

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التعليم الأساسي

دليل المعلم للسنة الرابعة ابتدائي لمواد :

- اللغة العربية
- التربية الإسلامية
- التربية المدنية
- التاريخ
- الجغرافيا
- الرياضيات
- التربية العلمية والتكنولوجيا



جوان 2012

الأستاذ
حراثي تواتي

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التعليم الأساسي

دليل المعلم

للسنة الرابعة ابتدائي
لمواد :

- اللغة العربية
- التربية الإسلامية
- التربية المدنية
- التاريخ
- الجغرافيا
- الرياضيات
- التربية العلمية والتكنولوجيا

جوان 2012

مقدمة عامة

نضع بين أيدي المربين دليل المعلم الذي تشرح كيفية استعمال الكتب المدرسية بهدف الاسترشاد بها في تطبيق المواد الدراسية المقررة .

يتضمن هذا الدليل مجموعة من الأدوات المنهجية و أمثلة في كل مادة تشرح كيفية تناول الوحدات التعليمية وفق المقاربة البيداغوجية المعتمدة و هي المقاربة بالكفاءات التي تمثل الأساس التربوي الذي بنيت عليه المناهج التعليمية .

عملنا على جمع وثائق كل مواد المستوى الدراسي الواحد في كل كتيب تيسيرا لإستعمالها و الإطلاع على التوجيهات التربوية في نفس الموضوع وفق تناول كل مادة تعليمية .

تتماشى مختلف التوضيحات الواردة مع آخر إصدار للمناهج الموافقة لطبعة جوان 2011 . و حيث أن الكتب المدرسية وضعت قبل هذا التاريخ لذا يحتوي كل دليل على عناوين الدروس الموجودة بالكتاب المدرسي و التي أصبحت خارج البرنامج الرسمي تحت عنوان :

« قائمة الدروس المحذوفة من الكتاب المدرسي »

تقترح هذا الدليل وضعيات تعلم متماشية مع مستوى المتعلمين تساعد على تحقيق الأهداف المسطرة من خلال المضامين المقررة باعتبار " دليل المعلم " أداة عمل ترافق الكتاب المدرسي و تعمل على تسهيل و تحسين استعماله من حيث المضامين , النشاطات , و تدرج التعلّيمات ... في إطار أسس و توجيهات المناهج الرسمية .

كما يعطي " دليل المعلم " توضيحات أساسية لقيادة النشاطات المقترحة على ضوء أهداف التعلم، و يساعد المعلم في معاينة و استعمال المسهلات التقنية و التربوية المتوفرة في الكتاب المدرسي (صور الإيضاح، العلامات، الرموز، التساؤلات ...) .

وتتضمن محتوياته معلومات ضرورية تسمح ببناء و تجسيد استراتيجيات تعليمية مناسبة . كما يتوفر كذلك على معالم مبسطة تمكن من معالجة تقويم التعلّيمات عن طريق شرح بعض النشاطات التطبيقية المقترحة و النشاطات المدمجة لنواتج التعلم .

مديرية التعليم الأساسي

وزارة التربية الوطنية

قائمة المشاركين في مراجعة أدلة المعلم للكتب المدرسية
لمرحلة التعليم الابتدائي

اللغة العربية :

السيد عصمان مهدي	مفتش التربية الوطنية
السيد نعاس أحميدة	مفتش التربية الوطنية
السيد عمران كمال	مدير مدرسة ابتدائية

التربية الإسلامية :

السيد موسي صاري	مفتش التربية الوطنية رئيس مجموعة متخصصة.
-----------------	------------------------------------------

التربية المدنية، التاريخ والجغرافية :

السيدة قطاف ليلي	مفتشة التربية الوطنية
السيد عمارة بلقاسم	مفتش التعليم الابتدائي عضو مجموعة متخصصة
السيد أبركان صالح	مفتش التعليم الابتدائي عضو مجموعة متخصصة

الرياضيات :

السيدة بلحاج فاطمة الزهراء	مفتشة التعليم المتوسط عضو مجموعة متخصصة
السيد شرابطة بلقاسم	مفتش التربية الوطنية رئيس مجموعة متخصصة

التربية العلمية والتكنولوجية :

السيد صالح زروال	معلم مطبق عضو مجموعة متخصصة
السيد بن عيسى البشير	ناظر ثانوية
السيد بن وارث عبد القادر	مفتش التعليم المتوسط عضو مجموعة متخصصة
السيدة مليكة عباد	أستاذة مكونة عضو مجموعة متخصصة

دليل كتاب اللغة العربية للسنة الرابعة ابتدائي

تأليف :

مفتاح بن عروس : أستاذ مكلف بالدروس

الطاهر لوصيف : أستاذ مكلف بالدروس

عائشة بوسلامة - سباح : معلمة

تحت إشراف وتأليف : شريفة غطاس أستاذة التعليم العالي

هيكلة الدليل

- 1- قائمة الدروس المحذوفة من الكتاب المدراسي.
- 2- مقدمة.
- 3- ملصح الدخول.
- 4- ملصح الخروج.
- 5- الكفاءة النهائية للسنة الرابعة من التعليم الابتدائي.
- 6- الكفاءات الختامية وفق الميادين.
- 7- المقاربات المعتمدة.
- 8- التوزيع الزمني.
- 9- مقترح استعمال الزمن.
- 10- تقديم الأنشطة وفق المجالات الزمنية.
- 11- نماذج لوضعيات تسيير أسبوع دراسي.

1- قائمة الدروس المحذوفة من الكتاب المدرسي

ملاحظات	الصفحة	المشاريع	الصفحة	الموضوع	ظواهر نحوية، صرفية و املانية
	22	كتابة نص سردي	53	إملاء	الهمزة المتوسطة على الألف
	40	كتابة حكاية خيالية	71	إملاء	الهمزة المتوسطة على الواو
	58	كتابة نص وصفي	84	تراكيب	فعل الأمر
	76	كتابة كيفية طبخ	85	صرف	أصرف فعل الأمر
	94	كتابة تعليمات	103	إملاء	الهمزة على السطر في آخر الكلمة
	116	كتابة بطاقة فنية	114	تراكيب	المفعول المطلق
	134	إنجاز بطاقة توثيقية	115	إملاء	الهمزة على النبرة
	152	كتابة إعلان	132	تراكيب	الفعل المضارع المبني للمعلوم
	170	كتابة برنامج			الفعل المضارع المبني للمجهول
	184	إنجاز مطوية	133	صرف	الفعل المضارع المبني للمعلوم
					الفعل المضارع المبني للمجهول
			160	تراكيب	المجرد الثلاثي
			161	صرف	أحول من الفعل الثلاثي إلى المصدر
			164	تراكيب	الثلاثي المزيد
			165	صرف	من الثلاثي المزيد إلى المصدر
			168	تراكيب	المبني والمعرب
			178	تراكيب	ظروف الزمان والمكان

أنجز هذا الدليل وفق المنهاج الرسمي طبعة جوان 2011 ليقدّم جملة من التوجيهات والإرشادات في إطار تيسير ممارسة تعليم اللغة العربية وترجمة محتويات المنهاج كما جاءت معروضة في كتاب التلميذ ((كتابي في اللغة العربية)) للسنة الرابعة من التعليم الابتدائي. هذه السنة التي تتوج الطور الثاني وتهدف إلى :

- توسيع مكتسبات المتعلم وتطويرها (تعزيز التحكم في التعلّيمات الأساسية) قصد التحكم في الكفاءات اللغوية المستهدفة في ميادين التعلم.
- التعرف على الظواهر اللغوية (النحوية والصرفية والإملائية) وتوظيفها في ميادين التواصل الشفوي والكتابي.
- التواصل بلغة عربية سليمة واستعمالها في بقية الأنشطة والمواد الأخرى.

3 - ملحق الدخول إلى السنة الرابعة من التعليم الابتدائي:

ينبغي أن يكون المتعلم في بداية السنة الرابعة قادراً على :

- القراءة المسترسلة والمعبرة بمراعاة ضوابطها.

- فهم المقروء والحكم عليه في حدود مستواه.

- توظيف المكتسبات اللغوية في التعبير شفهيًا عن مشاعره ومواقفه.

- كتابة نصوص متنوعة.

4 - ملحق الخروج من السنة الرابعة من التعليم الابتدائي:

في نهاية السنة الرابعة من التعليم الابتدائي يكون المتعلم قادراً على :

_ القراءة المسترسلة التي يبرز فيها مهارته بانسجام .

_ تلخيص ما يقرأ، وتوظيف ما اكتسبه في التواصل في محيطه.

_ توظيف التراكيب والصيغ والأساليب لبناء الأفكار والتعبير عن المشاعر والمواقف.

_ تحرير نصوص وفق التعليمات باستعمال الموارد المعرفية .

- التعرف على وظيفة القواعد اللغوية النحوية و الصرفية و الإملائية ، في تركيب الجملة

و حسن استعمالها.

_ تذوق الجانب الجمالي للنصوص وإنتاج نصوص متنوعة.

_ الانتفاع من المقروء بإثراء رصيده اللغوي والمعرفي.

_ اكتساب المهارات اللازمة لممارسة نشاط المطالعة.

5- الكفاءة النهائية السنة الرابعة من التعليم الابتدائي:

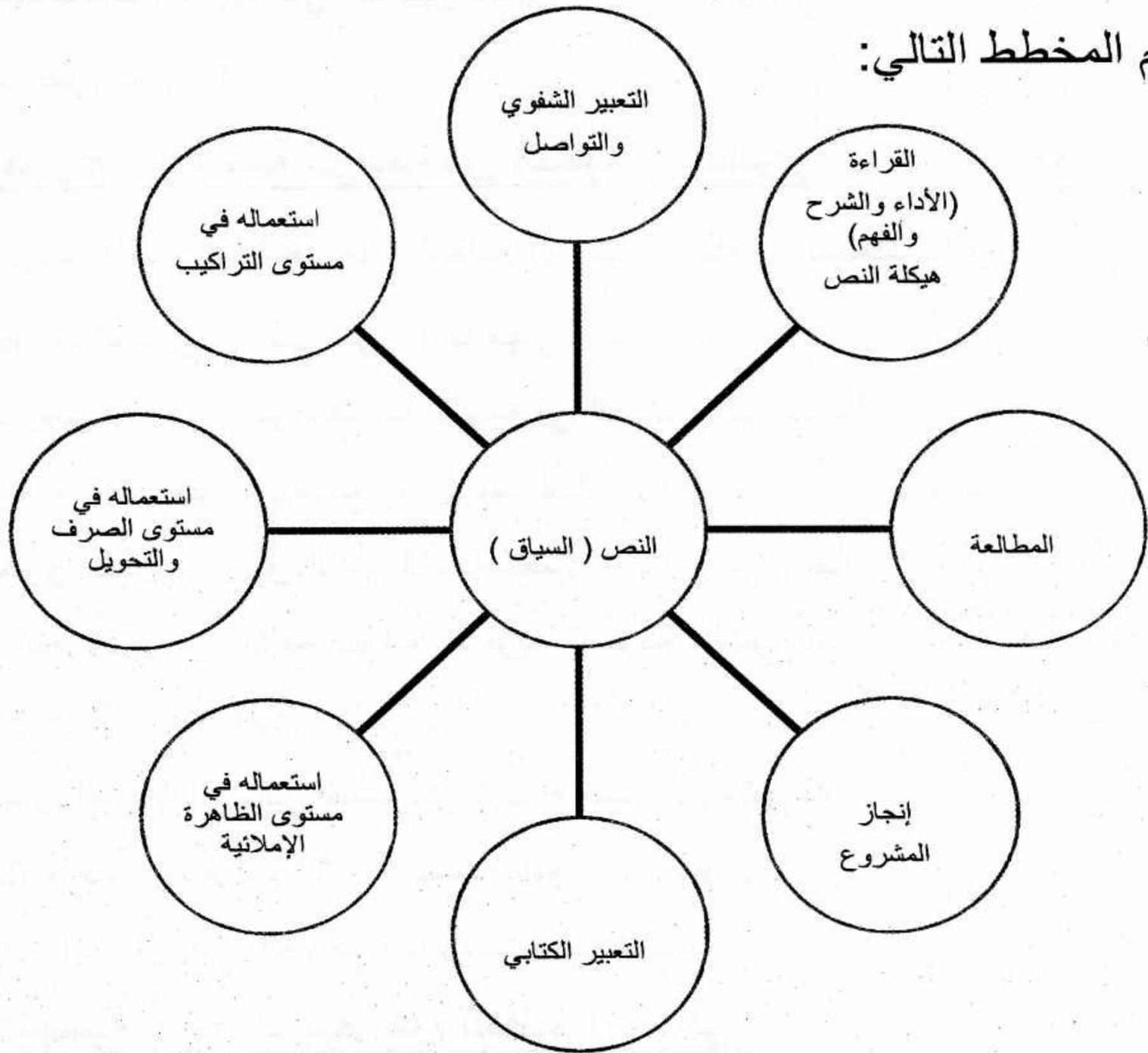
يكون المتعلم في نهاية السنة الرابعة من التعليم الابتدائي قادراً على فهم

وإنتاج خطابات شفوية ونصوص متنوعة يغلب عليها الطابع الوصفي.

6- الكفاءات الختامية وفق الميادين :

فهم المسموع	التعبير الشفوي والتواصل	القراءة والمطالعة	التعبير الكتابي
يفهم ما يسمع من معلومات ويصدر في شأنها ردود أفعال	يختار أفكاره يعبر عنها بلغة سليمة يعطي ويطلب معلومات	يؤدي النصوص أداءً جيداً يفهم ما يقرأ يعيد بناء المعلومات الواردة في النص يكتشف خصائص النص الوصفي.	يختار أفكاره وينظمها. يوظف الكتابة لأغراض مختلفة يهيكل أفكاره ويبني النص. يوظف القرائن اللغوية المرتبطة بالنص الوصفي

ا المقاربة النصية: وهو السياق الذي يمارس فيه المتعلم الأنشطة اللغوية المختلفة ويكتشف الظواهر اللغوية المختلفة ويوظفها في إنتاجه الكتابي والشفوي وهي بذلك تترجم المخطط التالي:



ب بيداغوجيا الإدماج: وفيها يتم التركيز على تعلم الإدماج واستعمال الظواهر اللغوية المكتشفة في سياقاتها الطبيعية الدالة وتوظيفها في التواصل الشفوي والكتابي ويلعب نشاط الإدماج دورا هاما في إغناء وممارسة هذه السياقات الموحدة.

ج بيداغوجيا المشروع: يجسد مبدأ الإدماج ويدفع بالمتعلم إلى المساهمة في انجاز المشاريع جماعيا أو فرديا باستغلال جملة الموارد المحصلة في نهاية فترة زمنية ، ويترجمها في إنتاجات مكتوبة وفق ضوابط الانجاز والتقييم .

8 - التوزيع الزمني:

الحجم الساعي المخصص لتدريس اللغة العربية في السنة الرابعة من التعليم الابتدائي هو 8 ساعات و 15د أسبوعيا موزعة على نشاطات المادة كما يلي :

الحجم الساعي	عدد الحصص	الأنشطة
1 سا و 30د	2	قراءة (أداء ، فهم ، إثراء) تعبير شفوي وتواصل
1 سا و 30د	2	قراءة / قواعد نحوية
1 سا و 30د	2	قراءة / قواعد صرفية أو إملائية
45د	1	تعبير كتابي
45د	1	محفوظات
45د	1	مطالعة موجهة
45د	1	إنجاز مشاريع / تصحيح التعبير الكتابي
45د	1	نشاطات إبداعية / خط
8 سا و 15د	11	المجموع

مقترح استعمال الزمن في نظام الدوام الواحد لمادة اللغة العربية

المعلم (ة)
المستوى : الرابعة ابتدائي
الموسم الدراسي : 20 / 20

15:30	14:45	14:30	13:45	13:00	11:15	10:30	09:45	09:30	08:45	08:00		
الاستراحة المسائية					استراحة نصف اليوم							
		محفوظات		نشاطات إملائية / خط		قراءة / قواعد نحوية	قراءة (أداء ، فهم ، إلقاء) - تعبير شفوي و تواصل		مطالعة موجهة	قراءة / قواعد صرفية - إملائية		الأحد
				إنجاز المشاريع/ تصحيح التعبير		تعبير كتابي (تحرير)						الاثنين
												الثلاثاء
												الأربعاء
												الخميس

إمضاء و ختم السيد (ة) رئيس المؤسسة

إمضاء المعلم (ة)

10- تقديم الأنشطة وفق المجالات الزمنية:

- 1- المجال الزمني الأول : (قراءة . تعبير شفوي وتواصل): إنجاز تمارين : أفهم نص القراءة من كراس النشاطات اللغوية.
- 2- المجال الزمني الثاني : (قراءة /قواعد نحوية) : إنجاز تمارين أوظف من كراس النشاطات اللغوية.
- 3- المجال الزمني الثالث: قراءة (قواعد صرفية أو إملائية): إنجاز تمارين ،أثري لغتي والصرف والإملاء من كراس النشاطات اللغوية.
- 4- حصة التعبير الكتابي : إنجاز وتحرير.
- 5- حصة المحفوظات.
- 6- حصة المطالعة الموجهة : نصوص مقترحة.
- 7 - حصة إنجاز المشاريع : إنجاز المشاريع وتصحيح التعبير الكتابي.
- 8 - حصة نشاطات إبداعية :الوقفة التقييمية / خط.

11 - نماذج لوضعيات تسيير أسبوع دراسي:

المحور : التضامن و الخدمات الاجتماعية.
الوحدة : الإخوة الثلاثة.
النشاط : قراءة (أداء - فهم - إثراء).
الموضوع : احترام الرأي.
الكفاءة المستهدفة: يفهم ما يقرأ.
الهدف التعليمي : يحدد أحداث القصة و بيئتها الزمانية و المكانية.

التقويم	النشاطات المقترحة	المراحل
- أذكر العبارات الشائعة التي تبدأ بها القصة.	- كيف نميز القصة عن أنواع النصوص الأخرى ؟	وضعية انطلاق
- أين وقعت أحداث هذه القصة ؟ - هل يمكن تحديد زمانها؟ لماذا؟	- قراءة القصة من طرف المعلم بالعنفوان المطلوب لشد انتباه المتعلمين. - ما هو موضوع هذه القصة ؟ - قراءات فردية يتخللها شرح للمفردات الجديدة و الصعبة و الإجابة على الأسئلة التالية: * أنكر شخصيات القصة ؟ من هو ماتاندا ؟ من هي ماساكا ؟ * ماذا اقترح الأب على أبناءه ؟ * قسم النص إلى فقرات و استخراج الأفكار الأساسية. * ماذا تعلمت من هذه القصة ؟ - إثراء اللغة بإنجاز التمرينين 1 و 2 صفحة 31 من الكتاب.	بناء التعلمات
- هات أعداد الكلمات : نزل - صائق.	- إنجاز التمرين 1 صفحة 13 من كراس النشاطات اللغوية.	الاستثمار

النشاط : تعبير شفوي و تواصل.
الموضوع : احترام الرأي.
الكفاءة المستهدفة: يسمع و يفهم ليختار أفكاره.
الهدف التعليمي : يبذل جهدا من أجل إضفاء الانسجام على سرد وقائع القصة.

