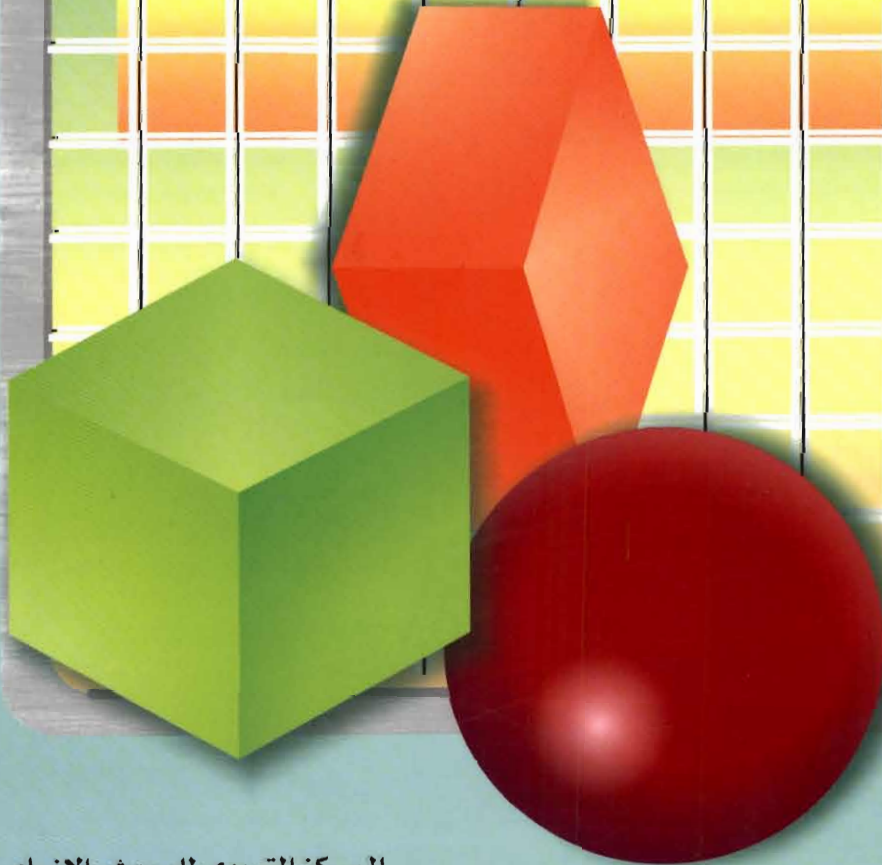


بناء الرياضيات

السنة الثالثة
التعليم الأساسي

ساعة



المركز التربوي للبحوث والإنماء

الكتاب
المدرسة
الوطنية

لمناهج الجديدة

غير مخصص للبيع

غير مخصص للبيع

الجمهورية اللبنانية
وزارة التربية والتعليم العالي

بناء الرياضيات

التعليم الأساسي
السنة الثالثة

الكتاب
المدرسة
الوطنية
المناهج الجديدة



المركز التربوي للبحوث والإنماء

منسق عام لجان التأليف: فكتور ملحم
تدقيق لغوي/ طباعي: أحمد دنكر

بناء الرياضيات

التعليم الأساسي

السنة الثالثة

نجوى فليحان (منسق)

منى غانم

ديان عبجي

رلى بيرم لطفي

المركز التربوي للبحوث والإنماء

الشركة التربوية
للطباعة والنشر والتوزيع ع.م.م.



■ إعداد المستندات : الفريق الإيكولوجرافي، المركز التربوي للبحوث والإنماء

■ النشر والتوزيع :  الشركة التربوية
للطباعة والنشر والتوزيع

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

غلاف : مازن المصور



طباعة:

www.raidy.com

© جميع الحقوق محفوظة للمركز التربوي للبحوث والإنماء

سن الفيل - ص.ب.: ٥٥٢٦٤ لبنان

طبعة عشرة ٢٠٠٩

مشروع الكتاب المدرسي الوطني

يُنجز المركز التربوي للبحوث والإنماء المرحلة الثالثة والأخيرة من الكتب المدرسية، وفقاً للمناهج الجديدة للتعليم، بإصدار كتب السنة الثالثة من كل حلقة ومرحلة. إننا نضع هذه الكتب بين أيدي التلامذة والمعلمين بأمل كبير، هو أمل النجاح في الانتقال خطوة خطوة إلى اكتساب مادة علمية صحيحة وعصرية، بوسائل تربوية متطورة، وبمنهجية حديثة تشجّع التفكير العلمي والبحث الشخصي، وتؤدي بالتالي إلى اكتساب مهارات ومواقف أخلاقية ووطنية ترسخ الانتماء إلى الوطن، وتعمق الشعور الإنساني.

