسْتَخْرُجُ مِنَ النَّصِّ أَثْرَ فَصْلِ الشَّتَاءِ فِي الْحَيَاةِ دَاخِلَ الْمَنْزِلِ:

**7.** أَضْعُعُ الْعَلَامَةَ × أَمَامَ مَا يُنَاسِبُ:

يَغْلِبُ عَلَى الْنَّصْ:

- الْسَّرْدُ
- الْحِوَارُ
- الْوَصْفُ
- الْتَّفْسِيرُ

**8.** أَسْتَعِينُ بِالْمُعْجَمِ وَأَشْرُخُ الْمُفَرَّدَاتِ الْمُسْطَرَةَ فِي مَا يَلِي:

شَابِيبُ مُتَلَاحِقَةٌ مِنَ الْأَمْطَارِ:

تَجْبُتْ عَبَاءَةُ الْلَّيلِ جَبًا:

لَوْحَاتُ سَحْمَاءُ:

**9.** أَشْطُبُ مَا لَا يَتَوَافَقُ مَعَ الْنَّصْ:

يُصَوِّرُ الْرَّاوِيُ:

• حَيَاةً أُسْرَةِ رِيفِيَّةٍ.

• حَيَاةً أُسْرَةِ حَضَرِيَّةٍ.

ب - أَسْتَخْرِجُ الْقَرَائِنَ الَّتِي تَدْعُمُ إِجَابَتِي:

**10.** أُبْدِي رَأِيِّي بِوَضِيعِ الْعَلَامَةِ (\*) وَأَلْبَحْتُ عَنِ التَّعْلِيلِ الْمُنَاسِبِ:

يُصَوِّرُ الْرَّاوِيُ:

حَيَاةً أُسْرَةٍ فِي الْزَّمْنِ الْحَاضِرِ

حَيَاةً أُسْرَةٍ فِي الْمَاضِي الْبَعِيدِ

التَّعْلِيلُ:

**11.** أَتَتَّبَعُ مُعْجَمَ الْمَاءِ (الْمُفَرَّدَاتِ الْدَّالَّةِ عَلَيْهِ وَالْمُرْتَبَطَةِ بِهِ) وَحَرَكَتُهُ مِنْ خِلَالِ  
الْنَّصْ:

# قراءة

## مذكرة تدريبية عدد 2

مذكرة تدريبية للنص: «مَطَرٌ فِي الْمَدِينَةِ»

1. ظهرت في هذا الجُزء سُخْصِيَّةً جَدِيدَةً: مَنْ تَكُونُ؟

2. أَحَدُدُ الْإِلَاطَارَ الْمَكَانِيَّ لِهَذَا الْجُزْءِ مِنَ النَّصِّ:

ب - أَسْتَخْرُجُ الْقَرَائِنَ الْدَّالَّةَ عَلَيْهِ:

3. أَحَدُدُ الْإِلَاطَارَ الْزَّمَانِيَّ لِهَذَا الْجُزْءِ مِنَ النَّصِّ:

ب - أَسْتَخْرُجُ الْقَرَائِنَ الْدَّالَّةَ عَلَيْهِ:

4. قَارِنَ الرَّاوِي بَيْنَ وَقْعِ الْمَطَرِ فِي مَكَانَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ:

أ - أَذْكُرُهُمَا

ب - أَحَدُدُ مُفَرَّدَةً دَالَّةً عَلَى تَعْمِدِ الرَّاوِي إِجْرَاءَ هَذِهِ الْمُقَارَنَةِ:

5. الْخُصُّ الْأَخْتِلَافَاتِ بَيْنَ الْمَطَرِ فِي الْمَكَانِ الْأَوَّلِ وَالْمَطَرِ فِي الْمَكَانِ الْثَّانِي مُسْتَعِينًا  
بِالْجَدْوَلِ الْتَّالِي:

خَصَائِصُ الْمَطَرِ فِي الْمَكَانِ الثَّانِي .....	خَصَائِصُ الْمَطَرِ فِي الْمَكَانِ الْأَوَّلِ .....