التقويم	النشاطات المقترحة	المراحل
- أذكر صفات أخرى تدل على الصفات الحسنة.	- لماذا فضل الأب " ماساكا " عن بنات القرية ؟	وضعية انطلاق
- بم أتى الإخوة؟	- ماذا طلب الأب من أبنائه ؟ و بم وعدهم ؟ - علام اتفق الإخوة الثلاثة ؟ - طلب منك أن تأتي بشيء مفيد و عجيب فبماذا ستأتي ؟	بناء التعلمات
- غير نهاية قصة الإخوة الثلاثة. - علام تدل نهاية القصة؟	- احك قصة تشبه قصة الإخوة الثلاثة (مع الحرص على تنوع موضوع القصة).	الاستثمار

النشاط : إنجاز المشاريع (الحصة الأولى).
المشروع : تشكيل مصنف حول التراث بمظاهره المختلفة إنتاج سند.
الكفاءة المستهدفة: يخطط.
الهدف التعليمي : يخطط.

التقويم	النشاطات المقترحة	المراحل
- كيف انتقلت إلينا ؟	- الصناعات التقليدية كثيرة و متنوعة ، أذكر ما تعرفه عنها.	وضعية انطلاق
- مناقشة هذه الوثائق. - اشرح كيفية إنجاز هذا المصنف.	- تزخر الجزائر بتراث غني و متنوع يتمثل في الصناعات التقليدية المختلفة و المباني و المعالم و الآثار ، ماذا تعرفون عن هذا التراث ؟ - عرض صور و رسومات تمثل و تشرح مفهوم التراث. - نريد تعريف غيرنا بهذا التراث ، فماذا نفعل ؟ ما هي الوسائل اللازمة لهذا المشروع ؟	بناء التعلمات
- عدد مظاهر التراث في بلديتك.	- انطلاقا من اليوم اشرعوا في جمع هذا التراث (أكالات ، صور لمباني و معالم ، أواني ،). - يكون العمل بعد التفويج مرحليا حيث تجمع الوثائق و تناقش في حصص متعددة . - وأخيرا تصنف في مصنف بعد التمهيد لها بمقدمة مناسبة تشرح المفهوم.	الاستثمار

النشاط :

الموضوع :

الكفاءة المستهدفة:

الهدف التعليمي :

قراءة + قواعد نحوية.

الضمائر المنفصلة (أنا - نحن) و تصریف الفعل الماضي معها .

يوظف ما اكتسبه سالفًا مع المضمون المحدد (ضمائر المتكلم) .

يتعرف على شخصيات القصة و يحدد عناصر الجملة الفعلية البسيطة .

المراحل	النشاطات المقترحة	التقويم
وضعية انطلاق	- ما الكلمة التي دلت على أن نص الإخوة الثلاثة عبارة عن قصة ؟	- لو كنت كاتب القصة فكيف تبدوها ؟
بناء التعلمات	- قراءة النص من طرف المعلم بالعنوان المطلوب يحترم خلالها علامات الوقف . - مطالبة المتعلمين بالقراءة الصامتة الواعية لجمع المعلومات من المكتوب . - ما الشخصية التي أعجبتك ؟ - ماذا فعل الإخوة بعدما اتفقوا ؟ - كيف تصرف الأب بعدما حكى له الأبناء ما حدث ؟ - كتابة الجمل التالية على السبورة : أ - خرج الإخوة . ب - فكر الأب . ج - وجد بوتانجا رجلا . - التعرف على الجملة الفعلية و تحديد عناصرها انطلاقًا من مناقشة الجمل السابقة .	- لماذا ؟ - مبرز الجملة الفعلية مما يلي : * المجتهد محبوب . * أنت تلميذ مهذب . * زرع الفلاح البذور .
الاستثمار	- إنجاز التمارين 2 صفحة 13 و 1 - 2 - 3 صفحة 14 .	- ركب بالكلمات التالية جملا فعلية مبينا عناصرها : * كوديلا - القرية - رأى - البعيدة . - أعرب ما يلي : راجع مراد الدرس

النشاط :

نشاطات إدماجية + خط

المراحل	النشاطات المقترحة	التقويم
وضعية انطلاق	- من يذكرنا بأحداث الفقرة الرابعة من نص " الإخوة الثلاثة " ؟	- من هو بطلها إذا ؟
بناء التعلمات	- مناقشة ما يلي : * استخراج الفكرة الأساسية لهذه الفقرة و اكتبها . * ما هي صفات الشيء الذي يبحث عنه بوتانجا ؟ * استخراج مرادفات الكلمات التالية من السند : بدأ ، نعاونه ، أخذ . * استخراج من السند جملة فعلية . * أعرب ما تحته خط في السند : يبحث ، الطائر ، أمسك . * حول ما بين قوسين في السند إلى مثنى المذكر : " راح فقال له " .	- حول ما بين قوسين في السند إلى مثنى المؤنث .
الاستثمار	- أعد كتابة ما يلي من السند : " التفت وعاد " .	- صرف الفعل " التفت " مع الضميرين أنا و نحن

النشاط :
الموضوع :
الكفاءة المستهدفة:
الهدف التعليمي :

مطالعة موجهة.
التضامن من الخصال الحميدة.
يستعمل المعلومات الواردة في السند.
يفهم الأسئلة و يجيب مستعملا معلومات السند.

المراحل	النشاطات المقترحة	التقويم
وضعية انطلاق	- عند حلول شهر رمضان يسعى المسلم للتقرب من الله عز و جل ، كيف ؟	- أذكر صفات أخرى تدل على الصفات الحسنة.
المطالعة الفعلية	- مطالعة النص التوثيقي صفحة 42 من طرف المتعلمين مع دعوتهم للتركيز و الفهم و جمع المعلومات قبل إخفاء المكتوب. - طلب منك أن تأتي بشيء مفيد و عجيب فبماذا ستأتي ؟	- أثناء المطالعة يوجه المتعلم للاستفادة من المعلومات.
اختبار أثر المطالعة	- أجب عن الأسئلة التالية : * أين تتوافد خيرات أهل البر و الإحسان ؟ * ما اسم المنظمة أو الجمعية التي تتضامن مع الفقراء و المساكين ؟ * ماذا تضم قفة رمضان ؟	- هل تزيد أن تكون في مثل هذه الجمعيات ؟ لماذا ؟

النشاط :
الموضوع :
الكفاءة المستهدفة:
الهدف التعليمي :

قراءة + قواعد صرفية.
الضمائر المنفصلة (أنا - نحن).
يوظف ما اكتسبه سالفًا مع المضمون المحدد (ضمائر المتكلم).

المراحل	النشاطات المقترحة	التقويم
وضعية انطلاق	- هل استفاد الإخوة من هذه الأشياء : (العصا ، البساط ، النظارة).	
بناء التعلم	- قراءة النص من طرف المعلم قراءة جهرية معبرة عن المعاني يحترم خلالها علامات الوقف. - مطالبة المتعلمين بالقراءة بتخللها مناقشة حول ما يلي : * استخراج من الفقرة الثانية ما يدل على محبة أبورا لأخويه . * في رأيك من تختار ماساكا ؟ * ماذا فعل أبورا عندما طلب منه التاجر تجريب البساط ؟ يعبر أبورا عن ذلك فماذا يقول ؟ * لو يتكلم الإخوة الثلاثة مع بعض ماذا يقولون ؟ - كتابة الجملتين الآتيتين على السبورة : * أنا جلست فوق البساط. * نحن جلسنا فوق البساط. - لو تكلموا على النظارات ، فماذا يقولون ؟	- ماذا ستفعل لو كنت مكان أبورا ؟ لماذا ؟ - أكمل بالضمير المناسب : سكنتُ في قرية إفريقية. خرجتُ مع إخوتي.
الاستثمار	- إنجاز التمارين 3 صفحة 13 (متعلق بالقراءة). - إنجاز التمارين 3 صفحة 15 (متعلق بالصرف) على كراس النشاطات اللغوية .	- صرف الفعل "شكر" مع ضمائر المتكلم.

النشاط :
الموضوع :
الكفاءة المستهدفة:
الهدف التعليمي :

تعبير كتابي.
وصف شخص.
يوظف الكتابة لأغراض مختلفة.
يدون مذكراته.

المراحل	النشاطات المقترحة	التقويم
وضعية انطلاق	- بم وصف كاتب نص "الإخوة الثلاثة" أبورا و ماساكا.	- هل ذكر الصفات الجسدية ؟
بناء التعلم	- مطالعة النص الثاني من الصفحة 58 من كتاب المتعلم باعتباره سندا مفيدا. - من الذي وصف في هذا النص ؟ - ميزوا صفاته الجسدية و المعنوية. - أي الأصدقاء أحب إليك ؟ - أذكر أهم صفاته التي جعلتك تختاره .	- أنكر ما أعجبك من صفات جد إبراهيم المعنوية.
الاستثمار	- انتقل هذا الصديق غلى مدينة أخرى و أردت تخليده في صفحة من صفحات مذكراتك صفه ذاكرا سلوكه و أهم ما يميزه. - أنقل المكتوب و أكمل الوصف : صديقي أحمد أصغر إخوته لكنه أجملهم ، هو طفل متوسط القامة ، له جسم ممتلئ و وجه مستدير ، شعره أسود و عيناه واسعتان فيهما بريق رائع : و صديقي أحمد ** ملاحظة : تغير المتعلمة الوصف باعتبار (صديقتها سعاد)	- أنكر الصفات التي تتمنى أن يتصف بها صديقك.

دليل كتاب التربية الإسلامية للسنة الرابعة ابتدائي

تأليف :

كمال فرحاوي : مفتش التربية والتعليم
رمضان أرزبيل : مفتش التربية والتعليم
خالف نصر الدين : أستاذ التعليم الثانوي

تحت إشراف : موسى صاري مفتش التربية والتكوين

قائمة الدروس المحذوفة من الكتاب المدرسي

الملاحظات	عنوان الدرس	الصفحة
تخفيف حفظ النصوص على التلميذ	آية الإخلاص لله	13
مكرر في درس ازرع واغرس	الجمال في الإسلام	22

01- مقدمة:

- يسرنا أن نضع بين أيدي زملائنا المعلمين هذا الدليل للاستعانة به في تناول واستعمال كتاب التربية الإسلامية للسنة الرابعة ابتدائي، ويتضمن الدليل مجموعة المعالم المنهجية والأدائية التي تساعد على استعمال واستثمار الكتاب المدرسي الذي يعد وسيلة تربوية مهمة، ولأداء المادة على أحسن وجه ووفق المنهاج الرسمي للسنة الرابعة ابتدائي.
- ونأمل أن نكون قد قدمنا بهذا العمل ما يحقق لكم الأداء المطلوب والفعال في ضوء التحول البيداغوجي المنشود.
- ويشكل هذا الدليل وثيقة عمل مساعدة للمعلم فهي ترافق الكتاب المدرسي لتكون سندا تربويا موجهها لنشاط المعلم في تقديم المادة للمتعلمين ومن أهم أهدافه:
- تسهيل مهمة المعلم في أدائه التربوي وتحسين كيفية استعمال الكتاب في إطار توجيهات المنهاج.
- توضيح معطيات الكتاب واستراتيجيته كوسيلة للتعليم والتعلم من خلال صياغة نشاطاته وعرض وحداته.
- اقتراح نماذج عملية للاقتداء في إعداد وانجاز الوحدات التعليمية وفقا لبناء تعلمات الكتاب.
- شرح الإطار المرجعي والاختيارات المعرفية والبيداغوجية المعتمدة في عرض مادة الكتاب.
- مساعدة المعلم على التعامل مع وضعيات الكتاب وتناول أنشطته بطريقة فعالة مع المتعلمين (صور، نصوص، تمارين).

- يشكل كتاب المتعلم للسنة الرابعة ابتدائي في التربية الإسلامية المساعدة بصورة مباشرة لكل من المعلم والمتعلم على بناء الكفاءات المحددة في المنهاج، وفق المقتضيات المنهجية البنائية للتعلم، التي هي عنصر جوهري ضمن نسق الأداء البيداغوجي الضامن للتدريس الفعال بواسطة الممارسة بمختلف الأشكال والصيغ والوضعيات في ضوء مقترحات المقاربة النصية، ومنطق مقاربة الكفاءات وبهذا المفهوم، فإن الكتاب يعتبر ركيزة أساسية للمتعلم في عملية التعلم، ومرجعا معرفيا هاما له، يكتسب فيه إلى جانب المعرفة بمختلف فروعها، الخبرات والمهارات والأدوات المنهجية التي تمكنه من بناء كفاءاته في مختلف مجالات المادة بمفرده، أو بمساعدة المعلم من خلال ما يوفره له من فضاءات تتيح له فرص التعلم المناسبة بالممارسة والنشاط الذاتي في القسم وخارجه، وبالنسبة للمعلم فإن الكتاب يمثل وثيقة مرجعية رسمية، ومصدرا هاما للمادة العلمية، ووسيلة من الوسائل التعليمية المساعدة على توجيه عمله في القسم مع المتعلمين في سياق تحقيق الأهداف المسطرة في المنهاج، وتجسيد طموحات تكوين شخصية المتعلمين من الجوانب الروحية والاجتماعية والسلوكية، إذ يقدم كتاب المادة التعليمية تقديمًا يتماشى وأحدث نظريات التعليم والتعلم وتنظيمًا وعرضًا وصياغةً وانسجامًا مع خصوصية المتعلم، وواقع الحياة العصرية والمحيط.

3- الأسس المرجعية للكتاب:

أ- المصنوفة المفاهيمية للمنهاج:

- المصنوفة المفاهيمية للمنهاج هي المصدر الرئيسي المعتمد علميا و تربويا في تقديم وحدات الكتاب المقررة وهي:

المشاريع	الوحدات التعليمية	العناصر المفاهيمية
المشروع الأول: أعرف ديني	من أركان الإيمان بالإيمان بالله	ما معنى الإيمان بالله - فائدة الإيمان بالله
	من أنواع الصدقة	معنى الصدقة - أنواع الصدقات
	صلاة العيدين	- معنى العيدين - متى شرعت صلاة العيدين - كيف تؤدي صلاة العيدين
	بداية دعوة النبي صلى الله عليه وسلم	الدعوة سرا - أسلوب الرسول صلى الله عليه وسلم في الدعوة إلى الله - وقف قريش من الدعوة إلى الإسلام
	- أول من اسلم من الأطفال - علي بن أبي طالب رضي الله عنه	محبة الرسول صلى الله عليه وسلم لعلي بن أبي طالب - كفالته لعلي - نوم علي في فراش الرسول صلى الله عليه وسلم
	من أركان الإيمان: الإيمان بالملائكة	من هم الملائكة - أسماء بعض الملائكة - أعمالهم
	من صفات المسلم	-التواضع، الاعتدال، طاعة الله، الصدق.
	الصوم	معنى الصوم، أحكامه، فوائده، آدابه.
	الجليس الصالح	قراءة النص، شرح الحديث، ما يستفاد منه.
	المشروع الثاني: أهذب نفسي	موقف قريش من دعوة النبي صلى الله عليه وسلم
نبي الله يونس عليه السلام		حياة يونس عليه السلام.

الدعاء -الدعاء للوالدين فضله مكانته.	ادعو لوالدي	
الإسلام يوصي بالأقارب الإحسان. الإحسان إلى الأقارب- العدل	الإسلام يوصي بالأقارب	
الكتب السماوية. الأنبياء والرسل	من أركان الإيمان: الإيمان بالكتب السماوية والرسل والأنبياء عليهم السلام	<u>المشروع الثالث:</u> أحب أسرتي.
- حياة صالح عليه السلام. - أخلاقه عليه السلام.	نبي الله صالح عليه السلام	
العفو - أهميته. - مظهره. - بعض فضائله	من فضائل العفو	
إجابة الدعوة- إلقاء السلام. تشميت العاطس- عيادته-	حق المسلم على المسلم	
أحكامها، فوائدها	الزكاة	
السخرية- سرعة الغضب- الظلم - أداء الناس	أتجنب السلوكات السيئة	<u>المشروع</u>
حياة عمر بن الخطاب ومناقبه.	الفاروق عمر بن الخطاب	<u>الرابع:</u> أحترم غيري
سورة التين- سورة الشرح- سورة الليل- سورة الشمس		القران الكريم

04 - وضعيات لتقويم كفاءة المتعلم في كل وحدة:

الوضعية الأولى: أن يعرف الطفل كيف يدمج مكتسباته واختبار كفاءته.

الوضعية الثانية: أن يحل المشكلة بمفرده بتوظيف تعلماته القسمية مندمجة (معارف ومعارف فعلية، معارف سلوكية، توسع وإثراء).

الوضعية الثالثة: معالجة وضعية / إشكالية قريبة من الوضعية الواقعية في الحياة اليومية، أو المهنية (نشاط لاصفي) فهذه الوضعيات الثلاثة تتيح للمتعلم فرصة إدماج نواتج تعلماته، وتسمح له بتقييم مكتسباته ومستوى كفاءته في الأداء (الانجاز).

05 - مضامين المنهاج في الكتاب:

حتى يؤدي الكتاب وظيفته كوسيلة تعليمية/ تعليمية هامة في بناء الكفاءات المستهدفة في المنهاج فقد تم تبني نفس هيكله المنهاج في عرض الوحدات التعليمية ضمن أربعة مشاريع وذلك للتكامل الموجود بين مختلف مجالات المادة من جهة وكونها ترمي في مجموعها إلى غرس القيم الإسلامية في نفوس المتعلمين لتحول إلى سلوكيات في واقع الحياة من جهة أخرى، لتساير عملية التقويم المرحلي من جهة ثالثة، وقد قدمت مختلف الوحدات بصيغ وظيفية من خلال إسقاطات المقاربة النصية بمراعاة خصوصية المادة وطبيعة كل مجال من مجالاتها مع ربط التعلم المقترحة بمحيط المتعلم، وكان الإطار النموذجي المعتمد لتقديم مختلف الوحدات والمجالات موحد باستثناء سور القرآن الكريم.

- المشروع الأول: (أعرف ديني).

