

السنة الثالثة
التعليم الأساسي

كتابي الثالث في العلوم



المناهج الجديدة

المركز التربوي للبحوث والإنماء

غير مخصص للبيع

الجمهورية اللبنانية

وزارة التربية والتعليم العالي

كتابي الثالث في العلوم

التعليم الأساسي

السنة الثالثة

غير مخصص للبيع

الكتاب
المدرسة
الوطن



المركز التربوي للبحوث والإنماء

المناهج الجديدة

منسّق عامّ لجان التّأليف: **مصطفى ياغي**
تدقيق لغويّ/طباعيّ: **عبد الحسين شمس الدّين**

كتابي الثالث في العلوم

التعليم الأساسي

السنة الثالثة

نهى مزرعاني (منسق)

عصام أبو المنى

إيمان خليل

عزت قرصاب

جان حنا

رياض الأيوبي

المركز التربوي للبحوث والإنماء

الشركة التربوية
للطباعة والنشر والتوزيع



نشكر

● مجلس البيئة (القبليات)

على وضع بعض صور هذا الكتاب ومستنداته
بتصرف المركز التربوي للبحوث والإنماء

■ إعداد المستندات : الفريق الإيكونوغرافي، المركز التربوي للبحوث والإنماء

النشر والتوزيع:  الشركة التربوية
للطباعة والنشر والتوزيع

ماكيت الفريق التقني، شركة الناشرين اللبنانيين ش.م.م.

غلاف - مازن المصور

رسوم : غالي علام

صور تانيا جبر

الطباعة: مطابع يوسف بيضون

© جميع الحقوق محفوظة للمركز التربوي للبحوث والإنماء

سن الفيل - ص.ب.: ٥٥٢٦٤ لبنان

الطبعة العاشرة ٢٠١١

وبالتربية نبني معاً ...

مع انطلاقة المركز التربوي للبحوث والإنماء في ورشة تقييم وتطوير هيكلية التعليم والمناهج، بعد انقضاء أكثر من ثلاث سنوات على تطبيقها؛ وبما أنه لا بد لدورة التربية والتعليم أن تستمر بصورة طبيعية من خلال العناصر المكوّنة لها؛ وريثما تصل عملية التطوير إلى أهدافها المرجوة، نضع بين أيدي التلامذة ومديري المدارس والثانويات الرسمية وأساتذتها هذه الطبعة المنقحة من الكتب المدرسية الصادرة عن المركز، في إطار سلاسل الكتاب المدرسي الوطني.

إن هذه الطبعة مرحلة انتقالية، تم فيها تصحيح الأخطاء الطباعية واللغوية، التي ظهرت للمختصين في المركز وللمعلمين والأساتذة من خلال التعاطي اليومي مع الكتاب. وإن عملية التقييم والتطوير للهيكليّة والمناهج، سوف تأخذ في الاعتبار كل الملاحظات التي وضعت أو توضع في هذا الإطار.

ومن المتوقع بعد تطوير المناهج وملاءمتها مع الأهداف العامة والخاصة التي وضعت من أجلها، أن يصار إلى إعادة مواءمة الكتب المدرسية مع المقتضيات الجديدة للمناهج والهيكليّة وقياس حجم المادة نسبة إلى عدد ساعات التدريس المخصص لها في خلال العام الدراسي، مع الأخذ في الاعتبار تناسقها عمودياً في إطار المادة الواحدة، وأفقياً مع بقية المواد.

إنني أعتنم هذه المناسبة لدعوة جميع المسؤولين والمعلمين والأساتذة، وجميع المعنيين في المدارس الرسمية والخاصة على السواء، إلى المبادرة لإرسال ما يستجد لديهم من ملاحظات حول هذه المناهج والكتب، مساهمةً منهم في إغناء هذا العمل الوطني المهم.

إن هذه الورشة التي انطلقت برعاية كريمة من معالي وزير التربية والتعليم العالي، تطبيقاً لأحكام المرسوم رقم ١٠٢٢٧ المتعلق بالمناهج التعليمية وأهدافها، تتواكب مع إعلاننا الشعار الجديد للمركز: « وبالتربية نبني معاً... ».

هذه الورشة الوطنية الجامعة، نرغب في أن تحظى بأكبر قدر ممكن من المشاركة لتحديد الخيارات التربوية السليمة والصحيحة والتي لها انعكاسات مباشرة على أبنائنا الذين نعادهم بمتابعة رسالة تحديث التربية وتطوير وسائلها، مع تطور العصر وتقديم العلوم والتكنولوجيا.