6. إِلَى أَيِّ مِنْهُمَا يُبَدِّي الرَّاوِي رَغْبَةً أَكْبَرَ؟

ب - أَدْعُمُ إِجَابَتِي بِقَرَائِنَ مِنَ النَّصِّ:

7. أ - كَيْفَ كَانَ مَوْقِفُ الْكَائِنَاتِ مِنَ الْمَطَرِ الَّذِي صَوَرَهُ الرَّاوِي فِي هَذَا النَّصِّ؟

ب - أَسْتَخْرُجُ الْقَرَائِنَ الْدَّالَّةَ عَلَيْهِ:

8. بِمِمْ يُمْكِنُ أَنْ يُوْجِي وَضْفُ الْرَّاوِي لِلْمَطَرِ فِي الْجُزْءِ الْأَوَّلِ مِنَ النَّصِّ الْسَّابِقِ وَفِي هَذَا الْجُزْءِ الثَّانِي؟

9. بِمِمْ شَبَهَ الْرَّاوِي الْمَطَرَ فِي الْمَكَانِ الَّذِي هُوَ فِيهِ؟

10. هَلْ تَعْتَبِرُ هَذَا الْوَصْفَ ذَاتِيًّا (مُتَأثِّرًا بِحَالَةِ الْكَاتِبِ النَّفْسِيَّةِ) أَمْ مَوْضُوعِيًّا (يُحِسْ بِهِ كُلُّ النَّاسِ الَّذِينَ يَعِيشُونَ هُنَا)؟ أَعَلَّلُ إِجَابَتِي:

**11. أَجْمَعُ فِي جَدْوِيلٍ:**

- الْأَفْعَالُ الَّتِي آسْتَعْمَلَهَا الرَّاوِي لِوَصْفِ حَرَكَةِ الْمَاءِ.
  - الْأَفْعَالُ الَّتِي آسْتَعْمَلَهَا الرَّاوِي لِوَصْفِ حَرَكَةِ الْطُّيُورِ.
- .....
- .....
- .....

**12. أَشْرَحُ الْعِبَارَاتِ وَالْمُفَرَّدَاتِ الْتَّالِيَةَ:**

- يَأْوِي إِلَى مَكْتَبِهِ.
- صَيْهَدًا لَاهِبًا.
- صَوْتًا هَمِيسًا.

**13. أَبْحَثُ عَنْ جُمُوعِ الْأَسْمَاءِ الْتَّالِيَةِ فِي النَّصِّ:**

ماءٌ - مَاسُورَةٌ - سَاقِيَةٌ - وَهْدَةٌ - بِرْكَةٌ - حَاجِزٌ - حُفْرَةٌ - أَخْدُودٌ - شَقٌّ

.....

.....

.....

**ب - أَبْيَّنْ عَلَاقَةَ كُلِّ مِنْهَا بِالْمَاءِ:**

.....

.....

.....

# قراءة

## مذكرة تدريبية عدد 3

### مذكرة تدريبية للنص: «المطر الغريب»

1. أقرأ العنوان وأتصور السبب الذي جعل الرّاوي يختار هذا الوصف للمطر:

2. أشرح المفردات والعبارات التالية حسب السياق الذي وردت فيه:

• فتحبوهم السماء بويلها المهراق:

• خيوطا من لجين

• تروي ظماهم

• تنمي ضرعهم

3. استعمل الرّاوي «هنا» في هذا الجزء من النص في مقابل «هناك».

أ - أذكر المكان الذي يقصد به بكل اسم إشارة من الآسمين المذكورين:

ب - أستخرج من النص قرائن تدعم إجابتي:

4. أعد جدولًا أقارن فيه أثر الماء هنا وهناك:

خصائص الماء هناك (.....)	خصائص الماء هنا (.....)
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**5. أَصْصُ الْعَلَامَةَ × أَمَامَ الْإِفَادَةِ الْمُوَافِقَةِ لِلنَّصِّ:**

- يَشْعُرُ الْرَّاوِي بِالْغُرْبَةِ فِي الْمَكَانِ الَّذِي هُوَ فِيهِ.
  - يَشْعُرُ الْرَّاوِي بِالْتَّعْلُقِ بِالْمَكَانِ الَّذِي هُوَ فِيهِ.
  - يَشْعُرُ الْرَّاوِي بِالْحَنِينِ إِلَى مَكَانٍ بَعِيدٍ قَدْ يَكُونُ جَاءَ مِنْهُ.
- ب - أَسْتَخْرُجُ مِنَ النَّصِّ قَرِيئَةً تَدْعُمُ إِجَابَتِي:**