يشمل هذا المشروع سبع وحدات تعليمية ووحدة إدماجية قدمت بشكل تكاملي على الكتاب بمراعاة عناصر الانسجام بينها لتتنوع مجالاتها، واعتبارها تعالج المعارف الدينية، والقيم الروحية المتعلقة بالعقيدة، وجوانب من العبادات الأساسية و التعامل مع المحيط، والتي يكتسب من خلالها المتعلم جملة من المعارف القاعدية المميزة لخصوصية الدين الإسلامي، والانتماء إليه كأركان الإيمان، صلاة العيدين وسيرة بعض الأنبياء، السلام في السيرة و حفظ بعض السور من حزب سبح في مجال القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف، بالإضافة إلى مختلف السندات الشرعية المتضمنة نصوص في الوحدات للتعلم أو للتدعيم.

- المشروع الثاني: (أهذب نفسي).

يقدم هذا المشروع للمتعلم مجموعة من الوحدات (ثمان وحدات) التعليمية المتعلقة في معظم مضامينها المعرفية والسلوكية بالقواعد الأخلاقية والآداب الإسلامية التي تساهم بشكل

نموذجي في بناء شخصيته وتسوية سلوكه، فيكتسب كفاءة حسن التعامل والتواصل مع المحيط مثل الزكاة. والامتناع عن السلوكات السيئة

- المشروع الثالث: (أحب أسرتي).

رغم تنوع مجالات التعلم للوحدات الثمانية التي يتضمنها هذا المشروع وارتباط معظم معارفها شكليا بمجال العبادات أكثر من غيره إلا أن أبعادها السلوكية تقوم على مبدأ غرس بعض الأخلاق الحسنة في نفوس المتعلمين والتي هي مظهر من المظاهر السلوكية المبرزة لحب الأسرة مثل من صفات المسلم والإسلام يوصي بالأقارب

- المشروع الرابع: (أحترم غيري).

في هذا المشروع الذي يتضمن ثمان وحدات تعليمية يكتسب المتعلم بعض الصيغ السلوكية النموذجية في التعامل مع الغير وممارستها في محيطه

- ملاحظة خاصة بعرض لسور القرآن الكريم:

تم عرض سور القرآن الكريم المدرجة في المنهاج في آخر الكتاب، ولم تدرج ضمن وحدات المشاريع الأربعة، وللمعلم حرية التصرف في تقديمها أثناء إنجاز كل مشروع أو عند نهايته مع الأخذ بعين الاعتبار الكفاءة المرحلية المستهدفة في كل مشروع.

أما شكل عرضها فقد تم على أساس الكتابة الإملائية تسهيلا للقراءة على المتعلم في هذا المستوى، وحفاظا على نسق التعلم القائم بين مختلف المواد والنشاطات خاصة في اللغة كالقراءة والكتابة، والتربية الإسلامية. والسور متبوعة بالإرشادات التي تشير إليها معانيها خلافا للصيغة المقدمة في الكتب السابقة، حيث المقصود هو الأثر التربوي للمعاني دون الخوض في التفسير التحليلي الذي يصعب على المتعلم إدراكه.

06 - الإطار المنهجي لبناء التعلّيمات في الكتاب:

لجعل مادة التعلم في الكتاب في متناول المتعلمين من حيث صياغة المضامين المعرفية، واقتراح الأنشطة المساعدة على اكتسابها في سياق بناء الكفاءات المستهدفة في المنهاج، ضمن سيرورة تعليمية هادفة، فقد تم إستعمال مجموعة من الوضعيات بشكل تسلسلي اعتمادا على المقاربة النصية:

- الوضعية النصية: (أقرأ).

تقترح هذه الوضعية نصا للقراءة على المتعلم، يتضمن المفاهيم الأساسية للوحدة يجد فيها المتعلم الأجوبة الملائمة للتساؤلات المطروحة غالبا في الوضعية السابقة، والتي تكون جملة المعارف والسلوكات المستهدفة للاستخلاص والتعلم بصيغ متنوعة في الوضعيات الموالية:

- الوضعية المعرفية: (أتعرف)

نشاط يقوم بتحديد التعاريف و المصطلحات المتعلقة بمعارف الوحدة وذلك بإشراف وتوجيه المعلم .

- الوضعية الاستفهامية: (أفهم).

في هذه الوضعية يتم التعرض للعناصر المعرفية الجديدة في النص للتحديد والوضوح، بأسئلة استفهامية مختارة يؤدي فيها المتعلم دوره في الاستكشاف والتعلم.

- الوضعية التعليمية: (أتعلم).

تشكل هذه الوضعية بنوعية نشاطها وصياغة معارفها إطارا تعليميا مناسباً لاستيعاب العناصر التعليمية المستهدفة في الوحدة من قبل المتعلمين، والتي وغالبا ما تكون متعلقة بالقيم، والحكم، والنصوص الشرعية الضابطة للمفاهيم والسلوكيات المعالجة .

- الوضعية الاستيعابية: (أتذكر).

تقدم هذه الوضعية للمتعلم الصياغة الإدماجية للمعارف القاعدية الخاصة بالوحدة، من قيم وحكم، وآيات وأحاديث، في عبارات مختصرة دالة تسهل له الحفظ والتذكر عند الاستعمال.

- الوضعية التطبيقية: (أجز).

هي الفضاء العملي الذي يتيح الفرصة للمتعلم لإبراز فعاليته و تحكمه في توظيف مكتسباته المعرفية و المهارية، بواسطة انجازات مقترحة بوضعية متنوعة (أ نظر معايير التقويم) يتسنى للمعلم إصدار الحكم على مستوى تحكم المتعلم في الكفاءات المستهدفة من الوحدة واقتراح بدائل المعالجة والاستدراك المناسب.

- الوضعية الإدماجية:.

هي الفضاء التطبيقي الذي يمنح الفرصة المناسبة للمتعلم، اثر الانتهاء من عملية اكتساب الكفاءات القاعدية المتعلقة بكل مشروع من المشاريع الأربعة المكونة للمنهاج. لإقامة الروابط المنطقية بين مجموعة من العناصر المعرفية، والسلوكية المكتسبة، من خلال استظهارها بنشاطات متنوعة، تبرز التحكم في توظيفها بكيفية مناسبة ضمن سياقات محددة.

يتضمن كتاب التربية الإسلامية للسنة الرابعة ابتدائي صورا ونصوصا وأنشطة متنوعة يجد فيها المعلم والمتعلم فضاء علميا وبيداغوجيا مناسبة في كل مجال من مجالات تعلم المادة على تنوعها، فاستغلاله في الوضعيات التعليمية في القسم يساعد على الأداء الجيد للحصص ويسهم بفعالية في بناء كفاءات المتعلمين في كل مجال كما يحقق التفاعل الإيجابي للمتعلم مع المادة من جهة، ويوفر له قالب العلمي الصحيح من جهة أخرى، ولتحقيق ذلك يقترح على المعلم العمل بمايلي:

01- مراعاة شكل تقديم الوحدات في الكتاب من حيث محتوى المادة العلمية و تنظيمها، وكذا نمط الأنشطة أو أنواع الأساليب التربوية التي عرضت به من الجانب المعرفي والوجداني والسلوكي من خلال وضعيات متنوعة ملاحظة، قراءة و تعبيراً وكتابة عبر الحصص المكونة لكل وحدة.

02- الأخذ بعين الاعتبار طبيعة المعارف في كل مجال وخصوصية كل وحدة من حيث الفضاء البيداغوجي والعلمي.

03- مضامين الكتاب على اختلافها وتنوعها تشكل مرجعا للمتعلم لاكتساب المعارف والسلوكات المنسجمة مع بناء الكفاءات المتوخاة ، والتحكم في توظيفها.

04- يتم تناول كل وحدة من الكتاب وفقا لعدد الحصص المناسبة لبناء الكفاءة، حيث تناول نشاطات كل وحدة من الكتاب يتم في سيرورة تعليمية يمكن أن تتطلب أكثر من حصة وفي كل حصة يتم التعرض لنشاطات معينة تبعا لانتظام عناصر التعلم في كل وحدة، و تسلسل المفاهيم ولمؤشرات من خلال وضعيات ونقاشات واستنتاجات.

05- إمكانية تقديم كل وحدة على الغالب في حصتين، الحصة الأولى للتعلمات، والحصة الثانية للإنجازات والتطبيقات، والحجم الزمني المقترح لكل الوحدات يسمح بذلك.

06- الاسترشاد بالوثيقة المرافقة للمنهاج، وبدليل المعلم في الاستزادة من وضوح خلفية المنهاج وإعداد الكتاب وصيغة استعمالهما.

08 - نموذج لإعداد وانجاز وحدة تعليمية باستعمال الكتاب:

- المشروع : الأول
- الوحدة : أتجنب السلوكات السيئة
- الكفاءة القاعدية: القدرة على تحديد معنى وضرر السلوكات السيئة، والعمل على اجتنابها
- عدد الحصص: حصتان.
- الحصة :الأول

سيرورة الحصة	الأهداف	النشاطات المقترحة	التقويم
مرحلة الانطلاق	تحديد معنى السلوك السيئ	الانطلاق من مظاهر ونماذج سلوكية سيئة في المحيط لاكتشاف والتعرف على أنواعها لاجتنابها	التحكم في القواعد الأخلاقية المكتسبة وممارستها في المحيط.
مرحلة التعلم وبناء المعارف الأساسية:	<p>- استكشاف جملة المعارف المتعلقة بالسلوكات السيئة، والعمل على اجتنابها</p> <p>- معرفة الأقوال والأفعال الخاصة بكل سلوك سيئ</p>	<p>- من خلال أمثلة واقعية للسلوكات السيئة، يتم تحديد معنى وصور هذه السلوكات.</p> <p>- بأسئلة وحوار يستنتج المتعلم بعض الآثار السلبية لهذه السلوكات.</p> <p>- يستنتج المتعلم صوراً لمواقف تجسد السلوكات الحميدة المقابلة.</p> <p>- يمكن الاستعانة بالسندات التالية :</p> <p>- (يا أيها الذين آمنوا لا يَسْخَرُ قَوْمٌ مِنْ قَوْمٍ عَسَى أَنْ يَكُونُوا خَيْراً مِنْهُمْ وَلَا نِسَاءٌ مِنْ نِسَاءٍ عَسَى أَنْ يَكُنَّ خَيْراً مِنْهُنَّ ...) (الحجرات:11)</p> <p>- حديث : (الظلم ظلمات يوم القيامة) رواه البخاري</p>	<p>يمارس المتعلم الآداب والأخلاق الإسلامية المكتسبة في وضعيات التواصل مع المحيط البيئي والاجتماعي</p>
التعلم الجديدة : فرائض سنن وأداء الوضوء صحيحاً	- إدماج المعارف المتعلقة بأداء الوضوء أداء صحيحاً، فرائض وسنن.	مراقبة تحكم المتعلمين في توظيف المعارف المكتسبة أو التمييز بين السلوك السيئ والحسن	

الحصة الثانية: استعمال المعارف المكتسبة في إنجازات خاصة بأداء الموضوع.

سيرورة الحصة	الأهداف	النشاطات المقترحة	التقويم
مرحلة الاسترجاع والتنسيق	- تنسيق المعارف المتعلقة بفرائض و سنن الموضوع من خلال نشاط أتذكر	استظهار المعارف المتعلقة بالسلوك السيئ (خلاصة تعلمات الحصة السابقة) حوار تبادل المعلومات بين التلاميذ ...	- التركيز على مظاهر اجتناب السلوك السيئ وحسن الممارسة في المحيط.
مرحلة الاستثمار	- توظيف المعارف المكتسبة في الموضوع توظيفا مناسبا، حسب الوضعيات. - إظهار مؤشرات التحكم في مستوى الكفاءة القاعدية المكتسبة.	<u>أنجز</u> - إنجاز النشاطات المقترحة في الكتاب (عنوان أنجز). 1- كتابة كيفية أداء الموضوع مرحلة مرحلة. 2- تحديد الجواب الصحيح بعلامة. 3- إكمال الناقص من الكتاب تحت عنوان أنجز.	التأكيد على التوظيف المناسب

دليل كتاب التربية المدنية للسنة الرابعة ابتدائي

تأليف :

بوعطية محمود : مستشار التربية

كيحل محمد : أستاذ التعليم المتوسط

تحت إشراف : طيب نايت سليمان مفتش التربية الوطنية

قائمة الدروس المحذوفة من الكتاب المدرسي

الرقم	الوحدة التعليمية	المواضيع المحذوفة	الصفحة	الملاحظات
01	المواطنة	من واجبات المواطنة	07	
02	الحياة الديمقراطية	كل المجال محذوف	22	
03	الأمن والتأمين	التأمينات الاجتماعية	85	
04	البيئة	قواعد حفظ الصحة	103	
05	الأعياد و المناسبات	كل المجال محذوف	110	

المواطنة

- انتخاب ممثل القسم
- المسؤولية الفردية
- من رموز السيادة الوطنية
- الوحدة الإدماجية

وسائل الإعلام والاتصال

- الهاتف و سيلة إتصال
- الحاسوب في كل قطاع
- الجرائد والمجلات
- الوحدة الإدماجية

المؤسسات الخدمائية

- المركز الصحي
- البريد في خدمة المواطن
- البلدية والمواطن
- الوحدة الإدماجية

الأمن والتأمين

- قواعد المرور
- الإنقاذ والإسعاف
- الوحدة الإدماجية

البيئة

- النفايات مصدر التلوث
- الحفاظ على البيئة

التربية المدنية مادة تعليمية استراتيجية في المناهج المدرسية ، فهي تستهدف تكوين المواطن تكويناً شاملاً ومتوازناً ليصبح مواطناً واعياً ومتشبعاً بشخصيته الوطنية ، ومتفتحاً على القيم العالمية ، كما يرمي منهاج السنة الرابعة في التربية المدنية إلى تعميق المعارف المتعلقة بمبادئ المواطنة وممارستها وتمكينه من إقامة علاقاته المختلفة وفق القواعد النظامية و القيم الإجتماعية المكتسبة في مجالات المواطنة و المؤسسات الخدمائية و الإعلام و الإتصال و البيئة و الصحة و قواعد الأمن.

الكفاءات المنتظرة تنصيها في نهاية السنة الثالثة ابتدائي:

يمارس مبادئ المواطنة

يقدر خدمات المؤسسات العمومية

يمارس القواعد المكتسبة والمتعلقة بالبيئة والصحة

يستفيد من وسائل الاتصال كأدوات للتوعية والتثقيف

يمارس قواعد الامن والصحة .

المواطنة

البطاقة البيداغوجية للوحدة

عدد الحصص	انتخاب ممثل القسم	الوحدة
2	مفهوم الانتخاب والقدرة على تحمل المسؤولية في الاختيارات والمواقف	الهدف التعليمي
	صورة - سيورة - كتاب - تجسيد عملية الانتخاب	الوسائل والسندات

التقويم	نتائج التعلم	إستراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
يدرك مفهوم عملية الانتخاب ومراحلها .	معرفة بعض إجراءات الترشيح والانتخاب والفرز	الوضعية الأولى: ملاحظة الصورة والتعبير عنها ثم الإجابة عن الأسئلة لإبراز مراحل عملية الانتخاب
معرفة عملية فرز الأصوات و الشروط المطلوبة في المنتخب	إحصاء نتائج الفرز	الوضعية الثانية : بناء فقرة على منوال الفقرة الواردة في ص 25 مكيفة حسب معطيات القسم وتتبع بأسئلة.
مهام ممثل القسم	معرفة بعض مسؤوليات الممثل	الوضعية الثالثة : تسمية المترشح الفائز لتمثيل القسم

تطبيق : التدريب على عملية الانتخاب داخل القسم

البطاقة البيداغوجية للوحدة

عدد الحصص	المسؤولية الفردية .	الوحدة
2	القدرة على تحمل المسؤولية إزاء الذات والآخرين	الهدف التعليمي
	المشاهد - السبورة - الكتاب المدرسي	الوسائل والسندات

التقويم	نتائج التعلم	إستراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
<p>- يبين الحالات التي يكون فيها الفرد مسؤولاً عن الأمراض التي تلحقها بالغير .</p>	<p>يحدد المسؤول عن الضرر وتعريف المسؤولية الفردية</p>	<p>الوضعية الأولى:</p> <p>ملاحظة الصور (1) و(2) و الإجابة عن الأسئلة لإستظهار الصور و المسؤول عن الضرر.</p>
<p>- يحدد المواقف التي لا يتحمل فيها المسؤولية إزاء الذات والغير .</p>	<p>- تحديد متى يكون الفرد مسؤولاً عن الأضرار التي يلحقها بالغير</p> <p>- التعرف عن دور القانون في حماية الأشخاص و ممتلكاتهم</p>	<p>الوضعية الثانية</p> <p>أن يلاحظ الصور والإجابة عن الأسئلة لإستظهار المسؤول عن الضرر</p> <p>الوضعية الثالثة :</p> <p>طرح أسئلة للوصول بالتلميذ إلى معرفة دور القانون في معاقبة وتحديد المسؤول عن الضرر</p>
<p>- يتعرف التلميذ على حدود مسؤوليته إزاء نفسه و غيره من الناس .</p>		

عدد الحصص	من رموز السيادة الوطنية	الوحدة
2	القدرة على تعداد رموز السيادة الوطنية و احترامها	الهدف التعليمي
	الكتاب - أوراق و قطع نقدية - العلم	الوسائل والسندات

التقويم	نتائج التعلم	إستراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
تشخيص الأماكن التي يرفع فيها العلم الوطني و يبين معاني الواته	يسمي رموز السيادة الوطنية و المؤسسات التي يتم فيها صرف العملة الوطنية	الوضعية الأولى: عرض العلم و الأوراق و القطع النقدية و الإجابة عن الأسئلة. الوضعية الثانية طرح أسئلة لمعرفة ما يردده أثناء رفع العلم و إنزاله تسمية بعض الوثائق التي تختتم بطابع الجمهورية
التعرف على كلمات النشيد الوطني و خاتم الجمهورية	يسمي رموز السيادة الوطنية	الوضعية الثالثة إبراز واجب المواطن و الدولة نحو رموز السيادة الوطنية
تحديد واجباتنا نحو رموز السيادة الوطنية و عدم اهانتها و تزويرها .	احترام الرموز من طرف المواطن و القانون	

الوحدة الإدماجية

وسائل الإعلام والاتصال

البطاقة البيداغوجية للوحدة

الوحدة	الهاتف وسيلة اتصال	عدد الحصص
الهدف التعليمي	القدرة على معرفة الهاتف كوسيلة اتصال و حسن استعماله	2
الوسائل والسندات	المشاهد - السبورة - الكتاب المدرسي	