الدكتورة ليلي مليحه

رئيسة المركز التربوي للبحوث والإنماء

المقدمة

عززي التلميذ

هَذَا الْكِتَابُ يُكْمِلُ الْمَوَاضِيحَ الَّتِي تَعَلَّمْتَهَا فِي الصَّفِّينِ الْأَوَّلِ وَالثَّانِي مِنَ التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ . حَاولْنَا أَنْ نَعَالِجَ فِيهِ الْمَوَاضِيحَ بِشَكْلِ أَوْسَعٍ وَأَعَمَقَ بِهَا يَتَنَاسَبُ مَعَ عُمْرِكَ . سَتَتَعَرَّفُ إِلَى بَعْضِ الْبَيِّنَاتِ الطَّبِيعِيَّةِ وَإِلَى بَعْضِ النَّبَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَعِيشُ فِيهَا . وَسَتَتَعَرَّفُ أَيْضاً إِلَى أَجْزَاءِ جِسْمِكَ وَوُظَائِفِهَا الْعَامَّةِ . وَسَتَكْتَشِفُ طُرُقاً مُخْتَلِفَةً لِلْحِفَاطَةِ عَلَى جِسْمِكَ وَحِمَايَتِهِ ، وَكَذَلِكَ عَلَى بَيْتِكَ .

إِنَّ الْمَعْلُومَاتِ الَّتِي هِيَ فِي وَحْدَتِي "الْمَادَّةُ وَالطَّاقَةُ" وَ"الْأَرْضُ وَالسَّمَاءُ" سَتُسَاعِدُكَ عَلَى فَهْمِ مَا يَدُورُ مِنْ حَوْلِكَ ، وَعَلَى حَلِّ بَعْضِ الْمَشَاطِلِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ تُصَادِفَهَا فِي حَيَاتِكَ الْيَوْمِيَّةِ ، مَثَلًا : كَيْفَ تَتَحَرَّكُ الْأَشْيَاءُ؟ ، كَيْفَ تَنْتَقِلُ الْحَرَارَةُ...؟ ، كَيْفَ يَتَغَيَّرُ شَكْلُ الْقَمَرِ؟ ، كَيْفَ نَتَنَبَّأُ بِحَالَةِ الطَّقْسِ؟ ... الخ .

نأملُ أخيراً أَنْ تَكُونَ الْمَعْلُومَاتُ وَالْأَنْشِيطَةُ الْوَارِدَةُ فِي هَذَا الْكِتَابِ قَاعِدَةً صُلْبَةً وَكَافِيَةً لِمُتَابَعَةِ دِرَاسَتِكَ .

المؤلفون



كَيْفَ نَسْتَعْمِلُ كِتَابَنَا هَذَا؟

- هَلْ تَعَلَّمْ: اقْرَأ الْجُمْلَ
- لِتَكْتَشِفَ الْمَزِيدَ مِنَ الْمَعْلُومَاتِ.
- نَفِّذْ مُنْفَرِدًا: اسْتَمْتِعْ بِالْقِيَامِ بِنَشَاطَاتٍ إِضَافِيَّةٍ.
- فَكِّرْ ثُمَّ أَجِبْ: حَاولِ الإِجَابَةَ عَنِ الأَسْئَلَةِ.



- نَلاحِظْ: تَأَمَّلِ الصُّورَ بِعِنايةٍ تامَّةٍ.
- نُنَاقِشْ: أَجِبْ عَنِ الأَسْئَلَةِ شَفهِيًّا.



النَّشاطُ:

- 1- ماذا نَسْتَعْمِلُ: إِنْ المَعْلَمَ (أَوْ المَعْلَمَةَ) يَزِدُّكَ بِالمُوادِ اللّازِمَةِ.
- 2- ماذا نَفْعَلُ: اتَّبِعِ الإِرشاداتِ المَوْجُودَةَ فِي كِتَابِكَ لِلْقِيَامِ بِتَنْفِيزِ النِّشاطِ بِتَعَاوُنٍ مَعَ أَفْرَادِ مَجْمُوعَتِكَ.
- 3- ماذا تَعَلَّمْنَا: تَأَكَّدْ مِنْ فَهْمِكَ الدَّرْسَ بِالإِجَابَةِ عَنِ الأَسْئَلَةِ شَفهِيًّا.



- عَيْنِكَ عَلَى البِئْتَةِ: تَعَلَّمْ كَيْفِيَّةَ المُحَافَظَةِ عَلَى بَيْئَتِكَ.
- كُنْ سَلِيمًا: تَعَلَّمْ كَيْفِيَّةَ العِنايةِ بِصِحَّتِكَ.



- إِخْتَبِرْ مَعْلُومَاتِكَ: اُكْتُبِ الأُجُوبَةَ عَنِ الأَسْئَلَةِ.
- نَراجِعْ مَعْلُومَاتِنَا: لِتَتَذَكَّرَ ما تَعَلَّمْتَهُ اقْرَأ الْجُمْلَ المَوْجُودَةَ فِي هَذِهِ الفِقرَةِ.