**6. كَيْفَ يُعَبِّرُ النَّاسُ عَنْ حُبِّهِمْ لِلْمَطَرِ فِي الْمَكَانِ الَّذِي يَذْكُرُهُ الْرَّاوِي بِحَنِينٍ؟**

**ب - أَفَرَا الْمَقْطَعُ الَّذِي عَبَرَ فِيهِ عَنْ هَذِهِ الْفِكْرَةِ:**

**7. يُمَثِّلُ الْمَطَرُ فَرَحَةً لِلْجَمِيعِ.** أَسْتَخْرُجُ كُلَّ الْمُسْتَبْشِرِينَ بِنُزُولِهِ وَأَشْكَالَ الْتَّغْيِيرِ عَنْ هَذِهِ الْفَرَحَةِ:

**8. وَرَدَتْ فِي النَّصِّ أَفْعَالُ كَثِيرَةٌ**

**أ - أَسْتَخْرُجُ عَشَرَةً مِنْهَا**

**ب - أَشْطُبُ الْخَطَا:**

وَرَدَتْ أَغْلَبُ هَذِهِ الْأَفْعَالِ:

- في الْمَاضِي.
- في الْمُضَارِعِ.
- في الْأَمْرِ.

ج - أَصْحَعُ الْعَلَامَةِ × أَمَامَ الْإِفَادَةِ الصَّحِيحَةِ:

إِسْتَعْمَلْتُ هَذِهِ الْأَفْعَالُ:

• لِلسَّرْدِ

• لِلْوَضْفِ

٩. فِي أَيِّ قِسْمٍ صَرَّخَ الرَّاوِي بِغُرْبَةِ الْمَطَرِ؟ بِمَ فَسَرَ هَذِهِ الْغُرْبَةَ؟

١٠. هَلْ تَتَقْرِبُ مَعَ الرَّاوِي أَنَّ الْمَاءَ مُهَانٌ فِي الْمَدِينَةِ؟ عَلَّلْ رَأْيَكَ:

# قراءة

## مذكرة تدريبية عدد 4

مذكرة تدريبية للنص: «حنين (١)

١. أَقْرِأُ الْعُنْوَانَ وَاتَّصَوِّرُ:

- الْمَوْضُوعَ الَّذِي وَقَعَ الْحَنِينُ إِلَيْهِ.
- الْشَّخْصَ الَّذِي يَشْعُرُ بِالْحَنِينِ.

٢. مَا الْمَقْصُودُ بِالْمُقِيمِينَ فِي الْنَّصِّ؟

٣. يَبْدُو تَعْلُقُ الْمُقِيمِينَ بِبَلْدَتِهِمْ أَكْبَرَ مِنْ غَيْرِهِمْ مِنْ سُكَّانِ الْطَّبِيَّةِ. أَسْتَخْرُجُ الْقَرِينَةَ الَّتِي تَدْعُمُ إِجَابَتِي:

٤. يُعَبِّرُ الْمُغْتَرِبُونَ عَنْ حُبِّهِمْ لِلْطَّبِيَّةِ بِطَرِيقَتَيْنِ: أَذْكُرُهُمَا:

٥. مَا الَّذِي يُسَبِّبُ أَلْمَ الْمُغْتَرِبِينَ عِنْدَ عَوْدَتِهِمْ إِلَى الْطَّبِيَّةِ؟

٦. أ - عَلَامَ يَلُومُ الْمُغْتَرِبُونَ الْمُقِيمِينَ؟

ب - هَلْ هُمْ مُحِقُّونَ فِي هَذَا الْلَّوْمِ؟ أَعَلَّلْ إِجَابَتِي

7. هل ترى أن الرحيل حل مُناسب لأهل الطيبة؟

8. ما هو موقف المقيمين من مقترحات المغتربين؟

9. أبحث عن حلول ترضي المغتربين والمقيمين:

10. أقارن ماضي الطيبة وحاضرها.

11. أحدد السبب الذي أحدث الفرق بين العهدين:

# قراءة

## مذكرة تدريبية عدد 5

مذكرة تدريبية للنص: «حنين (2)»

1. حَدَثَتْ بَعْضُ الْحِوَازَاتِ الْغَاضِبَةِ بَيْنَ الْمُغْتَرِبِينَ وَالْمُقِيمِينَ فِي الْجُرْءِ الْأَوَّلِ مِنَ النَّصِّ:

أ- أَذْكُرُ أَسْبَابَهَا:

ب- هَلْ كَانَ الْمُغْتَرِبُونَ الْغَاضِبُونَ يَعْنُونَ حَقًّا مَا يَصْدُرُ عَنْهُمْ؟

