

# بناء الرياضيات

السنة الثانية - التعليم الأساسي

طبعة منقحة



غير مخصص للبيع  
SPECIMEN

المدرسة  
الوطنية

المناهج الجديدة

المركز التربوي للبحوث والإنماء

# الجمهورية اللبنانية

وزارة التربية والتعليم العالي

## بناء الرياضيات

التعليم الأساسي

السنة الثانية

الكتاب  
المدرسة  
الوطنية



المركز التربوي للبحوث والإنماء

المناهج الجديدة

منسق عامّ لجان التّأليف: فيكتور ملحم

ترجمة: منى غانم

قارئ تربوي/ لغوي: أحمد دنكر

# بناء الرياضيات

التعليم الأساسي

السنة الثانية

نجوى فليحان (منسق)

سامية غوطي

سهى بزّي

شربل واكد

المركز التربوي للبحوث والإنماء

الشركة التربوية  
للطباعة والنشر والتوزيع



إعداد المصور: الفريق الإيكونوغرافي ■ المركز التربوي للبحوث والإنماء

الاعداد الفني والتقني: ■ الفريق التقني: ش.ن.ل.

النشر والتوزيع:  الشركة التربوية  
للطباعة والنشر والتوزيع ش.م.م

طباعة: شركة شمس للطباعة والنشر ش.م.ل.

© جميع الحقوق محفوظة للمركز التربوي للبحوث والإنماء

سن الفيل - ص.ب.: ٥٥٢٦٤ لبنان

طبعة ثانية ٢٠٠٢ - طبعة ثامنة ٢٠١٠

# 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 المكونة 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 المقترضات 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 نعاهدكم بمتابعة رسالة تحديث التربية وتطوير وسائلها، مع تطور العصر وتقدم العلوم والتكنولوجيا.

الدكتورة ليلى مليحه  
رئيسة المركز التربوي للبحوث والإنماء



لقد خططنا لكتابنا «بناء الرياضيات» للسنة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي طبقاً لتعليمات المنهج الجديد للرياضيات ويتشكّل هذا المؤلف من كتاب التلميذ هذا ومن متمّم له وهو الدليل التربوي.

عالجنا في هذا الكتاب المواضيع الأربعة التالية التي ميّزناها بترميز لونيّ :

- الأعداد والحساب
- الهندسة
- القياس
- حلّ المسائل

كما أدخلنا كلّ مفهوم بواسطة نشاط يضع التلميذ في قلب عملية التعلّم، إذ يجعله يواجه وضعيّة إشكالية تقصر معارفه عن حلّها؛ وهذا يحثّه على توظيف معارفه من أجل اكتشاف الأداة الملائمة لحلّ الإشكال. ومتابعةً منا لمكتسبات السنة الأولى :

فقد نظّمنا التدرّج العدديّ حول التعداد، والحساب على أشياء محسوسة، وتعليم خطط «للحساب الذهنيّ» وتقنياته.

أما غاية الأنشطة الهندسيّة فهي تدريب التلميذ على تحديد موقعه في المكان، وعلى شبكة التربيّع، وكذلك على إنماء كفاياته في المجالات التالية : الرسم بواسطة المسطرة، التلوين، القصّ، التعرف على الأشكال.

أما محور «القياس» فيقتصر هدفه، في هذه السنة المنهجية، على جعل التلميذ قادراً على قياس الأطوال والكتل.

علاوة على ذلك، يشغل حلّ المسائل حيزاً مهماً في بناء المعارف وقد أعددنا لذلك بطاقات خاصّة تركز على طرائق التدريس وقد ميّزنا فيما بينها كما يلي :

- مسائل غايتها تعلّم مفهوم ما وتثبيتته والتعمّق فيه.
- وضعيات للبحث.

أمّا الفقرة التي عنوانها «التقييم» فنرجو أن يكون لها دورٌ إعداديّ عبر التمارين المقترحة، بحيث تسمح إمّا بالتحقق من اكتساب التلميذ الكفايات المطلوبة أو بالتحري عن الأخطاء المرتكبة، وفي هذه الحالة الأخيرة يجب إيجاد خطط لمساندة التلميذ في مواجهته الصّعوبات بغرض تذليلها.

نأمل أن نكون، عبر تأليفنا لهذا الكتاب، قد وضعنا أداة فعّالة تساعد على إبداع وضعيات تسمح للمتعلم باكتشاف عالم الرياضيات، وذلك بتوجيهه خطوة خطوة في عالم الأعداد والأشكال الهندسية.



# أَتَعَرَّفُ إِلَى كِتَابِي

الأعداد حتى ٦٩

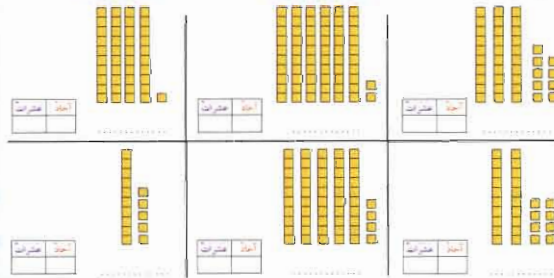
عنوان الدرس

إطار مستطيل يشير إلى نشاط أو أكثر جرى في الصف وهو موصوف ومشروح في الدليل التربوي.

٦ الأعداد حتى ٦٩



١ اكمل بكتابة العدد المناسب في كل مما يلي



٢ اكتب كل ما يلي بالأرقام

سنة عشر : .....  
سبعة وعشرون : .....  
خمسة وخمسون : .....

تسعة وأربعون : .....  
ستون : .....  
ثلاثة وعشرون : .....