التقويم	نتائج التعلم	استراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
<p>يشرع المواقف التي تتطلب استعمال الهاتف .</p> <p>— يحدد البطاقات التي يتم الاشتراك بها في الهاتف النقال</p> <p>— يعرف فوائد الهاتف النقال وحسن استعماله</p>	<p>الاتصالات السلكية واللاسلكية</p> <p>— يبين كيفية الاشتراك في الهاتف النقال</p> <p>— يذكر الحالات التي ينفع فيها الهاتف النقال</p>	<p><u>الوضعية الأولى:</u></p> <p>عرض جهاز الهاتف النقال والثابت وصورتيهما</p> <p><u>الوضعية الثانية:</u></p> <p>يلاحظ الصور (1) و(2) و(3) من الكتاب ويجب عن الأسئلة</p> <p><u>الوضعية الثالثة:</u></p> <p>حالات استعمال الهاتف النقال</p>
الوحدة الإدماجية		

البطاقة البيداغوجية للوحدة

عدد الحصص	الحاسوب في كل قطاع	الوحدة
2	القدرة على الاستفادة من خدمات الحاسوب ومعرفة مجالات استعماله	الهدف التعليمي
	الحاسوب - الكتاب - الصور - السبورة	الوسائل والسندات

التقويم	نتائج التعلم	إستراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
تسمية أجزاء الحاسوب	يذكر مكونات الحاسوب ويبين المعلومات التي أدخلها المدير إليه .	<u>الوضعية الأولى:</u> عرض جهاز الحاسوب و طرح بعض الأسئلة
يعرف بعض المجالات التي يستعمل فيها الحاسوب.	يعرف كيفية تشغيل الحاسوب	<u>الوضعية الثانية</u> تشغيل الحاسوب
يبين فوائد الحاسوب وحسن استعماله في شبكة الانترنت	يذكر مجالات استعمال الحاسوب في نادي الانترنت	<u>الوضعية الثالثة</u> ملاحظة الصور والإجابة عن الأسئلة

تطبيق: ذكر طريقتين للمطالعة باستعمال الحاسوب
الوحدة الإدماجية

البطاقة البيداغوجية للوحدة

عدد الحصص	الجرائد و المجلات	الوحدة
2	القدرة على معرفة الجرائد و المجلات كأدوات للإعلام و التوعية و التثقيف	الهدف التعليمي
	جرائد - مجلات - كتاب - سبورة	الوسائل و السندات

التقويم	نتائج التعلّيمات	إستراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
<p>يذكر عناوين الجرائد حسب مدة صدورها</p> <p>يصف حسب تخصص الجرائد</p> <p>يتطلع على أنواع الأخبار الواردة في الجرائد.</p> <p>يعرف المجلة من حيث تاريخ صدورها و الفئة التي توجه إليهم</p>	<p>يحدد مدة صدور بعض العناوين إصدارها (يومية -أسبوعية-)</p> <p>يتعرف على الجرائد المتخصصة و الجرائد العامة</p> <p>يتعرف على الأخبار السياسية - الاقتصادية -الثقافية - الرياضية - إعلانات</p> <p>يسمى المجلات و يصفها حسب مدة الصدور و حسب تخصصها</p>	<p>الوضعية الأولى:</p> <p>عرض جرائد متنوعة و تسميتها حسب عناوينها</p> <p>الوضعية الثانية</p> <p>-تصنف الجرائد حسب محتواها و حسب تخصصها</p> <p>الوضعية الثالثة</p> <p>ملاحظة الاجابة عن الأسئلة و المجالات</p>

تطبيق: يذكر بعض فوائد الجرائد و المجلات

المؤسسات الخدمائية
البطاقة البيداغوجية للوحدة

عدد الحصص	المركز الصحي	الوحدة
2	القدرة على معرفة المركز الصحي و الخدمات التي يقدمها و على تعداد الأقسام التي يحتويها	الهدف التعليمي
	الصورة - الكتاب - السبورة	الوسائل و السندات

التقويم	نتائج التعلمات	إستراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
يعرف بعض أقسام العيادة المتعددة الخدمات يذكر خدمات المركز الصحي	يسمي الأقسام الموجودة في العيادة المتعددة الخدمات يبين قسم الفحص و قسم التمريض في المركز الصحي	الوضعية الأولى: ملاحظة الصور 3.2.1 و الإجابة عن الإسالة المطروحة الوضعية الثانية استظهار الوصفة الطبية و طرح أسئلة الوضعية الثالثة استظهار الصور و الإجابة عن الأسئلة المطروحة
تدوين الخدمات التي تقدم في كل وحدة من وحدات القطاع الصحي	يبين الفرق بين العيادة المتعددة الخدمات و المركز الصحي	
تطبيق: - زيارة وحدة من وحدات العلاج و تسمية أقسامها و تدوين خدمات كل قسم		

البطاقة البيداغوجية للوحدة

عدد الحصص	البلدية والمواطن	الوحدة
2	القدرة على إبراز دور البلدية في خدمة المواطن	الهدف التعليمي
	الصورة - الكتاب - السبورة - الوثائق	الوسائل والسندات

التقويم	نتائج التعلم	إستراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
يعرف البلدية كتنظيم إداري	يسمى القسم الذي تستخرج منه وثائق الهوية الشخصية بالبلدية	الوضعية الأولى: إستظهار الوثائق المستخرجة من البلدية + طرح أسئلة
معرفة مهام رئيس المجلس الشعبي البلدي والأعضاء .	يتعرف على رئيس المجلس الشعبي البلدي وأعضائه	الوضعية الثانية إستظهار التصديق على الوثائق المستخرجة من البلدية
يبين المجالات التي تتدخل فيها البلدية لتحسين مستوى معيشة المواطنين .	يبرز دور البلدية في خدمة المواطن وفي جميع المجالات .	الوضعية الثالثة طرح أسئلة عن الخدمات الأخرى التي توفرها وتقدمها البلدية

تطبيق: - زيارة وحدة من وحدات العلاج و تسمية أقسامها و تدوين خدمات كل قسم

البطاقة البيداغوجية للوحدة

الوحدة	البريد في خدمة المواطن	عدد الحصص
الهدف التعليمي	القدرة على استعمال الوثائق البريدية وتعداد خدمات البريد و حسن الاستفادة منها	2
الوسائل والسندات	فواتير الهاتف - مشاهد - الكتاب	

التقويم	نتائج التعلمات	استراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
يصنف خدمات مؤسسات أخرى مثل البريد يذكر سبب إقبال الناس على البريد.	يسترجع خدمات المركز الصحي و البلدية يتعرف على مكتب البريد	الوضعية الأولى: يذكر مؤسسة تقدم خدمات المواطن الوضعية الثانية يلاحظ الصورة و يجيب عن الأسئلة . الوضعية الثالثة
يتعرف على الوثائق و أسمائها يعد خدمات مكتب البريد من خلال الوثائق يتعرف على أنواع الطوابع البريدية	-يستخرج العبارات المكتوبة على كل وثيقة -يذكر المكان الذي تقدم فيه -يذكر الحالات التي يقدم فيها المكتب تلك الوثائق	استظهار فائورات الهاتف و الإشعار بالاستلام - البرقية - طوابع بريدية - الحوالات

تطبيق: - يسمى بعض الوثائق التي يلصق عليها طابع غير بريدي و طابع بريدي يبين متى تكون الحاجة إلى إرسال البرقيات
الوحدة الإدماجية

الأمّن والتأمين

البطاقة البيداغوجية للوحدة

الوحدة	قواعد المرور	عدد الحصص
الهدف التعليمي	القدرة على احترام قواعد المرور والمحافظة على تطبيق القانون	2
الوسائل والسندات	الكتاب - مشاهد	

التقويم	نتائج التعلمات	استراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)
<p>يعرف الحالات التي ينقل فيها إلى مصلحة الاستعجالات</p> <p>- يحدد المتعلم أنواع الأضرار التي تنجم عن حادث المرور</p> <p>- أن يحدد المخالفات التي وقعت و يذكر أسبابا أخرى غير مباشرة</p> <p>- يفهم المتعلم دلالة إشارة المرور</p> <p>- يتحسس بأهمية احترام رجال الأمن</p> <p>- الفائدة من احترام قواعد المرور</p>	<p>يذكر مهام وحدات العلاج و يدخل في الدرس</p> <p>- يستظهر الضراء التي تخلفها حوادث المرور</p> <p>- يذكر أسباب وقوع الحادث بتحديد المخالفات</p> <p>- يحدد مهام الشرطي وسط الطريق</p> <p>- يشرح دلالة إشارة المرور</p> <p>- يذكر واجب الفوائد من احترام قواعد السير في الطرقات</p>	<p>الوضعية الأولى: يذكر وحدات العلاج التي توجد فيها المصالح الاستعجالية</p> <p>الوضعية الثانية يلاحظ الصور و يعبر عنها</p> <p>الوضعية الثالثة عرض صور لإشارات المرور و شرطي في وسط الطريق</p>

تطبيق: - تعرض مجموعة من إشارات المرور أمام المتعلم و يبين نوع المخالفة و من المسؤول عن كل مخالفة

البطاقة البيداغوجية للوحدة

الوحدة	الإنقاذ والإسعاف	عدد الحصص
الهدف التعليمي	تعداد مصالحي الإنقاذ و الإسعاف و تطبيق قواعد الإسعافات الأولية	2
الوسائل و السندات	صور - الكتاب	

إستراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)	نتائج التعلّمات	التقويم
<p>الوضعية الأولى:</p> <p>عرض صورة حادث مرور</p> <p>الوضعية الثانية</p> <p>يلاحظ الصور و يعبر عنها</p> <p>الوضعية الثالثة</p> <p>عرض صور عن حالة اختناق</p>	<p>يسترجع المصالح التي تتدخل عند وقوع حادث</p> <p>يذكر الإسعافات الأولية التي تقدم للجريح .</p> <p>يعرف كيفية منع تنقل الجرائم</p> <p>يستعرض و يفسر حالات الاختناق</p>	<p>يذكر مصالحي الاستعجالات</p> <p>الدرك - الشرطة .</p> <p>يستخرج أعمال المسعف في حالة الحادث أو أمام جرح</p> <p>يذكر كيف نقف النزيف و منع التعفن</p> <p>يذكر أسباب الاختناق و يحدّد نوعه</p> <p>يذكر الإسعافات التي نقوم بها لاسترجاع نشاط التنفس.</p>

تطبيق: - يذكر بعض حالات الاختناق التي تنتج عن نقص الهواء الصالح للتنفس
الوحدة الإلماجية

البيئة

البطاقة البيداغوجية للوحدة

الوحدة	النفائات مصدر التلوث	عدد الحصص
الهدف التعليمي	معرفة النفائات كمصدر للتلوث و استخدام طرق المعالجة للحفاظ على البيئة	2
الوسائل و السندات	الكتاب - الصور - السبورة	

استراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)	نتائج التعلم	التقويم
<p>الوضعية الاولى:</p> <p>ملاحظة الصور و التعبير عنها 3.2.1. ثم الإجابة عن الأسئلة المطروحة</p> <p>الوضعية الثانية</p> <p>ملاحظة الصورتين 2.1 و التعبير عنهما.</p>	<p>يدرك مصادر التلوث و خطرها على البيئة</p> <p>-يستنتج نتائج و خطورة التلوث على صحة الإنسان و يتعرف على طريقة التخلص من التلوث.</p>	<p>يذكر أمثلة عن النفائات التي تلوث البيئة</p> <p>يذكر أنواع التلوث (الهوائي-المائي)</p>

تطبيق: يتخلص من النفائات (الأوراق و الأوساخ) داخل القسم ثم يخرج إلى الساحة لجمع النفائات و يضعها في سلة المهملات

البطاقة البيداغوجية للوحدة

الوحدة	الحفاظ على البيئة	عدد الحصص
الهدف التعليمي	القدرة على معرفة عناصر البيئة السليمة و أهمية المحيط الجميل في الحياة و ممارسة قواعد الحفاظ على البيئة	02
الوسائل و السندات	الكتاب - الصور - السبورة	

إستراتيجية التدريس (خطوات التنفيذ)	نتائج التعلم	التقويم
<p>الوضعية الأولى:</p> <p>ملاحظة الصورتين 2.1 و التعبير عنهما ثم الإجابة عن الأسئلة المطروحة</p> <p>الوضعية الثانية</p> <p>ملاحظة الصور 3.2.1 و التعبير عنها ثم الإجابة عن الأسئلة</p> <p>الوضعية الثالثة</p> <p>يجري حوار للوصول إلى : ان كل واحد مسؤول عن فضلاته</p>	<p>يدرك أهمية المحيط و نظافته) يساعد على حفظ الصحة)</p> <p>يستعمل سلة المهملات _ يقوم بالتصرفات لاحترام الحياة الطبيعية و عناصرها</p> <p>يستنتج طرق اعتداء الإنسان على البيئة السليمة</p>	<p>يبين فوائد المحافظة على البيئة</p> <p>يعد بعض التصرفات التي يقوم بها في المساحات الخضراء في الحدائق العامة في الشواطئ</p> <p>يبين كيف يساهم في حماية البيئة</p>
<p>تطبيق: يقترح بعض الحلول و النصائح (على شكل ميثاق) للمحافظة على البيئة الوحدة الإدماجية</p>		

دليل كتاب التاريخ للسنة الرابعة ابتدائي

تأليف :

فاطمة بومعروف : مفتشة التربية الوطنية للتاريخ والجغرافيا

عيسى زروال : مفتش التربية الوطنية باللغة العربية

عمارة بلقاسم : معلم

كمال جيجفة : معلمة

عزوز نواردة : معلمة

آيت مبارك دليلة : معلمة

عشيش جميلة : معلمة

عترون سامية : معلمة

قائمة الدروس المحذوفة من الكتاب المدرسي

رقم الصفحة	عنوان الدرس	الملاحظات
63	العصر الحديث	/

لئن كانت المنظومة التربوية تُعنى بقراءة التاريخ وتدريبه للناشئة فإن ذلك يعد استجابة طبيعية لحاجة من حاجات المتعلم، ألا وهي رغبته الجامحة وفضوله الدائم في استنطاق الماضي، وإستكناه أزمته المتعاقبة، وإيجاد العلائق والشائج بين الماضي التليد والحاضر المعيش، الذي من خلاله يستشرف المستقبل القريب والبعيد .

إن تدريس التاريخ في الطورين الثاني والثالث من التعليم الابتدائي لا يهدف إلى إكساب المتعلم معارف موسوعية في هذه المادة، وإنما الغاية من ذلك - كما دل عليه منهج المادة - هو بناء الحاسة التاريخية لدى المتعلم، وتنمية روح الاستكشاف لديه ، وذلك من خلال ربط الأحداث والوقائع الشخصية والعامّة بأزمنة معينة .

تسعى مادة التاريخ - أيضا - في مرحلة التعليم الابتدائي إلى ترسيخ فكرة جوهرية مؤداها ، أن الأمة الجزائرية إنما هي أمة عتيقة عايشة جميع العصور التاريخية من القديم إلى الحديث ، وأن هذه الأمة تعرضت خلال هذه الحقبة الزمنية إلى محاولات طمس لمعالمها وشخصيتها ، إلا أن تلك المحاولات بآء جميعها بالفشل الذريع ، لأنها كانت تُجابَه بمقاومات مستديمة من طرف الشعب الجزائري ، الذي بيّن التاريخ أنه شعب رافض للاستعمار بمختلف أصنافه وأطيافه .

وبذلك فإن تدريس التاريخ يهدف إلى :

- 1- حث المتعلم على استخدام مداركه الحسية والفكرية وتنميتها اتجاه محيطه.
- 2- تحسيس المتعلم بالعناصر الأساسية المشكلة للمحيط والعلاقات التي تربط بينها وما ينتج عنها من تفاعلات .
- 3- بناء الحاسة التاريخية لديه من خلال ضبط معالم تاريخية وفهم التغيير والتحول المصاحب للزمن و إشباع فضوله نحو التاريخ الوطني، وتكوين الاتجاهات والقيم بما يمكنه من اتخاذ المواقف المناسبة لسنة.

❖ مساهمة المادة في تحقيق الملح الشامل

- يكتسب المتعلم في مرحلة التعليم الابتدائي جملة من الكفاءات يمكن حصرها في :

- 1- يوظف مفردات ومفاهيم المادة، ويستغل مصادر المعلومة التاريخية لدراسة التاريخ وشرح جوانب من تاريخ محيطه القريب.
- 2- يربط الصلة بماضي شعبه من خلال اكتساب مفاهيم قاعدية تمكنه من التعرف على أهم أحداث وأبطال الجزائر.
- 3- يرتب الأحداث - من خلال توظيف الكرونولوجيا - على سلالم زمنية، يضعها في إطارها التاريخي، ويبرز الشخصيات المرتبطة بها ويعلق عليها.

يطيب لنا أن نقدم إليك أختي المعلمة ، أخي المعلم هذا الدليل الذي يتناول في طياته جملة من المضامين المعرفية تتعلق باستغلال الحدث والزمن لتحديد الفترات التاريخية واستقراء مصادر المعلومة التاريخية لاستنباط جوانب من التاريخ الوطني (قديم ووسيط)

يتم تناول المضامين المعرفية في السنة الرابعة من التعليم الابتدائي في ثمان وعشرين حصة تعليمية/تعليمية عبر ثلاث محطات أساسية : (مرحلة الانطلاق ، بناء التعلّيمات ، الاستثمار) وتمكيننا لمعلمينا من استغلال هذه المراحل نلفت عنايتهم إلى توخي الإستراتيجية التالية:

1- طرح الإشكالية : وتتم بواسطة ملاحظة السندات: (صور ، خرائط و سلالم زمنية...) والتساؤل حول مضامينها لبناء تصور أولي حول الموضوع.

2- بناء التعلّيمات : وتتحقق من خلال استقراء السندات بكل أنواعها من أجل الوصول إلى الفهم والربط بين مضامينها وصولاً إلى بناء تصور متكامل عن موضوع يعبر عن تعلّيمات جديدة، مع التركيز على حوصلتها في شكل استنتاجات مقتضية على اعتبارها خلاصة للموضوع.

3- الاستثمار : في هذه المرحلة يقترح المدرس على متعلميه توظيف مكتسباتهم في وضعيات متنوعة بغية تنمية الكفاءة.

حصر منهاج مادة التاريخ للسنة الرابعة ابتدائي طبعة جوان 2011 المضامين المعرفية في مجالين يتعلق الأول بالمفاهيم القاعدية لدراسة التاريخ والتقويم التاريخي بهدف تحديد العصور التاريخية، والثاني باستقراء مصادر المعلومة التاريخية بشقيها المكتوبة وغير المكتوبة لإحالة مضمون الشواهد إلى إطارها الزمني (الحقبة التاريخية).

الكفاءات المستهدفة

الكفاءة المستهدفة 2

أمام وضعيات مشكلة تتعلق بمصادر المعلومة التاريخية يكون المتعلم قادرا على استخلاص محتوى الشواهد التاريخية من خلال نصوص وسندات أخرى.