ج- أَقْرَأُ الْفِقْرَةَ الْأُولَى مِنَ الْجُرْءِ الْثَانِي مِنَ النَّصِّ وَأَعْدَلُ إِجَابَتِي أَوْ أَدْعُمُهَا:

2. كَيْفَ يُعِيرُ الْمُغْتَرِبُونَ عَنْ تَعْلِقِهِمْ بِالْطَّيِّبَةِ فِي هَذَا الْقِسْمِ مِنَ النَّصِّ؟

3. هَلْ آغْتَبَ الرَّاوِي الْمُغْتَرِبِينَ مُحَقِّقِينَ فِي الْأَوْصَافِ الَّتِي يَنْعَتُونَ بِهَا بَلْدَتَهُمْ؟

أَسْتَخْرُجُ مِنَ النَّصِّ الْقَرِينَةَ الَّتِي تَدْعُمُ إِجَابَتِي:

4. كَانَ أَهْلُ الْطَّيِّبَةِ يَعِيشُونَ عَلَى مَاضِي الْطَّيِّبَةِ السَّعِيدِ. أَذْكُرُ بَعْضَ خَصائِصِ هَذَا الماضِي:

5. أُبْدِي رأِيَ فِي مِنْ يَعِيشُ عَلَى الْمَاضِي مُسْتَعِينًا بِالْجَدْوَلِ الْتَّالِي:

يَكُونُ الْخَنِينُ إِلَى الْمَاضِي سَلِيْبًا عِنْدَمَا	يَكُونُ الْخَنِينُ إِلَى الْمَاضِي إِيجَابِيًّا عِنْدَمَا
.....	.....
.....	.....
.....	.....

6. أَضْعُعُ الْعَلَامَةَ × أَمَامَ الْتَّغْيِيرِ الْبَيْئِيِّ الَّذِي بَدَّلَ حَيَاةَ النَّاسِ فِي الْطَّبِيَّةِ:

- فِقدَانِ الْمَاءِ
- قَطْعِ الْأَشْجَارِ
- الْهِجْرَةِ

7. أَبَيِّنُ مَسْؤُولِيَّةَ أَهْلِ الْطَّبِيَّةِ فِي حُدُوثِ هَذَا الْتَّغْيِيرِ:

8. أَشْرُحُ الْمُفَرَّدَاتِ الْمُسَطَّرَةِ فِي مَا يَلِي بِالْإِسْتِعَانَةِ بِالسَّيَاقِ الَّذِي جَاءَتْ فِيهِ:

وَاللَّيْلِي هُنَاكَ مَلِيَّةٌ بِنَشْوَةٍ لَا تَجِدُونَهَا: •

كَالْجُبْنَةِ حِينَ تَكُونُ طَازَجَةً: •

9. أُوْضِّحُ أَهَمِّيَّةَ الْمَاءِ:

• فِي الْتَّوَارُنِ الْبَيْئِيِّ:

• فِي الْتَّنْمِيَةِ الْمُسْتَدَامَةِ:

# استعمال قواعد اللغة

## مذكرة تدريبية عدد 6

### السند:

- يُمثل الماء حوالي 60 % من جسم الإنسان، وله أهمية كبيرة في تمكينه من القيام بمحظوظ الوظائف، فهو:
- \* ينظم درجة حرارة الجسم تنظيمًا متحكمًا من خلال التعرق، ويساعد شرب الماء على تعويض الماء والأملاح التي يتهم طرحوها مع العرق.
  - \* يساهم مساهمة فعالة في تخلص الجسم من السموم والمواد الضارة بواسطة الكلى وعملية الإخراج والتعرق.
  - \* يحسن، إذا شرب بكميات متناسبة، عمل الكلى ويقيها من الأمراض وقاية.
  - \* يحمي المفاصل وال夤 الشوكية بإحاطتها بسائل زلقي يعمل كوسادة لتسهيل الحركة والوقاية من التهاب المفاصل.
  - \* يسهل امتصاص المعادن، والفيتامينات، والمواد الغذائية من الطعام، ونقلها إلى كافية أحاجي الجسم.

[موقع الطبي، بتصرف.] <https://altibbi.com>

1. في النص مصادر كثيرة مشتقة من أفعال ثلاثة مزيدة استخرجها في الجدول وأكتب أوزانها والأفعال التي اشتقت منها.