٣ اكتب كل ما يلي بالأرقام

٨ آحاد و ٥ عشرات : .....  
٩ آحاد و ٣ عشرات : .....  
عشرات : .....

٥ آحاد و ٢ من العشرات : .....  
٧ آحاد و ٦ عشرات : .....  
٨ آحاد و ٤ عشرات : .....

٢٢

٦

رقم الدرس

١

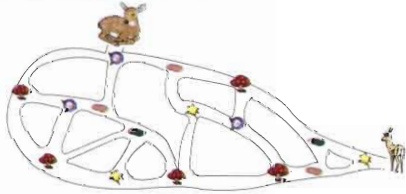
رقم التمرين

تمرين تُقرأ التعليمات الخاصة به من قبل المعلم (ة).



فقرة التقييم

سَاعِدِ بَابِي فِي الْعُثُورِ عَلَى أُمِّي، وَذَلِكَ بِسُلُوكِ الطَّرِيقِ الْمَشَارِ إِلَى بِالصُّورِ التَّالِيَةِ



٢٢

رقم الصفحة



فقرة محطة التسلية أو زاوية البحث



يُوجَدُ عَلَى الْحَائِطِ . بِالْأَطْرَفِ

لون القعر وقد اخترناه بما يناسب الموضوع المعالج.

# مختبرات الكتاب

## صفحات

١١	١ - الأعداد حتى ٢٠ .....
١٤	٢ - ترتيب الأعداد حتى ٢٠ .....
١٦	٣ - الجمع (١) .....
١٨	٤ - الجمع أو الطرح .....
٢٠	٥ - قطعة مستقيم .....
٢٢	٦ - الأعداد حتى ٦٩ .....
٢٤	٧ - ترتيب الأعداد حتى ٦٩ .....
٢٦	٨ - الجمع (٢) .....
٢٨	٩ - جمع المعلومات .....
٣٠	١٠ - معلمة خانات شبكة التربيع .....
٣١	١١ - مسائل (١) .....
٣٢	١٢ - الأعداد حتى ٩٩ .....
٣٤	١٣ - ترتيب الأعداد حتى ٩٩ .....
٣٦	١٤ - الجمع : التقنية الإجرائية (١) .....
٣٨	١٥ - معلمة عُقد شبكة التربيع .....
٣٩	١٦ - مسائل (٢) .....
٤٠	١٧ - الطرح (١) .....
٤٢	١٨ - فهم المعلومة .....
٤٤	١٩ - نسخ الأشكال .....
٤٦	٢٠ - مسائل (٣) .....
٤٨	٢١ - إضافة آحاد وعشرات أو طرحها .....
٥٠	٢٢ - قياس الأطوال ومقارنتها فيما بينها .....
٥١	٢٣ - مسائل (٤) .....
٥٢	٢٤ - الطرح : التقنية الإجرائية (١) .....
٥٤	٢٥ - فرز المعطيات .....
٥٦	٢٦ - قياس الأطوال : السننيمتر .....
٥٨	٢٧ - مسائل (٥) .....
٦٠	٢٨ - المائة .....
٦٢	٢٩ - المئات والعشرات والآحاد .....
٦٤	٣٠ - المئات .....
٦٦	٣١ - الأعداد حتى ١٩٩ .....
٧٠	٣٢ - ترتيب الأعداد حتى ١٩٩ .....
٧٢	٣٣ - مسائل (٦) .....
٧٣	٣٤ - تنفيذ التعليمات مع معلومات بصرية .....



٧٤	الإشارة « × »
٧٦	الجُداء
٧٨	الضرب : جدولا ال ٢ و ال ١٠
٨٠	المجسّمات
٨٢	الضرب : جدولا ال ٣ و ال ٤
٨٤	فهم النص
٨٦	الأعداد حتى ٤٩٩
٨٨	ترتيب الأعداد حتى ٤٩٩
٩٠	الجمع (٣)
٩٢	الطرح (٢)
٩٤	إضافة آحاد وعشرات ومئات أو طرحها
٩٦	اختيار العملية الأفضل (١)
٩٨	الأشكال المستوية
١٠٠	الضرب : جداول ال ٥ و ال ٦ و ال ٧
١٠٢	الضرب : جدولا ال ٨ و ال ٩
١٠٤	مسائل (٧)
١٠٦	قياس الأطوال : المتر
١٠٨	تقنية الضرب
١١٠	الضرب : التقنية الإجرائية
١١٢	اختيار العملية الأفضل (٢)
١١٤	التناظر
١١٧	مسائل (٨)
١١٨	الأعداد حتى ٩٩٩
١٢٠	ترتيب الأعداد حتى ٩٩٩
١٢٢	الجمع : التقنية الإجرائية (٢)
١٢٤	الجمع : التقنية الإجرائية (٣)
١٢٦	مسائل (٩)
١٢٨	الطرح : التقنية الإجرائية (٢)
١٣٠	مسائل (١٠)
١٣٢	إجراء الحساب مروراً بالعشرة أو بالمائة التالية
١٣٤	صياغة حلّ مسألة
١٣٦	مقارنة الكتل فيما بينها
١٣٨	أشكال ورسوم
١٤٠	إنجاز تجزئة
١٤٢	الجمع : التقنية الإجرائية (٤)
١٤٤	مسائل (١١)
١٤٦	قياس الكتل
١٤٨	الطرح : التقنية الإجرائية (٣)
١٤٩	مسائل (١٢)
١٥٢	مسائل (١٣)
١٥٥	ملحق (١) ملحق (٢)