لا شك أن الثورة التي نشهدها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقنيات الوسائل التربوية، حدّت من دور الكتاب، وأنزلته عن المقام الذي كان يحتله حتى الأمس القريب. ولكن الكتاب ما يزال عندنا، وفي معظم المجتمعات، الوسيلة التعليمية الأساسية. لذلك علينا أن نوليّه أشد الاهتمام والعناية مضموناً وشكلاً، كما علينا ألا نكتفي به، بل ننطلق منه إلى مصادر معلومات أخرى. فالمهم أن نحرص على وضوح الرؤية، ونحافظ على الاتجاه الصحيح نحو الهدف، فلا ندع الوسيلة تتحول إلى غاية، ليبقى التلميذ محور العملية التعليمية/التعلمية.

ليس من يجهل أو ينكر ما يتطلبه التأليف المدرسي من صفات علمية وتربوية وخبرات وتجارب ميدانية. وعلى الرغم مما تتحلّى به لجان التأليف من هذه الصفات، لم تخلُ كتب السنتين الماضيتين من بعض الشوائب. إنها طبيعة العمل الإنساني، مهما حسنت النيات، ومهما بُذل من جهود. لذلك، يكون النقد البناء مشاركة فعلية في رفع مستوى التأليف، وتخفيف الأخطاء، وسدّ الثغرات. هذا مع التقدير لكل من شارك بهدف إنجاز هذا المشروع.

ولا بد من الإشارة إلى أن المركز التربوي للبحوث والإنماء قد بدأ هذه السنة عملية تقييم للمناهج الجديدة، ولما يرتبط بها من كتب مدرسية وتدريب المعلمين وتحصيل التلامذة. وهذا أمر طبيعي يجب أن يأتي بعد وضع المناهج موضع التنفيذ. ويهدف هذا العمل إلى معرفة ما حقّق وما لم يُحقّق من غايات وأهداف مناهجنا للاستمرار بالنواحي الإيجابية، ولتصحيح السلبيات.

وما نعمل عليه الآن هو إعادة النظر بالطبعات السابقة كجزء من عملية التصويب والتحسين، بهدف تأمين كتاب جيد لتلامذتنا الذين يستحقّون دائماً الأفضل.

رئيس المركز التربوي للبحوث والإنماء

في ١٣ آذار ٢٠٠٠

نصر فريجه



لقد خططنا لكتابنا «بناء الرياضيات» للسنة الثالثة 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 وضعية 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 حيناً مهماً في بناء المعارف وقد أعددنا لذلك بطاقات خاصّة تركز على طرائق التدريس وقد ميّزنا فيما بينها كما يلي :

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

أمّا الفقرة التي عنوانها «التقييم» فنرجو أن يكون لها دور إعداديّ عبر التمارين المقترحة، بحيث تسمح إمّا بالتحقق من اكتساب التلميذ الكفايات المطلوبة أو بالتّحري 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 للمتعلّم باكتشاف عالم الرياضيات، وذلك بتوجيهه خطوة خطوة في عالم الأعداد والأشكال الهندسيّة.

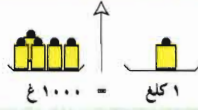
أَتَعَرَّفُ إِلَى كِتَابِي

قِيَاسُ الْكُتْلِ

عنوان الدرس

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

٤١ قِيَاسُ الْكُتْلِ



١ أكمل كلاً مما يلي بالوحدة المناسبة : غ أو كلغ



٢ حوّلي الكتلة المناسبة في كلِّ مما يلي



٣ جد وزن كلِّ من الأثقال التالية



٤١

رقم الدرس



رقم التمرين

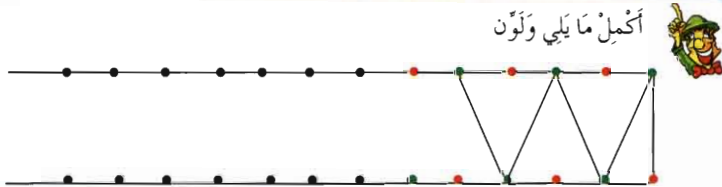


فقرة التقييم

ضع إشارة بالأحمر على منتصف كلِّ قطعةٍ يحدُّها خطانٍ أخضران



أكمل ما يلي ولون



٩٠

رقم الصفحة



فقرة محطة التسلية أو زاوية البحث

لون القعر وقد اخترناه بما يناسب الموضوع المعالج.