الكفاءة المستهدفة 1

أمام وضعيات مشكلة تتعلق بمعالم تاريخية (الكرونولوجيا) يكون المتعلم قادرا على تحديد الحدث على خط زمني وتوظيف المفاهيم المناسبة (الفترة والمرحلة)

المجال الأول

ترمي وحدات هذا المجال إلى تمكين المتعلمين من بعض المصطلحات الأساسية في مادة التاريخ كالحديث والزمن بما لهما من بالغ الأثر في التقويم التاريخي ومن ثمة الوصول به إلى تحديد الفترات التاريخية .

عدد الحصص	العناصر المفاهيمية المستهدفة	الوحدات المعرفية	المجال	الكفاءات المستهدفة
ح 1	- الحدث الشخصي	- الحدث و الزمن	- مفاهيم قاعدية لدراسة التاريخ 14 سا و 15 د	يكون المتعلم قادرا على تحديد الحدث على خط زمني وتوظيف المفاهيم المناسبة (الفترة والمرحلة)
ح 3	-- الحدث الاجتماعي			
ح 3	- السلم الزمني			
ح 2	- نشاط إدماجي	التقويم التاريخي والعصور التاريخية		
ح 1	التاريخ (مفهومه)			
ح 1	- التقويم الميلادي			
ح 1	- التقويم الهجري			
ح 2	- عصور ما قبل التاريخ			
ح 3	- العصور التاريخية (مميزات)			
ح 2	- نشاط إدماجي			

يهدف هذا المجال إلى حث المتعلمين على استقراء مصادر المعلومات التاريخية مع حصر مضامينها واتخاذها أدوات للتمييز بين العصور بشكل تقريبي وشرح جوانب من التاريخ الوطني القديم و الوسيط.

العناصر المفاهيمية المستهدفة	الوحدات المفاهيمية	المجال	الكفاءات المستهدفة
<p>يعرف ويميز بين المصدرين-</p> <p>- الآثار المادية الدالة على فترات من خلال شواهد متنوعة</p> <p>- استقراء الشواهد والآثار المادية لاستخلاص مضامينها</p>	<p>* مصادر المعلومة التاريخية</p> <p><u>1- مصادر المعلومة التاريخية غير المكتوبة:</u></p> <p>- للعصور ما قبل التاريخ</p> <p>- للعصر القديم</p> <p>- للعصر الوسيط</p> <p>- نشاط إدماجي</p> <p><u>2- مصادر المعلومة التاريخية المكتوبة :</u></p> <p>- للعصر القديم</p> <p>- للعصر الوسيط</p> <p>- نشاط إدماجي</p>	<p>مصادر المعلومة التاريخية (مكتوبة و غير مكتوبة) 09 سا و 45 د</p>	<p>أمام وضعيات مشكلة تتعلق بمصادر المعلومة التاريخية يكون المتعلم قادرا على استخلاص محتوى الشواهد التاريخية من خلال نصوص و سندات</p>
<p>وحدة إدماجية</p>			

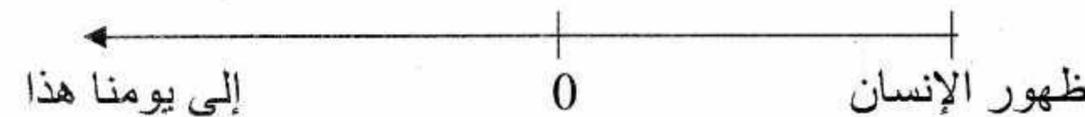
إيماننا منا بكثافة حجم الأعمال التي يقوم بها معلمونا ومعلماتنا ، ارتأينا أن نقدم لهم بعض البطاقات البيداغوجية في مادة التاريخ تبسّطا لآلية التعامل مع حصص هذه المادة، إلا أنها تبقى في كل الأحوال مجرد اجتهاد من قبل زملائهم وزميلاتهم يمكن الاستئناس بها عند الحاجة مع العلم أنها لا تحمل طابع الإلزام اعتبارا ليقيننا المطلق بان هناك من يملك القدرة على تقديم الأفضل والأفيد.

المجال 1 / مفاهيم قاعدية لدراسة التاريخ

المضمون المفاهيمي / التقويم الميلادي

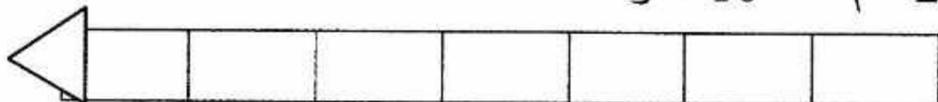
الوحدة المفاهيمية / التقويم التاريخي

الهدف التعليمي / يحدد تواريخ معلمية للتقويم الميلادي

الأهداف التعليمية	الوضعية التعليمية / التعليمية	المراحل
<p>- يعرف التاريخ كسلسلة من الأحداث يربط الحدث بالتقويمين (الميلادي والهجري) - يربط التاريخ المعلمي بمولد سيدنا عيسى يستنتج المفهوم : نسبة إلى ميلاد سيدنا عيسى</p>	<p>الاسترجاع : عرف التاريخ - كل حدث مرتبط بزمن ومكان معين، فكيف نعبر عن هذا الزمن ؟ - تقديم السلم الزمني : تاريخ اليوم (م)  - ماذا يمثل الصفر ؟ - أكمل : التقويم الميلادي : نسبة إلى هل تاريخ الإنسانية بدأ من ميلاد سيدنا عيسى عليه السلام أم من قبل ذلك ؟ - استغلال السند ص 17 ميلاد سيدنا عيسى عليه السلام</p>	<p>وضعية الانطلاق</p> <p>بناء التعلم الأساسية</p>
<p>يستنتج تاريخ البشرية يعود إلى ما قبل الميلاد يعبر عن الأحداث التي وقعت قبل الميلاد (ق.م)</p>	<p>- كيف نعبر عن الأحداث التي وقعت قبل ميلاد عيسى عليه السلام ؟ - املا الفراغات بما يناسب مرحلة مرحلة  - لمن وجهت هذه الوثيقة ؟ الصورة رقم 7 ماذا تمثل هذه الصورة ؟ - ما هي محتوياته ؟</p>	<p>الاستثمار</p>

الأهداف التعليمية	الوضعيات التعليمية / التعليمية	المراحل
<p>- يربط تاريخ اليوم بالتقويم الهجري</p> <p>يربط الحدث بالتقويمين (الميلادي والهجري)</p> <p>- يحدد التاريخ المعلمي للتاريخ الهجري (هجرة الرسول (ص)</p> <p>- يوقع الأحداث مرتبة على سلم زمني</p>	<p>الاسترجاع :</p> <p>- قراءة تاريخ اليوم 2012 م</p> <p>- ماذا يوافق بالتقويم الهجري ؟</p> <p>..... 1434 هـ</p> <p>1- متى بدأ التقويم الهجري ؟</p> <p>2- متى هاجر الرسول عليه الصلاة والسلام ؟</p> <p>3- كيف نعبر عن الأهداف بالتقويم الهجري ؟</p> <p>الاستنتاج 1- التقويم الهجري نسبة إلى هجرة الرسول (ص) من مكة إلى المدينة المنورة</p> <p>- استغلال السند ص 17 هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم</p> <p>الاستنتاج 2 - هاجر الرسول (ص) سنة 622 م</p> <p>ويعد هذا التاريخ معلما تاريخيا عند المسلمين</p> <p>-تؤرخ الأحداث قبل الهجرة فنقول مثلا وُلد الرسول (ص) سنة 52 ق . هـ</p> <p>- اندلعت الثورة التحريرية 1954 م / 1376 هـ</p> <p>- وقع على سلم زمني</p> <p>- هجرة الرسول (ص)</p> <p>- مولد الرسول (ص) 571 م</p> <p>- فتح مكة 13 هـ</p> <p>←</p>	<p>وضعية الانطلاق</p> <p>بناء التعلّمات الأساسية</p> <p>الاستثمار</p>

الاهداف التعليمية	الوضعيات التعليمية / التعليمية	المراحل
<p>- يربط تاريخ اليوم بالتقويم الهجري</p> <p>يربط الحدث بالتقويمين (الميلادي والهجري)</p> <p>- يحدد المعلم الرئيسي للتفريق بين المرحلتين (ما قبل التاريخ العصور التاريخية)</p> <p>يحدد العصور التاريخية</p> <p>- يوقع العصور المذكورة على سلم زمني الأحداث مرتبة على سلم زمني</p>	<p>الوضعية المشكلة : تاريخ الإنسان ممتد عبر الزمان و ينقسم إلى فترات - كيف نسمي هذه الفترات ؟ - كيف حُددت ؟</p> <p>استغلال النص ص 17 : ابتكار الكتابة - فيم تظهر أهمية الكتابة ؟ - كيف نسمي العصور التي جاءت بعدها ؟ - متى ظهرت الكتابة ؟ - فيم تتمثل هذه العصور التي ظهرت قبل الكتابة ؟ وبعدها ؟</p> <p>استغلال النصين : عصور ما قبل التاريخ والعصور التاريخية</p> <p>- قسم علماء التاريخ والفترة الزمنية الممتدة قبل ابتكار الكتابة إلى عصور 3 - العصر الحجري القديم - العصر الحجري الحديث - فجر التاريخ</p> <p>كما قسموا الفترة الزمنية الممتدة من ابتكار الكتابة إلى يومنا هذا إلى - العصر القديم - العصر الوسيط - العصر الحديث - العصر المعاصر</p> <p>عصور عصور</p> <p>العصر العصر العصر العصر العصر العصر</p> <p>ظهور الإنسان</p>	<p>وضعية الانطلاق</p> <p>بناء التعلّمات الأساسية</p> <p>الاستثمار</p>

المراحل	الوضعية التعليمية / التعليمية	الأهداف التعليمية																																				
وضعية الانطلاق	تمرين رقم 2 ص 9 مع إضافة السؤال الموالي	1- يرتب الأحداث في الجدول 2- يوقع الأحداث على سلم زمني يربط الحدث بالتقويمين (الميلادي والهجري) - يحدد المعلم الرئيسي للتفريق بين المرحلتين (ما قبل التاريخ العصور التاريخية)																																				
بناء التعلمات الأساسية	- وقع الأحداث المذكورة أعلاه على سلم زمني باستخدام وحدة قياس مناسبة	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الرقم</th> <th>الحدث</th> <th>تاريخ الحدث</th> <th>طبيعة الحدث</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>اندلاع الثورة التحريرية</td> <td>1 نوفمبر 1954</td> <td>وطني</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>هجمات الشمال القسنطيني</td> <td>20 أوت 1955</td> <td>وطني</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>انعقاد مؤتمر الصومام</td> <td>20 أوت 1956</td> <td>وطني</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>استقلال الجزائر</td> <td>5 جويلية 1962</td> <td>وطني</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>ميلاد الطفل منير</td> <td>7 سبتمبر 1998</td> <td>شخصي</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>التحاق التلميذة أية بالمدرسة</td> <td>10 سبتمبر 2004</td> <td>شخصي</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>حصول أيمن على جائزة التفوق</td> <td>4 جويلية 2005</td> <td>شخصي</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>التصويت على قانون المصالحة الوطنية</td> <td>29 سبتمبر 2005</td> <td>وطني</td> </tr> </tbody> </table>	الرقم	الحدث	تاريخ الحدث	طبيعة الحدث	01	اندلاع الثورة التحريرية	1 نوفمبر 1954	وطني	02	هجمات الشمال القسنطيني	20 أوت 1955	وطني	03	انعقاد مؤتمر الصومام	20 أوت 1956	وطني	04	استقلال الجزائر	5 جويلية 1962	وطني	05	ميلاد الطفل منير	7 سبتمبر 1998	شخصي	06	التحاق التلميذة أية بالمدرسة	10 سبتمبر 2004	شخصي	07	حصول أيمن على جائزة التفوق	4 جويلية 2005	شخصي	08	التصويت على قانون المصالحة الوطنية	29 سبتمبر 2005	وطني
الرقم	الحدث	تاريخ الحدث	طبيعة الحدث																																			
01	اندلاع الثورة التحريرية	1 نوفمبر 1954	وطني																																			
02	هجمات الشمال القسنطيني	20 أوت 1955	وطني																																			
03	انعقاد مؤتمر الصومام	20 أوت 1956	وطني																																			
04	استقلال الجزائر	5 جويلية 1962	وطني																																			
05	ميلاد الطفل منير	7 سبتمبر 1998	شخصي																																			
06	التحاق التلميذة أية بالمدرسة	10 سبتمبر 2004	شخصي																																			
07	حصول أيمن على جائزة التفوق	4 جويلية 2005	شخصي																																			
08	التصويت على قانون المصالحة الوطنية	29 سبتمبر 2005	وطني																																			
الاستثمار		<p>المقياس المفتوح</p> <p>2 سم ← 10 سنوات</p> 																																				

المجال 2 : مصادر المعلومة التاريخية

الوحدة المفاهيمية / مصادر المعلومة التاريخية

المضمون المفاهيمي / أنواع مصادر المعلومة التاريخية

الهدف التعليمي : يصنف مصادر المعلومة التاريخية إلى مصادر مكتوبة و غير مكتوبة

الأهداف التعليمية	الوضعيات التعليمية	سيرورة الحصة
يسترجع المعارف المكتسبة	- كيف أتعرف على الماضي البعيد لبلادي ؟ - ما هو التاريخ ؟	وضعية الانطلاق
اثارة دافعية المتعلم لبناء تصور للموضوع	الوضعية المشكلة اعتمد المؤرخون في كتاباتهم على مصادر تاريخية مختلفة ، عرفها ثم صنفها. الأحظ . صفحة 8 . ملاحظة الوثائق 1 ---- 8 الوثيقة ضريح امدغاسن الوثيقة 2 قصاصة من جريدة المجاهد - ما دور الجريدة ؟ تعرفنا بنضال الشعب الجزائري في الماضي	بناء التعلّيمات
يكون فكرة عن هذه السندات كمصادر للمعلومات التاريخية (مكتوبة و غير مكتوبة)	الوثيقة 3 الجزائر ما قبل التاريخ - ماذا كتب على الوثيقة ؟ أنواع الأسلحة المستعملة في ما قبل التاريخ. - ماذا تمثل ؟ الوثيقة 4 / قطعة نقدية / - صورة الملك يوغرطة الوثيقة 5 ، ماذا نقش على الجدار ؟ وجود أبقار في الصحراء قديما الوثيقة 6 ، بيان أول نوفمبر . لمن وجه هذا البيان ؟ - للشعب الجزائري . أسباب اندلاع الثورة الوثيقة 7 . متحف ماذا يعرض في المتاحف ؟ - أدوات قديمة و أواني فخارية تعود الى العصر القديم الوثيقة 8 أنية قديمة . ما الدليل على نزول القرآن على الرسول صلى الله عليه و سلم ؟ - كيف تحصل المؤرخون على كل هذه المعلومات ؟ من خلال ملاحظتك للوثائق السابقة كيف تصنف هذه المصادر ؟	

- يستنتج أن مصادر المعلومة التاريخية تصنف إلى مصادر
مكتوبة مثل : الجريدة، الكتب، الرسائل، المجلات، الخرائط
المخططات
و غير مكتوبة مثل: أواني ملابس ، أدوات ، حلي ...

يصنف مصادر المعلومات التاريخية

صنف في جدول هذه المصادر حسب نوعها
أنية فخارية، كتب ، رسائل ، حكايات، ملابس تقليدية إلخ

الاستثمار

المجال 2 : مصادر المعلومة التاريخية

الوحدة المفاهيمية / المصادر غير المكتوبة المضمون المفاهيمي / المصادر غير المكتوبة للعصر الحجري

الهدف التعليمي : يستخدم الأدوات للحصول على معلومات تاريخية تربطه بماض بعيد (العصر الحجري)

الأهداف التعليمية	الوضعيات التعليمية	سيرورة الحصة
يربط الأداة بوظيفتها	مطالبة المتعلمين باستخراج بعض الأدوات المدرسية، لملاحظتها والتعريف بها وبمجال استعمالها	وضعية الانطلاق
إثارة دافعية المتعلم لبناء تصور للموضوع	الوضعية المشكلة - إذا كان الإنسان في عصرنا هذا يستخدم أدوات مختلفة مصنوعة من مواد عديدة (بلاستيك، معدن) فكيف كانت أدوات الإنسان في الماضي البعيد ؟ استغلال السندات ص 24 - يلاحظ المتعلم الصور تدريجيا ويسمي مختلف الأدوات والمادة الأولية المستعملة لصنعها و يحدد وظيفتها ومصادر ها (الحفر والتنقيب)	بناء التعلّيمات الأساسية
يكون فكرة عن هذه الأدوات كمصادر تاريخية غير مكتوبة	* الأدوات الحجرية والعظمية تفيد في اكتشاف المعرفة التاريخية - ما هي المادة الأولية الأكثر استخداما من طرف الإنسان لصنع أدواته *استنتاج استخدم الإنسان الجزائري في العصر الحجري: الحجارة ، عظام الحيوانات، إلا أن المادة الأساسية الأكثر استعمالا كانت الحجارة.	
- يستخدم مصادر لاستخراج معلومات تاريخية		
- يوظف مكتسباته	*الاستثمار حرر فقرة وجيزة تصف فيها بعض الأدوات التي كان الإنسان يستخدمها في العصر الحجري	الاستثمار

دليل كتاب الجغرافيا للسنة الرابعة ابتدائي

تأليف :

النامي جميلة : مفتشة التربية الوطنية
عثماني فضيل : مفتش التربية والتعليم الابتدائي

قائمة الدروس المحذوفة من الكتاب المدرسي

الملاحظات	عنوان الدرس	رقم الصفحة
/	المدينة والريف	54

* تعريف الجغرافيا :

الجغرافية هي مادة تُعنى بدراسة سطح الأرض في تباينه المساحي بوصفه موطننا للإنسان بأسلوب علمي منظم يقوم على الملاحظة والوصف والتفسير والتحليل والاستنتاج لظواهرات هذا السطح واستخلاص أوجه العلاقات القائمة بينها وبين الإنسان في البيئات المختلفة .

* غايات المادة في مرحلة التعليم الابتدائي :

إن الجغرافيا نشاط تربوي تحسي يسهل بالدرجة الأولى على :

- إثارة وتنمية روح الملاحظة لدى المتعلم وتنظيمها وتدقيقها.
- تدريبه على التعلم بالممارسة والاستكشاف والتساؤل باهتمام عما يحيط به رغبة منه في التمتع في المكان.
- اكتساب معرفة جغرافية بأبعادها التي تولد لدى المتعلم ارتباطه بالأرض والحفاظ على موارد محيطه وبلاده.
- فهم التنوع البيئي أو الوسط الطبيعي والتصرف فيه كفرد حر ومسؤول.