الفعل الذي اشتق منه	وزنه	المصدر
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

2. بعض المصادر السابقة وردت مفهولاً مطلقاً

أ - أحدهما

**ب/ أصنفها إلى مبنية للنوع ، ومبنيّة للعدد ، والتأكيد.**

**ج/ أنتُج جملةً من عندي فيها مفعولٌ مطلقٌ لم يرد مثله في النصّ:**

**3. وَرَدَ فِي النَّصْ فِعْلٌ نَاقِصٌ وَحِيدٌ :**

**أ - أستخرجُه**

**ب - أسندهُ إلى ضمائر الغيبة في المضارع المنصوب:**

**ج - أسندهُ إلى جميع الضمائر في الأمر:**

**4. أبحثُ عن ثلاثةً أفعالٍ ناقصةٍ مخالفَةٍ لنوع الفعل الناقص الذي استخرجته من النصّ:**

**5. أدخل أحدَها في جملةٍ وأدخل عليه حرفَ حِزْمٍ من الحروف المدروسة.**

**6. مررتُ بـ أحد الأطفال يغسل سياراتهم باستعمال خرطوم الماء، فتَدَخَلتُ ونَصَحتُه باستعمال سطل واسفنجحة.**

**أنتُج نصاً قصيراً موافقاً للسند المصوّر وأستعملُ:**

**• مصادر**

**• أفعالاً ناقصةً وآويةً وياتيةً**



# الإنتاج الكتابي

## مذكرة تدريبية عدد 7

1. أقرأ نص «ليلة شتاء» واكتُب نوع النص على لوجي وأعمل إجابتي شفويًا.

2. أحدد الموصفات في هذا المقطع من النص واكتُب أوصافها:

«تهمي قطرات الغيث على سطح البيت المخدودِ ثم تأخذ طريقها عبر شقوق الجدران نحو الأرض المشبعة بالماء وتهيم متشعبةً عبر المُتحَدّرات القريبة إلى الغدران البعيدة والجداول فتسير مصلصلةً على الحضباء تشغّلها بين الأعشاب مساري ملتوية كمسارب التمل».»

الموصوف	جوانب الوصف فيه
.....	.....
.....	.....

3. أحثّأر مقطعاً وصفياً أعجبني في النص وأبيّن نوع الموصوف (ثابت أو متّحرك) وأسطّر جوانب الوصف فيه (ينجز التّمرين كتابياً على كراس المحاولات ويُشفّع بعرض الأفعال ومناقشتها).

4. أقرأ هذا المقطع من النص وأعيد كتابته مع إثناء العبارات المسّطرة بالأوصاف المناسبة:

«داخل الكوخ يتبع نور خافت من سراج نفطي معلق بأخذ الجدران قسم عطاوه الضئيل بين نور شاحب ونار ذليلة ودخان كثير يصادر في السنة عابثة ترسم على السقف والحيطان والأوجوه لوحات سحمة لا تخطئها العيون».

**5.** أَخَرُّ نَصًا لِوَصْفِ مَشَهِدٍ يَغْلِبُ عَلَيْهِ السُّكُونُ (يُمْكِنُ الْاسْتِعَاْنَةُ بِمَا وَرَدَ فِي النَّصِّ مِنْ أَوْصَافٍ):

This image shows a blank sheet of handwriting practice paper. The paper has horizontal grey ruling lines spaced evenly down its length. At the top edge, there are two small black binder holes. The rest of the page is white and empty, intended for writing practice.

# الرّياضيّات

## مذكرة تدريبيّة عدد 8

التمرين 1:

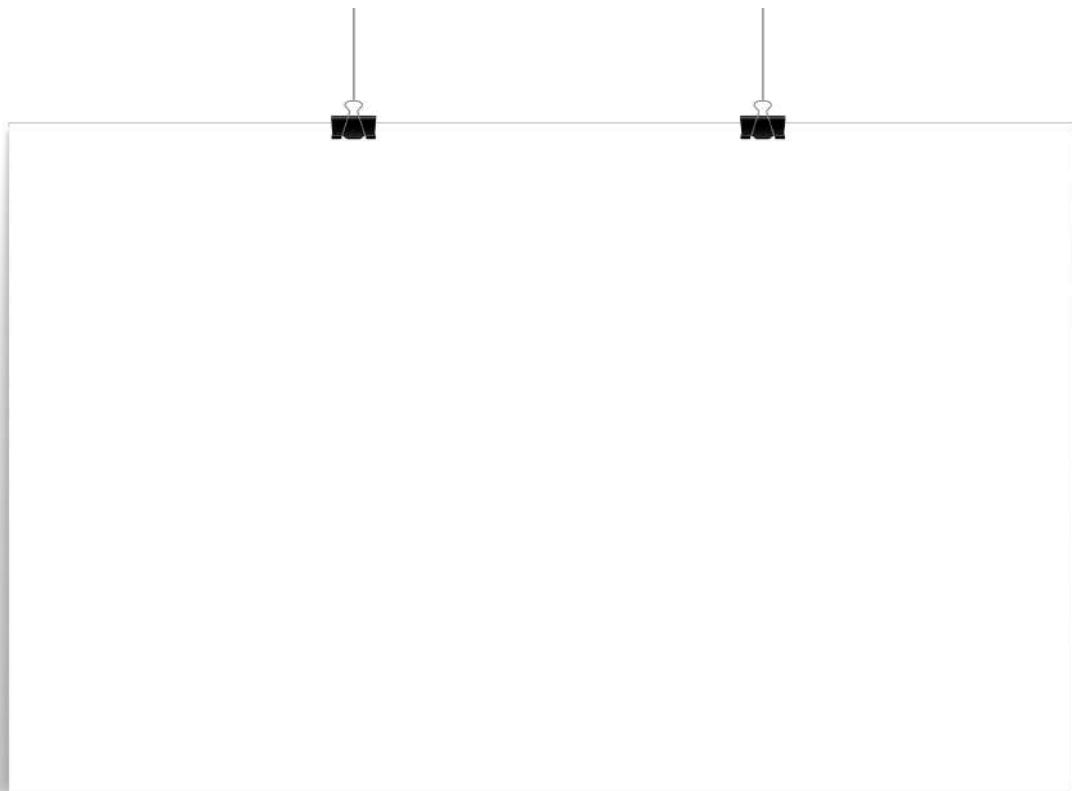
أكمل تعمير الجدول التالي:

8 أشخاص	6 أشخاص	5 أشخاص	3 أشخاص	شخصان (2)	عدد الأشخاص
		40			كمية الماء المستهلك يومياً بالتر

التمرين 2:

توفر سود شمالي البلاد التونسيَّة 1290.1 مليون م<sup>3</sup> في السنة، يتوزع استهلاكه كما يلي: 70 % للفلاحَة، 20 % للصناعة، 10 % لاستعمالات المَنْزِلَة:  
أ. ما هي الكمية الخاصة بكل نشاط بالم<sup>3</sup>؟

ب. أحول هذه المعطيات إلى رسم بيانيٍّ:



الرسم البياني

### التمرين 3

تُقدّر مساحة الأرض بحوالي 500 مليون كم<sup>2</sup>، تمثل مياه المحيطات والبحار حوالي 70 % من مساحتها.

أ. ما هي مساحة مياه المحيطات والبحار على الأرض بالكم<sup>2</sup>؟

ب. أرسّم مُستطيلًا طوله 10 سم وعرضه 5 سم:

أمثل على هذا المستطيل مساحة المحيطات والبحار ومساحة اليابسة:

### التمرين 4

يوزع استهلاك الماء الصالح للشرب على سكان الأرض الذي بلغ 8,05 مليار ساكن في جوبيّة 2023 كما يلي:

- 1,5 مليار ساكن لا يتمتعون بالماء الصالح للشرب.

- 400 مليون ساكن بلا ماء.

أ. مَا هُوَ عَدْدُ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يَتَمَتَّعُونَ بِالْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرُبِ عَلَى الْأَرْضِ؟

ب. مَا هُوَ الْعَدْدُ الْكَسْرِيُّ الَّذِي يُمَثِّلُ عَدْدَ السُّكَّانِ الْمُتَمَتَّعِينَ بِالْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرُبِ؟

ج. أَبْحَثُ عَنِ النِّسْبَةِ الْمِائَوِيَّةِ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدْدَ السُّكَّانِ الْمُتَمَتَّعِينَ بِالْمَاءِ الصَّالِحِ لِلشُّرُبِ؟

د. أَرْسُمْ مُسْتَطِيلًا طُولُهُ 10 صم، وَأَمَّثِلْ فِيهِ النِّسْبَةِ الْمِائَوِيَّةِ لِاسْتِعْمَالِ الْمَاءِ حَسَبَ الْمُعْطَيَاتِ السَّابِقَةِ:

## التمرين 5:

- يسْتَعْمِلُ السَّيْفُونُ لِلْقَرْدِ الْوَاحِدِ 20 لِيَوْمًا.
- أ. مَا هِيَ كَمِيَّةُ الْمَاءِ الْمُسْتَعْمَلَةُ خَلَالَ السَّنَةِ لِعَائِلَةٍ تَتَرَكَّبُ مِنْ 4 أَفْرَادٍ؟
- ب. إِذَا كَانَ 1 م<sup>3</sup> = 1000 ل وَإِذَا كَانَ مُعَدَّلُ ثَمَنِ م<sup>3</sup> الْوَاحِدِ 450 مِي، مَا هِيَ كُلْفَةُ الْمَاءِ الْمُسْتَهْلِكِ؟



## التمرين 6:

وَفَرَّتِ الْبَلَديَّةُ لِقَرْيَةِ حَرَّانًا سِعْتُهُ 10000 لِمِنَ الْمَاءِ، تَتَكَوَّنُ الْقَرْيَةُ مِنْ 7 عَائِلَاتٍ وَتَسْتَهْلِكُ كُلُّ عَائِلَةٍ 200 لِيَوْمًا.

أ. أَعْبَرُ بِعَدَدِ كَسْرِيٍّ عَنِ اسْتِهْلَاكِ الْمَاءِ الْيَوْمِيِّ لِكُلِّ الْقَرْيَةِ:

ب. أَعْبَرُ بِالنِّسْبَةِ الْمِائَوِيَّةِ عَنِ اسْتِهْلَاكِ الْمَاءِ الْيَوْمِيِّ لِكُلِّ الْقَرْيَةِ:

ج. أَحْسُبُ الْمُدَّةَ الزَّمِنِيَّةَ الَّتِي يُعَطِّيَهَا الْحَرَّانُ لِلْاسْتِعْمَالِ الْيَوْمِيِّ لِلْمَاءِ:

## التمرين 7

إنْخَفَضَ إِجمَالِيُّ الْمِيَاهُ الْمَحْزُونَةُ فِي السُّدُودِ التُّونِسِيَّةِ، إِلَى 1,141 مِلْيَارَ مٌ<sup>3</sup> خِلَالَ مَا يَوْمَ 2021 ، وَتُمَثِّلُ هَذِهِ الْكَمِيَّةُ 49.4 % مِنْ سِعَتِهَا.

أ. مَا هِيَ سِعَةُ هَذِهِ السُّدُودِ؟

ب. بَلَغَتْ سِعَةُ هَذِهِ السُّدُودِ 1.840 مِلْيَارَ مٌ<sup>3</sup>. مَا هِيَ نِسْبَةُ امْتِلَاءِ هَذِهِ السُّدُودِ؟

## التمرين 8

أَوْظِفُ مُعْطَيَاتِ الْجَدْوَلِ التَّالِيِّ لِبَنَاءِ وَصُبُّعَيَّاتِ رِياضِيَّةٍ:

1000 لِ مِنَ الْمَاءِ لِإِنْتَاجِ 1 كَعْ منَ الْخُبْزِ (بِاعْتِبَارِ تَكْلِفةِ إِنْتَاجِ الْقَمْحِ)	
1500 لِ مِنَ الْمَاءِ لِإِنْتَاجِ 1 كَعْ مِنْ لَحْمِ الْعُجُولِ.	
120000 لِ مِنَ الْمَاءِ لِصِنَاعَةِ سَيَّارَةٍ وَاحِدَةٍ.	
حوَالَى 500 لِ مِنَ الْمَاءِ لِصِنَاعَةِ 1 كَعْ مِنَ الْوَرَقِ الْعَادِيِّ.	
حوَالَى 1 لِ مِنَ الْمَاءِ فَقَطْ لِصِنَاعَةِ 1 كَعْ مِنَ الْوَرَقِ الْمُرَسَّكِ.	

## التُّمرين 9

يُبَرِّزُ الْجَدْوَلُ التَّالِي مُعَدَّلَ اسْتِهْلَاكِ الْفَرْدِ لِلْمَاءِ بِاللَّتِيرِ فِي مُخْتَلِفِ الْأَنْشِطَةِ.