محتويات الكتاب

صفحات

١١	١ - الأعداد حتى ٩٩
١٤	٢ - الأعداد حتى ٩٩٩
١٦	٣ - الجمع
١٨	٤ - الجمع
٢٠	٥ - قراءة الروزنامة
٢٢	٦ - جمع المعلومات
٢٤	٧ - الجمع والطرح
٢٦	٨ - الطرح
٢٨	٩ - الطرح
٣٠	١٠ - مسائل (١)
٣١	١١ - تنفيذ التعليمات انطلاقاً من معلومات بصرية
٣٢	١٢ - قراءة الساعة
٣٤	١٣ - القيمة التقريبية
٣٦	١٤ - الجمع والضرب
٣٨	١٥ - الضرب: جدول الضرب
٤٠	١٦ - الزاوية القائمة
٤٢	١٧ - البحث عن المعلومات المفيدة في جدول ما
٤٤	١٨ - حساب الجداءات
٤٦	١٩ - ضعفا العدد، ثلاثة أضعاف العدد
٤٨	٢٠ - الأعداد حتى ٩٩٩٩
٥٠	٢١ - مقارنة الأعداد حتى ٩٩٩٩ فيما بينها
٥٢	٢٢ - الجمع أو الطرح (١)
٥٤	٢٣ - المربع والمستطيل
٥٦	٢٤ - الكسور
٥٨	٢٥ - الساعة والمدة
٦٠	٢٦ - مسائل (٢)
٦٢	٢٧ - الضرب بـ ١٠ وبـ ١٠٠
٦٤	٢٨ - ضرب عدد ما بعدد صحيح من العشرات أو المئات
٦٦	٢٩ - التعرف إلى المعطيات المفيدة
٦٨	٣٠ - المستقيمات المتعامدة
٧٠	٣١ - وحدات الطول (١)
٧٢	٣٢ - تقنية الضرب
٧٤	٣٣ - مسائل (٣)
٧٦	٣٤ - الأعداد حتى ٩٩٩٩٩

٧٨	٣٥ - الجمع أو الطرح (٢)
٨٠	٣٦ - قياس الأطوال
٨٢	٣٧ - اختيار العملية الصحيحة
٨٤	٣٨ - المحيط
٨٦	٣٩ - الضرب بعدد ذي رقمين
٨٨	٤٠ - مسائل (٤)
٩٠	٤١ - قياس الكتل
٩٢	٤٢ - الدقائق والثواني
٩٣	٤٣ - مسائل (٥)
٩٤	٤٤ - منتصف القطعة
٩٦	٤٥ - الحل دون إجراء الحساب
٩٨	٤٦ - التجزئة والتوزيع
١٠٠	٤٧ - الضرب والقسمة
١٠٢	٤٨ - وحدات الطول (٢)
١٠٤	٤٩ - تحديد الساعة
١٠٦	٥٠ - بناء مجسم
١٠٨	٥١ - مسائل (٦)
١١٠	٥٢ - النصف والثلث و ...
١١٢	٥٣ - تقنية القسمة (١)
١١٤	٥٤ - طرح الأسئلة
١١٦	٥٥ - التناظر
١١٨	٥٦ - القسمة
١٢٠	٥٧ - تقنيّة القسمة (٢)
١٢٢	٥٨ - نسخ الأشكال
١٢٤	٥٩ - وضع نص
١٢٦	٦٠ - تقنية القسمة (٣)
١٢٨	٦١ - مسائل (٧)
١٢٩	٦٢ - مسائل (٨)
١٣١	الملحق (١)
١٣٣	الملحق (٢)
١٣٥	الملحق (٣)
١٣٧	الملحق (٤)
١٣٩	الملحق (٥)
١٤١	الملحق (٦)
١٤٣	الملحق (٧)
١٤٥	الملحق (٨)
١٤٧	الملحق (٩)
١٤٩	الملحق (١٠)