* ملخص التخرج

يكتسب المتعلم في مرحلة التعليم الابتدائي الكفاءات التالية :

- يختار المسار المناسب في التوجه والتنقل باستخدام معالم جغرافية.
- يتصرف بشكل مسؤول أمام مشكلات جغرافية تخص بيئته ومحيطه بعد الكشف عن مجاله الجغرافي.
- يتخذ إجراءات وقائية ويحافظ على البيئة بعد ربط العلاقة بين الإنسان وبيئته تأثيرا وتأثرا.
- يتموقع وفق معالم جغرافية و يبرز أهمية موقع الجزائر وتنوع مجالها الجغرافي من الناحية السكانية والاقتصادية والبيئية.
- يوظف مصطلحات بسيطة ومناسبة للتموقع ويحدد المجموعات الجغرافية الكبرى على سطح الأرض.
- يقدم عرضا مختصرا حول الخصائص الجغرافية (الطبيعية والديموغرافية والاقتصادية) للجزائر والمغرب العربي و يقترح حلولاً لمشاكل السكان و البيئة في محيطه انطلاقا من استقراء سندات مختارة.

* مساهمة المادة في المواد الأخرى :

تساهم المادة في ذلك من خلال :

- تقديم مفاهيم تساعد على الانسجام الأفقي تتعلق بأبعاد المكان، والمعالم المكانية أو الجغرافية والمُسَمَّيات (بلاد، مدينة، ريف، منطقة، تعاقب الليل والنهار، المناخ والطقس الخ.....).
- توظيف سندات ونصوص أدبية تحمل أفكارا ومعاني ترتبط بالمادة.
- توظيف الأعداد والحساب في التمتع، وتقدير الأبعاد والمسافات .
- التمرس على خطوات منهجية في تناول ومعالجة الوضعيات التعليمية التي تخدم الكفاءة محل التنصيب.

يُعتبر الطّور الثاني من التّعليم الابتدائي مرحلة التعلّقات المعمّقة، إذ يتم فيها تدعيم المكتسبات القبلية انطلاقاً من وضعيات تعليمية مناسبة لسن المتعلم، تمكنه من اكتساب كفاءات تسمح له بالتدرّج نحو التجريد شيئاً فشيئاً، والتعامل السليم مع لغة المادة وأدواتها، بما يتيح له اكتشاف وربط العلاقة بين مفهومين (الإنسان ووسطه الطبيعي مثلاً.....)

وتهدف مادة الجغرافيا في هذا الطور إلى :

- التموقع باستخدام معالم جغرافية و التنقل في محيطه القريب.
- تمكين المتعلمين من اكتساب مفردات ومصطلحات جغرافية بسيطة.
- قراءة مفتاح الخريطة وتوظيفه للتعرف على المظاهر الجغرافية وعلى البيئات المتنوعة في محيطه.
- تدريب المتعلمين على ربط العلاقة بين نشاط الإنسان ووسطه الطبيعي وصولاً إلى الحفاظ على سلامة البيئة.

الكفاءات المستهدفة

الكفاءة 3

الكفاءة 2

الكفاءة 1

أمام وضعيات مشكلة تتعلق
بالبيئة يكون المتعلم قادرا على
ربط العلاقة بين الإنسان وبيئته
تأثيرا و تأثيرا

أمام وضعيات مشكلة تتعلق
بالإنسان في وسطه يكون
المتعلم قادرا على الكشف عن
تباين وتنوع مجاله الجغرافي
ونشاط الإنسان فيه

أمام وضعيات مشكلة تتعلق
باستقراء أدوات الجغرافيا ،
يكون المتعلم قادرا على
التموقع و التنقل باستعمال
الرسم التخطيطي أو الخريطة

المجال 3 : الإنسان في بيئته

المجال 2 : الإنسان في وسطه الطبيعي
ونشاطه فيه

المجال 1 : أدوات الجغرافيا

الزمن المقدر 6 سا

الزمن المقدر 5 سا و 15 د - 6 سا

الزمن المقدر 6 سا و 45 د

- تمكين المتعلم من :

* التمتع والتنقل باستعمال الرسم التخطيطي أو الخريطة.

* اكتشاف المظاهر الجغرافية والبيئات المتنوعة.

* اكتشاف المميزات الأساسية للنشاط الاقتصادي وصولا إلى اقتراح حلول لمشاكل البيئة وإجراءات وقائية من المخاطر الكبرى.

مخطط تناول المجال الأول : أدوات الجغرافيا

الكفاءة المستهدفة	المجال	الوحدات المفاهيمية	العناصر المفاهيمية المستهدفة	عدد الحصص	
أمام وضعيات مشكلة تتعلق باستقراء أدوات الجغرافيا يكون المتعلم قادرا على التمتع والتنقل باستعمال الرسم التخطيطي أو الخريطة	أدوات الجغرافيا	الخريطة والرسم التخطيطي	- الخريطة	1 ح	
			عنوان ومفتاح الخريطة	1 ح	
			مقياس الخريطة	2 ح	
		الجهات الأربعة	- تحديد الجهات الأربعة	1 ح	
			الاتجاه	1 ح	
		الإحداثيات المرتبة	الإحداثيات المرتبة	2 ح	
		نشاط إدماجي			1 ح
		الحجم الساعي المقدر 6 سا و 45 د			9 حصص

الكفاءة المستهدفة	المجال	الوحدات المفاهيمية	العناصر المفاهيمية المستهدفة	عدد الحصص
أمام وضعيات مشكلة تتعلق بالإنسان في وسطه الطبيعي يكون المتعلم قادرا على الكشف عن تباين وتنوع مجاله الجغرافي ونشاط الإنسان فيه	الإنسان في وسطه الطبيعي	التضاريس	- تضاريس العالم - تضاريس الجزائر - المجاري المائية وأهميتها	4 ح
		الطقس و المناخ	التمييز بين الطقس والمناخ	1 ح
			الفصول الأربعة	1 ح
			نشاط إدماجي	1 ح
	نشاط الإنسان في وسطه	النشاط الزراعي والصناعي	- النشاط الزراعي و أهميته في المحافظة على الأمن الغذائي	2 ح
			النشاط الصناعي	2 ح
		التجارة والنقل	2 ح	
		المؤسسات الإنتاجية و مجالات الاستعمال	1 ح	
		نشاط إدماجي	1 ح	
			الحجم الساعي المقدر 11 سا و 15 د	15 حصة

مخطط تناول المجال الثالث : الإنسان في البيئة

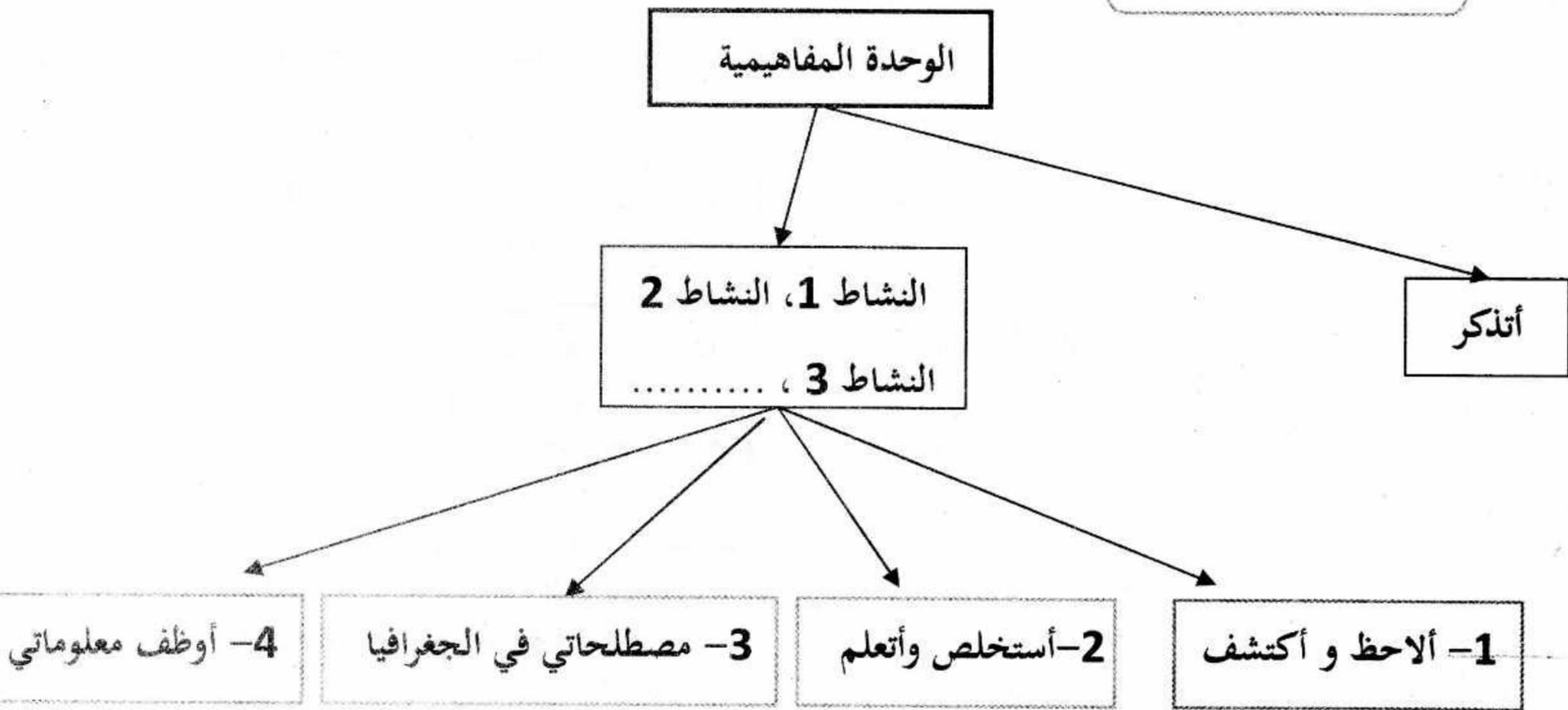
عدد الحصص	العناصر المفاهيمية المستهدفة	الوحدات المفاهيمية	المجال	الكفاءة المستهدفة
ح 3	- العوامل المساهمة في التدهور البيئي (التلوث)	التدهور البيئي	الإنسان في البيئة	أمام وضعيات مشكلة تتعلق بالبيئة يكون المتعلم قادرا على ربط العلاقة بين الإنسان و بيئته تأثيرا وتأثرا
ح 2	- أثار التلوث على الإنسان وبيئته			
ح 2	- المحافظة على التوازن البيئي (الحلول الوقائية و العلاجية)			
ح 1	نشاط إدماجي			
8 حصص	الحجم الساعي المقدر 6 سا			

يتضمن كتاب السنة الرابعة من التعليم الابتدائي ثلاثة مجالات تتعلق - إجمالاً - بأدوات الجغرافيا والإنسان في وسطه الطبيعي والمحلي، تمكيناً للمتعلم من أوليات مادة الجغرافيا التي تمت هيكلتها وفق خطة منطقية تيسر التعامل مع مواضيعها المقترحة في كتاب التلميذ تكريماً لمبدأ التعلم المفضي إلى اكتساب الكفاءات الواردة في المنهاج.

تبسيطاً لآليات تناول كل وحدة تعليمية، اقترح المؤلف المحطات التالية :

- أتذكر
 - ألاحظ وأكتشف
 - أستخلص و أتعلم
 - مصطلحاتي في الجغرافيا
 - أوظف معلوماتي
 - أفكر وأجيب
 - أبحث و أجيب
- أنشطة للتقويم

مخطط تناول الوحدة



- ملاحظة/ذُتم الكتاب بمجموعة من الوضعيات في شكل نشاط إدماجي.

الكفاءة المستهدفة : أن يكون المتعلم قادرا على الكشف عن التباين والتنوع في مجاله الجغرافي
العناصر المفاهيمية:

- تضاريس العالم
- تضاريس الجزائر
- المجاري المائية

الأهداف التعليمية	الوضعية التعليمية / التعليمية	المراحل
إثارة الدافعية للتعلم	تصفح أخوك كتاب الجغرافيا في البيت فاستوقفته خريطة كُتب عليها تضاريس العالم، فطلب منك أن تعرفه معنى مصطلح التضاريس.	وضعية الانطلاق
يلاحظ	حاول أن تشرح له ذلك في نص مبرز بشكل دقيق مظاهر السطح انطلاقا من خريطة طبيعية.	
يستقرئ	النشاط 1 ألاحظ وأكتشف من استقراء الخريطة 1 يكتشف المتعلم :	بناء التعلّمات الجديدة
	سطح الأرض ليس مستويا بل يتميز بأشكال مختلفة تسمى التضاريس.	
	ملاحظة الصورة ص 30 + الوثيقة ص 31	
يستنتج	يستخلص أن الجبل مظهر تضاريسي يتميز بالارتفاع عما حوله. انطلاقا من الوثيقة 5 ص 32 يتعرف أن	
	- السهل : أرض مستوية منخفضة عما حولها. - الهضبة : أرض أكثر ارتفاعا من السهل لكن أقل من الجبال استغلال خريطة إفريقيا لاكتشاف	
	- الوادي : أرض منخفضة محصورة بين مرتفعين. أتعلم ص 32	
	استنتاج شامل لما تم الوصول إليه مرحليا النشاط 2 تضاريس الجزائر ألاحظ وأكتشف ص 33-34	
	- انطلاقا من ملاحظة الصور 6 ، 7 ، 8 واستقراء خريطة تضاريس الجزائر يكتشف المتعلم	
	- الأشكال التضاريسية التالية :	
	- الصحراء، العرق، الرق، الوادي، السهل، الهضاب العليا.	
	أتعلم ص 35	
	يتم في هذا الفضاء تعميق التعلم بمعارف جديدة وصور لمناظر طبيعية مختلفة .	

مصطلحاتي في الجغرافيا

شرح مفهوم المصطلحات التالية :

سهل ساحلي، العرق، الرق، مستوى سطح البحر

أوظف معلوماتي ص 36 ، 37

الوضعية 1

يحدد المتعلم على خريطة صماء تضاريس الجزائر المقترحة .

الوضعية 2 يمثل تضاريس حسب مستوى سطح البحر ويسميتها

• أبحث وأجيب (نشاط لاصفي)

يستكمل فيه المتعلم تعلماته ببحث ..

النشاط 3 المجاري المائية

ألاحظ وأكتشف ص 38 ، 39

استقراء الخريطة (الوثيقة 7) لتعيين أهم المجاري المائية

نهر النيل ، نهر النيجر ، نهر الزايير

استقراء الخريطة (الوثيقة 8) - يعين المجاري المائية في

الجزائر

يقارن بين المجاري المائية في الجزائر (شمال إفريقيا) و في

وسط إفريقيا ليستخلص :

المجاري المائية تتبع من المرتفعات وتصب في المحيط والبحر أو

البحيرات والشطوط و بعضها يغور

- في قارة إفريقيا أنهار وأودية

أتعلم :

- ذكر أقسام الوادي.

- مصادر الأنهار و الأودية.

- إقامة سدود على المجاري المائية لاستغلال مياهها في مجالات

متعددة

- تصب الأودية في البحر أو في الشطوط أو في الرمال.

- إدراج بعض الأرقام القياسية لأنهار إفريقيا

مصطلحات في الجغرافيا :

- تقديم شرح للمفردات : النهر ، المجرى ، المصب ، الرافد .

أبحث و أجيب أفكر وأعبر ص 41

(للتوظيف والاستثمار)

- بحث عن أطوال بعض الوديان وأهميتها

- ذكر بعض الأودية الجزائرية وأضرارها.

الكفاءة المستهدفة : أن يكون المتعلم قادرا على التموّج والتنقل باستعمال الرسم التخطيطي والخريطة
العناصر المفاهيمية المستهدفة : الخريطة ، عنوان ومفتاح الخريطة، مقياس الرسم.

الأهداف التعلمية	الوضعيّات التعليمية / التعليمية	مراحل الحصّة
إثارة الدافعية للتعلم	<p>نظمت مدرستكم رحلة إلى مدينة تيمقاد الأثرية فطلب منك معلمك تحديد موقع هذه المدينة بالنسبة لمدرستك مع حساب المسافة الفاصلة بينهما مستخدما الوسيلة التي تراها مناسبة .</p> <p>ملاحظة / تحدد المدينة محل الزيارة حسب المنطقة التي يتواجد فيها المتعلم.</p>	وضعية الانطلاق
يستقرئ	<p>النشاط 1 * الخريطة الاحظ واكتشف ص 10 ، 11 انطلاقا من استقراء الوثائق المتمثلة في الخرائط و مجسم الكرة الأرضية يكتشف المتعلم أن :</p>	بناء التعلّمات الجديدة
يستنتج	<p>الخريطة هي تمثيل للكرة الأرضية أو جزء منها على سطح مستوى، وهي أداة ضرورية في مادة الجغرافيا وفي حياتنا اليومية.</p> <p>النشاط 2 و 3 عنوان الخريطة ومفتاحها انطلاقا من استقراء خرائط ص 12 ، 13 يكتشف :</p> <p>- ضرورة وضع عنوان ومفتاح لمعرفة موضوع الخريطة ومحتوياتها</p>	
يشرح	<p>مصطلحاتي في الجغرافيا ص 14 خصص هذا الفضاء لشرح وتوضيح المصطلحات التالية : مجسم الكرة الأرضية، القطب، مفتاح الخريطة مقياس الرسم. النشاط 4: المقياس الاحظ واكتشف انطلاقا من استقراء الخرائط 1 ، 2 ، 3 وتصميم مدينة ورقلة يكتشف أن :</p> <p>لكل خريطة أو تصميم مقياس رسم معين - مقياس الرسم ضروري لتحديد الأبعاد و معرفة المسافات الحقيقية على الأرض . - وهو نقل البعد الحقيقي على الطبيعة وتصغيره على الخريطة أو التصميم.</p> <p>*ملاحظة / استغلال الوضعيات المقترحة في ص 16 لتكريس المفاهيم التالية :</p>	

- حساب المسافة على الأرض بين نقطتين.
- حساب المسافة على الخريطة.
- حساب مقياس رسم خريطة ما.

أتعلم : استغلال الخلاصة الواردة في الكتاب ص 16

أوظف معلوماتي ص 16

يحسب

الوضعية 1 : اعتماد مقياس رسم تصميم مدينة ورقلة لحساب :
- المسافة بين مركز تجاري و ثانوية بورقلة

يرسم ويميز

$$2000 \text{ m} = 2 \text{ km}$$

وضعية التوظيف
والاستثمار

- المسافة بين المستشفى و ملعب ورقلة

$$1500 \text{ m} = 1.5 \text{ km}$$

الوضعية 2 و 3 ص 17

يقيس ويحسب

- يرسم كل خريطة كما وردت في الوضعية ثم يضع لها عنوانها
ومفتاحها حسب محتواها.
- الخريطة 1 النشرة الجوية
- الخريطة 2 الزراعة في الجزائر

الوضعية 4

انطلاقا من مقياس الخريطة شكل 3 ص 17 يحسب المتعلم :

- طول الساحل الجزائري الحقيقي

$$1200 \text{ km} = (4 \times 300) \text{ km}$$

اعتماد المسافة الحقيقية والمقياس لحساب المسافة على الخريطة
بين مدينتي ميله و تندوف

$$\frac{1800 \text{ km} \times 1 \text{ cm}}{300 \text{ km}} = 6 \text{ cm}$$

$$300 \text{ km}$$

- المسافة الحقيقية بين مدينتي غرداية و إليزي

.....