أَوْظِفُ الْمُعْطَيَاتِ الْوَارِدَةَ فِيهِ لِبَنَاءً وَصُعَيَّاتِ رِيَاضِيَّةً:

غَسْلُ الْأَوَانِي	آلَةُ الْغَسِيلِ	حَوْضُ الْاسْتِخْمَامِ	الْحَمَامُ	السَّيْفُونُ
مِنْ 13 لِ إلى 21 ل	مِنْ 50 لِ إلى 800 ل	مِنْ 150 لِ إلى 200 ل	مِنْ 30 لِ إلى 80 ل	مِنْ 8 لِ إلى 21 ل

# الإيقاظ العلمي

## مذكرة تدريبية عدد 9

١. أَذْكُر مَصَادِرَ تَلْوُثِ الْمِيَاهِ:

---

---

---

٢. أَشَاهِدُ الْفِيَدِيُو (وَادِي أَنْدُلُو، الْقَصْرِين) وَاحْدَدُ مَصَادِرَ تَلْوُثِ الْمِيَاهِ:

---

---

---

٣. أُقَارِنْ مَصَادِرَ تَلْوُثِ الْمِيَاهِ فِي وَادِي أَنْدُلُو فِي الْقَصْرِين بِمَصَادِرِ تَلْوُثِ الْمَاءِ فِي جَهَتي:

---

---

---

٤. أَسْمِي الْأَمْرَاضَ النَّاتِجَةَ عَنْ تَلْوُثِ الْمِيَاهِ وَأَذْكُرُ أَعْرَاضَهَا:

الْأَعْرَاضُ	الْأَمْرَضُ

**5.** أَذْكُرْ طُرُقَ الْوِقَايَةِ مِنَ الْأَمْرَاضِ الَّتِي تُسَبِّبُهَا الْمِيَاهُ الْمُلَوَّثَةُ:

مَعَ الْبَلْدِيَّةِ وَجَمِيعِيَّاتِ الْمُجَتَمِعِ الْمَدْنِيِّ	بِمَعِيَّةِ أَصْدِيقَائِيِّ فِي الْمَدْرَسَةِ	بِمُفْرَدِيِّ
.....	.....	.....

**6.** أَحَدُدُ الْأَعْمَالَ الَّتِي يُمْكِنُنِي الْقِيَامُ بِهَا لِحِمَاءِ الْأَوْسَاطِ الْمَائِيَّةِ مِنَ التَّلُوُّثِ فِي  
جَهَنِّمِيِّ:

عَلَى الْمُسْتَوَى الْمُؤَسَّسَاتِيِّ	عَلَى الْمُسْتَوَى الْجَمِيعَيَّاتِيِّ	عَلَى الْمُسْتَوَى الْعَائِلِيِّ	عَلَى الْمُسْتَوَى الْفَرِديِّ
.....	.....	.....	.....

**7.** أُنْجِرْ لَأَفْتَةً تَحْسِيسيَّةً تُعلَقُ فِي سَاحَةِ الْمَدْرَسَةِ تُنْبَهُ إِلَى أَخْطَارِ الْأَمْرَاضِ النَّاجِمَةِ عَنْ تَلَوُّثِ الْمِيَاهِ:



**8.** أَصْوَعُ مَعَ رِفَاقِي مِيقَاتَ نَظَافَةِ الْمِيَاهِ فِي مُحِيطِي:



٩. نَصْوُعُ مَعًا الْمِيَاثَقَ الْعَالَمِيَّ لِلْطَّفْلِ حَوْلَ نَظَافَةِ الْمِيَاهِ:



١٠. أَقْتَرُحُ حُلُولًا لِمُعَالَجَةِ الْمِيَاهِ الْمُلَوَّثَةِ:

بِمُفَرَّدِي	بِمَعِيَّةِ أَصْدِقَائِيِّ فِي الْمَدْرَسَةِ	مَعَ الْبَلَدِيَّةِ وَجَمِيعَاتِ الْمُجْتَمِعِ الْمَدَنِيِّ
.....	.....	.....

**11. أَبْحَثُ عَنْ فَوَائِدِ الْمِيَاهِ الْمَعْدِنِيَّةِ وَمَصَارِهَا:**

**12. أَبْدِي رَأْيِي فِي الطُّرُقِ الَّتِي تُعَرَّضُ بِهَا قَوَارِيرُ الْمَاءِ الْمَعْدِنِيِّ الْبِلَاسْتِيكِيَّةُ عِنْدَ الْبَاعَةِ:**