المحتويات

الوحدة الأولى: النباتات والبيئة

مقدمة الوحدة

١- مم تتألف النبتة الخضراء؟

٢- هل تتشابه السيقان والجذور والأوراق بين نبتة وأخرى؟

٣- أين تعيش النباتات والحيوانات؟

٤- هل تختلف الغابة والحرَج؟

٥- ما هي الصحراء؟

٦- ما هي النباتات التي تعيش في البحر؟

مراجعة الوحدة

١٢

١٤

١٩

٢٤

٢٩

٣٤

٣٨

٤٢

الوحدة الثانية: الحيوانات والبيئة

مقدمة الوحدة

١- ما هي أنواع الحيوانات؟

٢- ما هي مشكلة بحرنا؟

٣- ماذا يحصل لبيت سموك؟

٤- ماذا يحصل لوطننا؟

مراجعة الوحدة

٤٦

٤٨

٥٤

٥٩

٦٤

٧٠

المحتويات

الوحدة الثالثة: الإنسان وصحته

مقدمة الوحدة

١- لماذا نتنفس؟

٢- ماذا يحصل للطعام الذي نأكله؟

٣- ما هي وظيفة الجهاز الدوري؟ أين ينقى الدم؟

٤- ما الذي يعطي جسمنا شكله؟ كيف نتحرك؟

٥- ما هو الجهاز العصبي؟ كيف نشعر بما يدور حولنا؟

٦- كيف تعمل الأجهزة في جسمنا مع بعضها؟

٧- كيف نهتم بجسمنا؟

٨- ماذا يجب أن نفعل لتبقى أجسامنا سليمة؟

٩- ماذا نفعل إذا تأذينا؟

مراجعة الوحدة

٧٤

٧٦

٨٠

٨٢

٨٥

٨٧

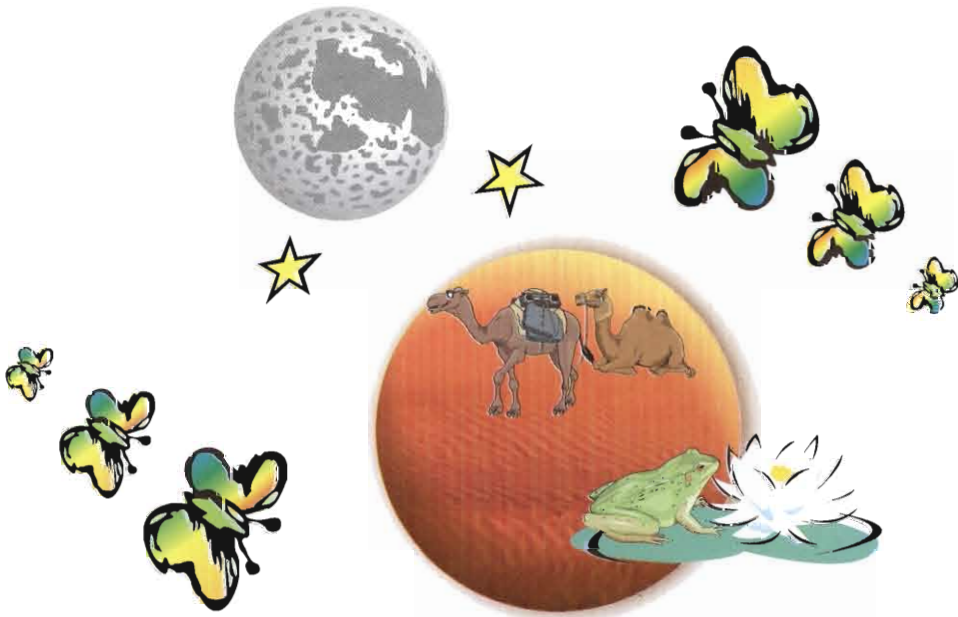
٨٩

٩١

٩٤

٩٩

١٠٠



المحتويات

الوحدة الرابعة: المادة والطاقة

مقدمة الوحدة

١٠٦
١٠٨
١١٢
١١٧
١٢٠
١٢٣
١٢٦
١٢٩
١٣٢
١٣٦
١٤١
١٤٤
١٤٧
١٥٠

- ١- ما هي مصادر الحرارة؟
 - ٢- هل تتمدد الأجسام بتأثير الحرارة؟
 - ٣- هل تتغير حالة المواد عند تسخينها؟
 - ٤- ما هي خصائص الجوامد والسوائل والغازات؟
 - ٥- هل الجوامد والسوائل والغازات قابلة للانضغاط؟
 - ٦- ما هي السعة؟
 - ٧- هل تنتقل الحرارة بين الأجسام المتلامسة؟
 - ٨- ما هي الأجسام الموصلة الرديئة للحرارة؟
 - ٩- بم نقيس حرارة الأجسام؟
 - ١٠- كيف تحرك الأشياء؟
 - ١١- ما هو تأثير القوة على الأشياء؟
 - ١٢- ما هي الأشياء التي يجذبها المغناطيس؟
- مراجعة الوحدة

الوحدة الخامسة: الأرض والكون

مقدمة

١٥٢
١٥٤
١٥٧
١٦٠
١٦٤
١٦٧
١٧١
١٧٦
١٨٠

- ١- ما هي مصادر الضوء؟
 - ٢- كيف يضيء القمر؟
 - ٣- ما هي أوجه القمر؟
 - ٤- كيف هو الطقس؟
 - ٥- ما هي الرياح؟
 - ٦- كيف تتوقع حالة الطقس؟
 - ٧- كيف تؤثر المياه الجارية في الصخور؟
- مراجعة الوحدة