المضمون المعرفي : التلوث وأنواعه

الهدف التعليمي : يكتشف العلاقة بين نشاط الإنسان و التدهور البيئي

الأهداف التعليمية	الوضعيات التعليمية / التعليمية	المراحل
وضع المتعلم في سياق الموضوع	الوضعية المشكلة إحياء لليوم العالمي للبيئة الموافق لـ 05 جوان من كل عام كُلفت مدرستكم بإعداد عرض حول التدهور البيئي. استعينوا بالصور الممثلة للظاهرة في انجاز هذا العرض مبرزين فيه طبيعة التدهور البيئي وأسبابه مع اقتراح حلول مناسبة للآثار الناجمة عنه.	وضعية الانطلاق
يكتشف أنواع التلوث	النشاط الأول ألاحظ وأكتشف ص 70 - الوثيقة رقم 1 يكتشف من خلالها أن : * الاستخدام المفرط للأسمدة الكيماوية والمبيدات يلوث التربة والمياه الباطنية. - الوثيقة رقم 2 يستنتج العوامل الملوثة للغلاف الجوي (دخان ، غازات ،) * تتسبب وسائل النقل والمصانع في تلوث الهواء بما تنفثه من غازات. الوثيقة 3 ص 71 - يتعرف على النتائج المترتبة عن تدفق (زيت البترول، مياه الصرف الصحي، النفايات الصناعية...) في المسطحات المائية . * تتسبب (زيت البترول، مياه الصرف الصحي، النفايات الصناعية) في تلوث المسطحات المائية و الذي يؤدي إلى إتلاف الثروة الحيوانية والنباتية.	بناء التعلّمات الجديدة
التلوث الترابي		
التلوث الهوائي		
التلوث المائي		
يستنتج	النشاط الثاني ص 72 و 73 يستنتج أضرار التلوث بأنواعه الثلاثة (هوائي، مائي، ترابي) على البيئة والإنسان سؤال مرحلي كيف يمكن مقاومة التلوث بأنواعه ؟ استغلال : - السند المكتوب (أتعلم ص 73) - أفكر وأعبر ص 74 ، 75 ، 76 يقترح أساليب وقائية وعلاجية لمشكل التلوث.	
يقترح		
يوظف	* استثمار استغلال سندات ص 77	وضعية التوظيف والاستثمار

الهدف التعلّمي : يوظف المتعلم المعارف المكتسبة في وضعيات مختلفة

الوضعية:

أثناء تواجدك بالمخيم الصيفي، طلب منك تقديم تعريف لولايتك.
اعتمادا على مكتسباتك القبلية والسندات المعطاة (خريطة- صور-)
اكتب فقرة تبرز فيها موقع ولايتك، تضاريسها ومناخها.

دليل كتاب الرياضيات للسنة الرابعة ابتدائي

تأليف :

بلقاسم شرابطة : مفتش التربية والتكوين لمادة الرياضيات
ابراهيم قاسمي : مفتش التربية والتعليم الأساسي
محمود نفتاح : مفتش الترقية والتكوين لمادة الرياضيات
عبد الرحمان بويدر : مدير مدرسة

تحت إشراف : طيب نايت سليمان مفتش التربية الوطنية

قائمة الدروس المحذوفة من الكتاب المدرسي

ملاحظات	عنوان الدرس	رقم صفحة الكتاب
	حل المشكلات	30، 31

المقدمة

هذا الكتاب (دليل أو كتاب المعلم) يرافق كتاب التلميذ.
لا نرغب في اقتراح مذكرة نموذجية مفصلة لكل درس:
➤ لأن أملنا هو عدم تقييد المعلمين.
➤ لأننا مقتنعون بقدرة كل معلم على تحضير مذكراته حسب واقع محيطه
يجد المعلم في هذه الوثيقة اقتراحات تربوية وتعليمية لتسيير الأنشطة المقترحة، اعتمادا على المناهج الرسمية.

تسيير مراحل الدرس:

1. الأدوات المستعملة عند الحاجة
2. النشاط التحضيري: وهو موجود في بعض الدروس، هدفه مقارنة معرفة جديدة أو تحضير الفقرة الموالية لإدخال المعرفة الجديدة.
3. الاكتشاف: يجد المعلم كيفية تسيير هذا النشاط حسب المراحل المذكورة في البرنامج الرسمي
قراءة و فهم التعليم، البحث (المحاولة فرديا، أو جماعيا أو في أفواج)، تقديم ومناقشة حلول التلاميذ ثم الحوصلة.
الحوصلة: هي المرحلة التي يتدخل فيها المعلم لتقديم المعرفة الأساسية وتسجيلها ليحتفظ بها التلاميذ. تذكر هذه المعرفة عدة مرات خلال الدرس وفي كل المراحل الموالية.
4. التطبيق: هدف هذا النشاط هو توظيف ما تعلمه والتوسع فيه.
5. التمارين: هدفها هو توظيف المعارف (معارف علمية أو تقنية) والتمرن والتدريب عليها. لا يتم التعلم في الحصص الأولى من التعلم ومن أول وهلة بل التعلم واكتساب المعرفة يتطلب وقتا والعودة لتوظيفها والتمرن والتدريب عليها وإعادة استثمارها في وضعيات متنوعة ومختلفة.
يجد المعلم في هذه الوثيقة، الهدف الخاص للكثير من التمارين وحلول البعض منها. عدد الصفحات المقررة لهذه الوثيقة لم يسمح لنا بتقديم كل الحلول.

حل مشكلات والحصيلة

إنجاز هذه الأنشطة يكون في نهاية كل فترة من الفترات الأربعة للسنة الدراسية.
المشكلات المقترحة في صفحة "حل المشكلات" غير مرتبطة مباشرة بالمعارف المدروسة. هدفها هو منح الفرصة للبحث وحل المشكلات قصد:

- تطوير استراتيجيات البحث.
- اختيار المعلومات الضرورية لحل المشكل.
- صياغة حل وتبليغه.
- شرح وتبرير الخطة المتبعة للحل.

الحصيلة:

الهدف من هذه المجموعة من التمارين هو إعادة استثمار تعلمات الفترة وهذا قبل التقويم (فرض أو اختبار).

الكفاءات

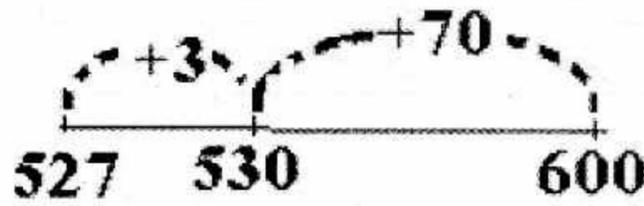
هدف مختلف الأنشطة (اكتشاف، تطبيق، تمارين) المقترحة في مختلف الدروس هو تطوير الكفاءات الواردة في البرنامج.

رقم الدرس	الكفاءات المطلوب تطويرها	الميدان
1 - 4 - 8 - 10 - 15 - 25	التوسيع في مجال الأعداد وتوظيفها للعد والمقارنة واستعمال العلاقات بينها	الأعداد الطبيعية
39 - 41 - 44 - 45 - 46 - 47 50	- التعرف على أعداد جديدة (الكسور والأعداد العشرية)، تعيينها وتوظيفها واستعمال العلاقات بينها.	الكسور والأعداد العشرية
2 - 5 - 6 - 11 - 12 - 16 - 17 18 - 19 - 21 - 24 - 27 - 30 31 - 34 - 36	- حل مشكلات متعلقة بالعمليات ممارسة الحساب بكل أنواعه (متمعن فيه، آلي، أداتي).	العمليات والحساب
51 - 53 - 55	- التعرف على وضعيات تناسبية وتمييزها. - إبراز خواص التناسبية (خواص الخطية) واستعمالها في حل مشكلات.	التناسبية
صفحة 30 و 31	- استخراج معلومات من جداول أو مخططات... - تنظيم سلسلة معطيات في قوائم، جداول، مخططات.	تنظيم المعلومات
3 - 7 - 8 - 13 - 22 - 28 - 42 52-54	- قراءة مخطط أو تصميم أو خريطة واستعمالها. -التعرف على بعض الخواص والعلاقات الهندسية المتمثلة في: الاستقامية والتوازي والتعامد وتساوي طولين والتناظر المحوري، التحقق منها و استعمالها.	الفضاء والهندسة
28 - 37 - 42 - 43 - 18 - 55	- التعرف على أشكال مستوية ومجسمات ووصفها وتسميتها ونقلها وإنشاؤها. - استعمال الأدوات الهندسية للرسم، النقل، الإنشاء، والتحقق من بعض الخواص. - تكبير أو تصغير أشكال.	الفضاء والهندسة
20	- مقارنة زوايا ونقل زاوية.	القياس
14 - 23 - 26 - 29 - 33	- اختيار الأدوات المناسبة لمقارنة مقادير، لقياس أشياء أو إنشائها. - معرفة وحدات قياس من النظام المتري واستعمالها.	القياس
38 - 40	- معرفة وحدات قياس المدد واستعمالها لحساب مدد أو تعليم حوادث.	القياس
32 - 35 - 49	- تصنيف سطوح وترتيبها حسب مساحاتها. - قياس مساحة بواسطة التبليط أو باستعمال المرصوفة. حساب مساحة المستطيل.	القياس

الحساب الذهني

الأنشطة الخاصة بالأعداد ونظام العد.

- (1) العد تصاعديا وتنازليا 10، 10 انطلاقا من أي عدد.
- (2) إيجاد العدد الذي يسبق مباشرة (أو العدد الذي يلي مباشرة) أي عدد طبيعي.
- (3) العد تصاعديا وتنازليا 100، 100 انطلاقا من أي عدد.
- (4) العد تصاعديا وتنازليا 50، 50 و 25، 25.
- (5) إضافة أو طرح عشرات أو مئات لعدد، مثلا:
أضيف 3 عشرات إلى العدد 2457 أتحصل على...
أضيف 5 مئات إلى العدد 2457 أتحصل على...
- (6) ما هو ضعف العدد 15، 24، 25... (عدد أصغر من 50)
- (7) قراءة (كتابة بالحروف) الأعداد: 1011، 1101، 1001، 10110، 11011...
(8) ما هو نصف العدد 264، 204، 1068، 8406...
(9) إيجاد متمم عدد إلى العشرة المئوية (أو إلى المئة المئوية). مثل:
• متمم العدد 78 إلى العشرة المئوية يعني 80 هو 2 (لأن $80=78+2$)
• متمم 255 إلى المئة المئوية يعني 300 هو 45... (لأن $300=255+45$)
تشجع الإجراءات مثل: لحساب متمم العدد 527 إلى المئة المئوية يفكر التلميذ في المتمم إلى العشرة المئوية ثم المئة المئوية:



- (10) حصر عدد بين عشرين متتاليتين أو بين مئتين متتاليتين أو بين ألفين متتاليتين (توجد أمثلة في الصفحة 35 من كتاب التلميذ).
- (11) اكتب عددين محصورين بين 5 و 6 (بين 7,5 و 7,6 / بين 21,45 و 21,46).

الأنشطة الخاصة بالعمليات

- (12) العد تصاعديا وتنازليا 2، 2 و 5، 5 انطلاقا من أي عدد (مضاعفات).
- (13) جمع أو طرح ذهني عشرات (أصغر من 100) أو مئات (أصغر من 1000). مثلا:
 $20 + 30$ ، $60 - 70$... أو $500 + 700$ ، $900 - 600$
- (14) حساب : $709 + 1$ ، $590 + 1$ ، $800 - 1$ ، $690 - 1$
- (15) العد 4، 4 أو 3، 3 انطلاقا من 0 (مضاعفات).
- (16) إضافة أو طرح 200 ، 20 ، 30 ، 300 ، 50 ، 500... لعدد.
- (17) إضافة أو طرح 11 و 9. (تمرين 5 صفحة 53)
- (18) إضافة أو طرح 12، 22، 32... أو 8، 18، 28...
(19) أنشطة مثل: "أفكر في عدد أضيف له... أحصل على... ما هو هذا العدد؟"
مثلا: أفكر في عدد أضيف له 7 أحصل على 28 ما هو هذا العدد؟
(20) ضرب عدد في 10 أو 100 أو 1000.
(21) أنشطة مثل: أفكر في عدد أضربه في... أحصل على... ما هو هذا العدد؟
مثلا: أفكر في عدد أضربه في 4 أحصل على 28 ما هو هذا العدد؟
تختار الأعداد من جداول الضرب.
(22) ضرب عدد في 11 أو في 9 :
(23) إضافة أو طرح 0,1 ، 0,5 ، 0,01 لعدد عشري.

درس رقم 1 صفحة 6: العدد

كفاءات وأهداف:

- استرجاع معلومات سابقة
- التنظيم للعدد، فهم مبادئ التعداد في النظام العشري
- معرفة قيمة رقم حسب موقعه في كتابة عدد (أحاد، عشرات، مئات...)

الاكتشاف:

المطلوب هو المقارنة بين الطرق الثلاث.
أهم مرحلة هي مرحلة المناقشة:

الحوصلة: لعد مجموعة كبيرة من الأشياء نجعلها 10 ، 10 (يكتبها المعلم على السبورة) ليظهر رقم العشرات ورقم الأحاد.

تمرين 3: في العدد 7325 عدد العشرات هو 732 ورقم العشرات هو 2

درس رقم 2 صفحة 8 : وضعيات الجمع والطرح

كفاءات وأهداف:

- استرجاع مختلف معاني الجمع والطرح
- حل مشكلات متعلقة بالجمع أو الطرح في وضعيات لها دلالة.

درس رقم 3 صفحة 10 : المسطرة و الكوس

كفاءات وأهداف:

- استعمال المسطرة للتحقق من أن نقط على استقامة واحدة، لتعيين قياس قطعة مستقيمة، لتعيين منتصف قطعة، لرسم قطع مستقيمة.
- استعمال الكوس للتحقق من أن المستقيمين متعامدان، ومن أن الزاوية قائمة ولرسم مستقيمين متعامدين أو زاوية قائمة.

درس رقم 4 صفحة 12: الأعداد

كفاءات وأهداف:

- فهم مبادئ التعداد في النظام العشري. قراءة وكتابة الأعداد
- معرفة قيمة رقم حسب موقعه في كتابة عدد (أحاد، عشرات، مئات...) واستغلالها في كل أنواع الحساب.
- حل مشكلات متعلقة بكتابة الأعداد والنظام العشري.

الحساب الذهني: العد 10، 10 و 100، 100

نشاط تحضيري:

التحضير: يطلب من التلاميذ تحضير حزم فيها 10 خشبيات أو عشرة عيدان كبريت تحضر أكياس صغيرة لوضع كل 10 حزم في كيس.

العمل يكون جماعياً في القسم تحت إشراف المعلم.
يضع التلاميذ الحزم في الأكياس ثم يكتب كل تلميذ عدد الخشبيات التي تحصل عليها. يتأكد المعلم من صحة هذا العدد.

ثم يطلب المعلم من تلميذين جمع الأكياس وعدّها بصوت عال:

عدد الأكياس (64 مثلاً)

عدد الحزم خارج الأكياس (3 مثلاً)

عدد الخشبيات خارج الحزم (7 مثلاً)

ثم يطلب المعلم من تلميذين آخرين وضع كل 10 أكياس في علبة (يحضرها المعلم) يضيف المعلم 6 أو 7 خشبيات ثم يطلب منهم عدّها ويكتب على السبورة :

6437	عدد العلب المملوءة (6 مثلاً) عدد الأكياس الباقية خارج العلب (4 مثلاً) عدد الحزم الباقية خارج الأكياس (3 مثلاً) عدد الخشبيات الباقية خارج الحزم (7 مثلاً)
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

يلاحظ أن عدد العلب هو رقم الآلاف وعدد الأكياس خارج العلب هو رقم المئات وعدد الحزم خارج الأكياس هو رقم العشرات. عدد الخشبيات خارج الحزم هو رقم الآحاد.
الاكتشاف:

1- الطول: الحالة 1: 8570 ، الحالة 2: 5600 ، الحالة 3: 7003
تهدف هذه المرحلة إلى فهم قيمة 0 حسب موقعه.

رقم العشرات	عدد العشرات	رقم المئات	عدد المئات	رقم الآلاف	عدد الآلاف
4	524	2	52	5	5
	العدد الكلي للحزم		العدد الكلي للأكياس		العدد الكلي للعلب

التمرين 8: أضيف 6 عشرات إلى العدد 5624 أتحصل على العدد 5684
أضيف 35 وحدة إلى العدد 5624 أتحصل على العدد 5659
أضيف 5 مئات إلى العدد 5624 أتحصل على 6124

درس رقم 5 صفحة 14: الجمع

كفاءات وأهداف:

التحكم في آلية الجمع بالاحتفاظ اعتماداً على مبادئ التعداد العشري.
في طريقة رشيد: ظهر الحرف s بجوار العدد 286 وهو خطأ مطبعي.
- في وضع عملية الجمع: نضع الأرقام من نفس القيمة تحي بعضها البعض، عند الحساب لا ننسى أعداد الاحتفاظ...

تمرين 2: إنجاز العملية ثم تعيين الخطأ وفهمه ثم تصحيحه.
تمرين 3: بالنسبة للعملية الأولى يجد عدة حلول، يساعد المعلم التلاميذ على فهم وضعية رقم الأحاد. بالنسبة للعملية الثانية يجد حلاً واحداً.
تمرين 5: المعطيات " أفقياً " كافية لملء الشبكة وتستعمل النتائج لملء الفراغات في المعطيات " عمودياً "

درس رقم 6 صفحة 16: وضعيات الضرب

كفاءات وأهداف:

- استرجاع معني الضرب، ربط وضعية بالعملية المناسبة.
- حل مشكلات لها دلالة بتوظيف الضرب.

درس رقم 7 صفحة 19: نقل الأشكال

كفاءات وأهداف: نقل أشكال واستعمال إجراءات مختلفة لنقل الأشكال.
الاكتشاف: في كل مرة يترك وقت للمحاولة. يلاحظ المعلم عمل التلاميذ ويتدخل عند الضرورة.
تنظم المناقشة حسب صعوبات التلاميذ.

1. ينقل الشكل باستعمال الورق الشفاف.
 2. يستعمل التلاميذ مربعات الكراس أو تقترح لهم أوراق الرسم المرصوفة بالنسبة للفراشة الخطوط المنحنية يصعب نقلها بالضبط، أما الشكل الثاني المتكون من قطع مستقيمة ينقل حسب خطوط المرصوفة.
 3. ينقل التلاميذ الشكل على ورقة بيضاء (غير مرصوفة) باستعمال الورق الشفاف ثم يقصونه وتستخدم القطعة المحصل عليها كقلب لرسم الشكل المطلوب.
- الحوصلة:** يذكر المعلم مختلف تقنيات نقل الأشكال.
- التمارين:** لتشجيع التلاميذ يمكن لصقها على جدران القسم.
- بالنسبة للأفريزة يمكن استعمال مربعات الكراس.

درس رقم 9 صفحة 22 : المدور

كفاءات وأهداف: استعمال المدور لرسم دوائر، نقل أشكال باستعمال المدور، التعرف على دائرة أو نصف دائرة في شكل مركب.

درس رقم 12 صفحة 26 : جداول الضرب

كفاءات وأهداف:

- استرجاع معلومات سابقة
- ملاحظة انتظامات في الجدول واستنتاج خواص الضرب.
- حفظ واستعمال جداول الضرب

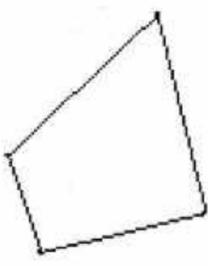
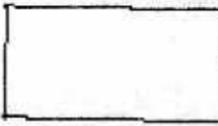
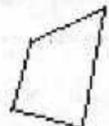
درس رقم 13 صفحة 28 : المضلعات

كفاءات وأهداف: التعرف على مضلع اعتمادا على وصف له، وصف مضلعات، إنشاء مضلعات.

حوصلة: يتدخل المعلم لتذكير بعض التسميات، بعض الخواص ولتنبيه التلاميذ على مثل الشكل (3) الذي يبد معين فقط ولكنه مربع.

تمرين 2: يمكن إيجاد أكثر من حل واحد، لهذا نقول أن الوصف ناقص.

كل من هذه الأشكال له ضلعان متقايسان وزاوية قائمة.

تمرين 5: حذار! النظر (بالعين فقط) غير كاف: للتأكد من أن رباعي هو مربع يجب التأكد من أن كل زاوية فيه قائمة وكل أضلاعه متقايسة.

درس رقم 14 صفحة 33 : الأطوال (1)

كفاءات وأهداف:

- مقارنة أطوال واستعمال وسائل مختلفة لمقارنة الأطوال.
- التأكد من أن النظر غير كاف لمقارنة الأطوال.

مرحلة 1: يحاول التلاميذ المقارنة بين محيط المربع ومحيط المثلث دون استعمال أية أداة. ثم يقترحون الأجوبة:- محيط المربع أكبر من محيط المثلث
- محيط المثلث أكبر من محيط المربع
- المربع والمثلث لهما نفس المحيط (هذا الجواب يكون نادرا)
مرحلة 2: يطلب منهم مقارنة الطولين باستعمال أداة، ولتكن هذه الأداة خيطا (أو حبل) ... ثم تنظم مناقشة بين التلاميذ.

الحوصلة: أخذ قرار: النظر غير كاف لمقارنة الأطوال.
- لمقارنة الأطوال نستعمل أداة: حبل، خيط، مدور، شريط من الورق، مسطرة مدرجة (لكن حذار من الأخطاء عند قياس الأطوال)

درس رقم 15 صفحة 34 : ترتيب الأعداد

كفاءات وأهداف:

- مقارنة عددين، ترتيب أعداد.
- حصر عدد معلوم بين عددين.
- إدراج عدد بين عددين معلومين.

درس رقم 17 صفحة 38 : مضاعفات عدد

كفاءات وأهداف: استرجاع مكتسبات، التعرف على المضاعفات، كتابة عدد على شكل جداء.
الاكتشاف:

- 1-ينطلق من 0 ويمر على 3، 6، 9، 12، 15، 18، 21، 24، 27، 30 ويخرج.
- 2-تنطلق من 0 وتمر على 4، 8، 12، 16، 20، 28 وتخرج.
- 3-ينطلق من 0 ويمر على 6، 12، 18، 24، 30 ويخرج.

طول القفزة هي 6 فتحصل على 6 نقط.

$$0 \times 3 = 0, 1 \times 3 = 3, 2 \times 3 = 6, 3 \times 3 = 9, 4 \times 3 = 12, 5 \times 3 = 15 \dots$$

نسمي هذه الأعداد: مضاعفات العدد 3.

لإيجاد مضاعفات العدد 4 نضرب العدد 4 في 0، 1، 2، 3، ... نحصل على الأعداد: 0، 4، 8،

12، 16، 24، 28، 32، 36، 40، 44، 48. المضاعفات الأخرى أكبر من 50.

لإيجاد مضاعفات العدد 6 نضرب العدد 6 في 0، 1، 2، 3، ... نحصل على الأعداد: 0، 6، 12،

... ، 24 ، 30 ، 36 ، 42 ، 48 ، 54 ، 60 ، 66 ، 72 ، 78 ، 84 ، 90. المضاعفات الأخرى أكبر من

90.

المضاعفات المطلوبة هي: 24 ، 30 ، 36 ، 42 ، 48 ، 54 ، 60 ، 66 ، 72 ، 78 ، 84 ، 90.

الحوصلة: يؤكد المعلم على:

- الربط بين الجمع المكرر والضرب.
- مضاعف عدد موجود في جدول الضرب. مثلا: 48 هو مضاعف للعدد 8 لأنه موجود في جدول الضرب في 8 ...

درس رقم 20 صفحة 44 : الزوايا

كفاءات وأهداف:

- التعرف على الزاوية القائمة في شكل والتحقق باستعمال الكوس
- مقارنة الزوايا باستعمال قلب أو ورق الشفاف

● إنشاء زوايا باستعمل قلب أو ورق الشفاف

نشاط تحضيرى:

باستعمل ورق مقوى يصنع كل تلميذ قلب لزاوية ثم يقارنه بقلب زميله.

تتظم مناقشة للتعبير عن نتائج المقارنة. الكلمات المنتظر استعمالها:

أكبر، أصغر، أطول، أقصر، أوسع، أضيق، مفتوحة أكثر...

الحوصلة: تسجل المفردات المناسبة لمقارنة الزوايا: أضيق، أوسع، تقايس، مفتوحة أكثر...

الاكتشاف:

1) يستعمل ورق الشفاف لنقل الزاوية (A) على ورق مقوى وقص القلب.

2) يترك وقت للعمل الفردي ثم في أفواج لمقارنة النتائج ثم مناقشتها مع كل التلاميذ.

الحوصلة: يؤكد المعلم على عدم تأثير طول ضلعي الزاوية في المقارنة:

- الزاوية (4) ضلعاها أقصر من ضلعي الزاوية (A) ولكن (4) أوسع من (A).

- الزاوية (6) ضلعاها أطول من ضلعي الزاوية (A) ولكن (6) أضيق من (A).

- الزاوية (5) ضلعاها أقصر من ضلعي الزاوية (A) ولكن (5) تطابق (أو تقايس) الزاوية (A).

3) للترتيب يجب مقارنة الزوايا منى، منى.

4) يرسم التلاميذ على الكراس. يتحقق المعلم من صحة الرسم.

نسمي الزاوية إما بأرقام مثل (1)، (2)، ...

إما بحروف مثل (A) ...

إما بذكر رأسها مثلا: الزاوية التي رأسها O .

إما بذكر رأسها ونقطة من كل ضلع.

ملاحظة: الترميز الخاص بالزوايا مثل \widehat{AOB} غير مطلوب في هذا المستوى ولا يستعمل في

التعليم الابتدائي.

درس رقم 21 صفحة 40 : التقسيم المتساوي

كفاءات وأهداف: استرجاع معلومات سابقة، كتابة عدد على شكل جداء، استغلال جداول الضرب،

وحل مشكلات متعلقة بالقسمة المتساوية باستعمال إجراءات شخصية.

الاكتشاف:

يترك الوقت الكافي لعمل التلاميذ والمناقشة وهذا بالنسبة لكل مرحلة.

1) المقصود هو قص مستطيل يكون عدد مربعاته 12. ثم مقارنة المستطيلات الناتجة. يجد التلاميذ

عدة طول: الطول 4 والعرض 3 أو الطول 6 والعرض 2 الطول 12 والعرض 1. في حالة عدم

ظهور هذه الحالة يذكرها المعلم ويقص مثل هذا المستطيل.

2) يجد التلاميذ حلين: الطول 5 والعرض 3 (هذا في أغلب الحالات) الطول 15 والعرض 1. في

حالة ما لم تظهر هذه الحالة يذكرها المعلم ويقص مثل هذا المستطيل.

3) يجد التلاميذ حلا واحدا: الطول 13 والعرض 1 الحوصلة: - يمكن كتابة عدد على شكل جداء:

- لكتابة عدد على شكل جداء نستعمل جداول الضرب.

- مضاف عدد وقاسم عدد (الإطار الأصفر)

درس رقم 22 صفحة 48 : التوازي

كفاءات وأهداف: التعرف على المستقيمات المتوازية، التحقق من التوازي

ملاحظة: رسم مستقيم يوازي مستقيما معطى صعب في هذا المستوى، تكتسب هذه الكفاءة في

التعليم المتوسط. ولكن نشرع فيها باقتراح هذا الرسم في التمارين ونتجنب اقتراحه في التقويم.

الاكتشاف:

يترك وقت لأخذ القرار ثم مناقشة النتائج والتبرير.

في الأخير يؤكد المعلم على أن النظر (بالعين) غير كاف للتحقق.

تنظم مناقشة للتعبير عن طريقة (تقنية) للتحقق من أن توازي مستقيمين نستعمل.

خلال المناقشة تظهر الطريقتين : المسافة بين المستقيمين ثابتة و وجود مستقيم يعامد للمستقيمين.

في حلة عدم ظهور أحدهما يذكرها المعلم ويتحقق منها في رسم على السبورة.

الحوصلة: للتحقق من توازي مستقيمين نتحقق من أن:

- المسافة بين المستقيمين ثابتة

- وجود مستقيم يعامد للمستقيمين.

درس رقم 23 صفحة 50 : الأطوال (2)

كفاءات وأهداف: قياس أطوال، معرفة وحدات الطول، المتر وأجزائه، والعلاقات بينها، استعمال

وحدات الطول، المتر وأجزائه، والعلاقات بينها لحل مشكلات.

الاكتشاف: يطلب الجواب دون القياس في البداية وتسجيل الاقتراحات على السبورة. ثم يستعمل أداة

(خيط ومسطرة مدرجة) لتعيين الطول.

بالنظر فقط يظهر طول الخط أصغر من المتر ولكن بعد القياس يلاحظ التلاميذ أن

الطول يساوي 1 متر.

الحوصلة: النظر غير كافي للتحقق من قياس طول. للتحقق من قياس طول نستعمل أداة للقياس.

تذكر وحدات الطول، المتر وأجزائه، وتسجل في جدول مع الترميز المناسب لها.

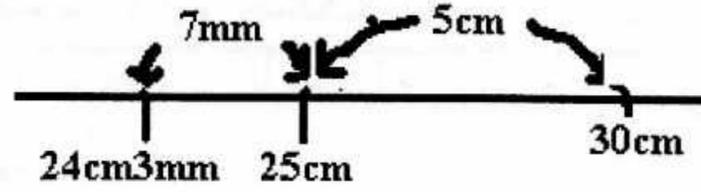
الميليمتر	السنتمتر	الديسيمتر	المتر
mm	cm	dm	m

وتكتب العلاقات بينها:

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} , 1 \text{ m} = 100 \text{ cm} , 1 \text{ m} = 1000 \text{ mm}$$

تمرين 8: يستعمل إجراءات شخصية للوصول إلى الحل.

مثلا: 24 cm 3 mm يمكن استعمال تمثيل:



ويحسب الفرق: 5 cm 8 mm

درس رقم 25 صفحة 54 : أعداد كبيرة

كفاءات وأهداف:

● استرجاع معلومات سابقة

● التعرف على الأعداد المكونة من 5 أرقام

● فهم مبادئ التعداد في النظام العشري

● معرفة قيمة رقم حسب موقعه في كتابة عدد (أحاد، عشرات، مئات...).

الاكتشاف: يستغل اكتشاف الدرس 4 صفحة 12

عند رشيد 5 طب وعند رياض 4 طب.

$$5476 + 4523 = 9999 \text{ بعد ضم الخشبيات أصبح العدد}$$

العدد	الأحاد	العشرات	المئات	الآلاف
9999	9	9	9	9

$$1 + 9999 = ???$$

يترك المجال للتلاميذ للتعبير عن العدد الناتج : 10000
أصبح رقم الآلاف 0 وعدد الآلاف هو 10 (10 علب)
نكتب 1 في الخانة المئوية في الجدول

العدد	الأحاد	العشرات	المئات	الآلاف
10000	0	0	0	1

الحوصلة: العدد 10000 هو العدد الذي نحصل عليه بإضافة 1 إلى 9999 (1+9999)
العدد 10000 هو 10 آلاف (10 علب) ؛ نقرأ 10000 عشرة آلاف.
الخانة المئوية في الجدول هي خانة: عشرة آلاف.

درس رقم 26 صفحة 54: الكتل

كفاءات وأهداف: استرجاع معلومات سابقة، مقارنة وقياس كتل، معرفة وحدات الكتل، الغرام ومضاعفاته، والعلاقات بينها، واستعمل وحدات الكتل، الغرام ومضاعفاته، والعلاقات بينها لحل مشكلات.

الاكتشاف: يترك وقت للمحاولة ثم تقارن النتائج.
طول ممكنة:

$$285g = 5g + 10g + 10g + 10g + 50g + 100g + 100g$$

$$285g = 5g + 10g + 10g + 10g + 50g + 200g$$

$$285g + 5g + 10g = 200g \text{ (في حالة ما تضع معياري 10g و 5g مع الكيس)}$$

الحوصلة: تذكر وحدات الكتل، الغرام ومضاعفاته ويسجلها في جدول مع الترميز المناسب لها:

الغرام	الديكاغرام	الهكتوغرام	الكيلوغرام
			kg

ملاحظة: في التعليم الابتدائي نستعمل الغرام والكيلوغرام لأنهما أكثر استعمالاً في الحياة اليومية.

حل المشكلات (2) صفحة 60: تركيب وبناء نص مشكل

تخصص عدة حصص لحل المشكلات والحصيلة وتصحيح تمارين أخرى.

تأتي هذه الفترة في نهاية شهر ديسمبر

كفاءات وأهداف:

● تحليل نص مشكل

● بناء نص مشكل

● فهم نص مشكل

● اختيار المعلومات الضرورية لحل مشكل.

مثل هذه الأنشطة مطلوبة في البرنامج لأنها تسمح بفهم مركبات نص مشكل (معطيات، مطلوب) تسيير هذه الحصص

بالنسبة لكل مشكل ولكل وضعية يقرأ النص والتعليمات ثم يترك وقت للمحاولة ثم مناقشة الحلول وتسجيل الحلول الصحيحة.

ملاحظة: بعض المشكلات ليس لها حلول، ويمكن مصادفة مشكلات لها عدة حلول.

اعتقادات يجب زعزعتها، يعتقد التلاميذ أن:

- لكل مشكل حل.

- لكل مشكل حل واحد.

- لحل أي مشكل نستعمل كل الأعداد الموجودة في النص.

درس رقم 28 صفحة 63: وصف ونقل الأشكال (1)

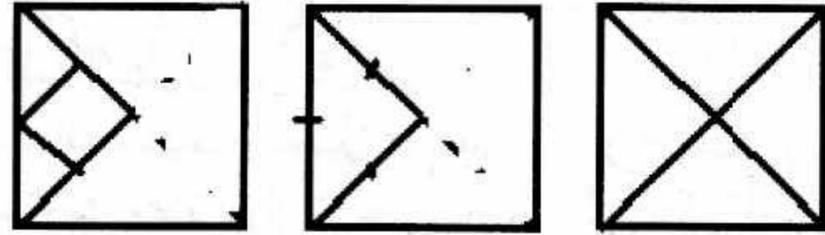
كفاءات وأهداف: وصف أشكال و نقل شكل، كتابة برنامج إنشاء.

التطبيق: دقيقة

دون استعمال ورق الشفك يجب نقل هذا الشكل.

قبل الشروع في نقل الشكل، يجب إحصاء المعلومات الضرورية: قيس الأضلاع وملاحظة بعض الخواص (المربع، الزوايا القائمة، منتصفك بعض القطع...)

بالنسبة لهذا الشكل يلاحظ: المربع ومنتصف أحد أضلاعه و القطرين (غير كاملين)...



القطران منتصفات الوصل بين المنتصفات

الحوصلة: لنقل شكل يجب:

- جمع معلومات ضرورية: خواص هندسية (نوع الشكل، هل توجد منتصفات، زوايا

قائمة، أضلاع متقايسة...)

- توقع مراحل الرسم والتحقق في الرسم.

التمارين: يمكن نقل أحد الأشكال فقط أو اقتراح نقل شكل واحد في كل صف...

مراحل إنجاز الشكل الأول على اليمين:

طريقة 1: رسم مربع و قطر له ثم تعيين منتصف القطر ثم محو نصف القطر ثم انطلاقاً من

المنتصف السابق رسم قطعتين عموديتين على الضلعين...

طريقة 2: رسم مربع ثم تعيين منتصف كل من ضلعين متتاليين ثم رسم المربع الصغير الذي

طول ضلعه نصف طول ضلع المربع الأول...

مراحل إنجاز الشكل الثاني:

رسم مربع و قطريه ثم محو أحد الأضلاع ثم رسم مربع يكون ضلعه نصف القطرين...

مراحل إنجاز الشكل الثالث: رسم مربع ثم تعيين منتصف أحد أضلاعه ورسم مثلث رؤوسه:

المنتصف المعين سابقاً ورأسان من المربع...

درس رقم 29 صفحة 64 : الأطوال (3)

كفاءات وأهداف: تقدير مسافات، معرفة وحدات الطول، المتر ومضاعفته، والعلاقات بينها،

استعمال وحدات الطول، المتر ومضاعفته، والعلاقات بينها لحل مشكلات.

الاكتشاف: يترك وقت للمحاولة ثم تقديم بعض الحلول ومناقشتها يتدخل المعلم بالتوضيح:

لحساب مسافة يجب توحيد الوحدة

الحوصلة 1: تقدم وحدات الطول، المتر ومضاعفته، وتسجلها في جدول مع الترميز المناسب

لها.

المتر	الديكامتر	الهكتومتر	الكيلومتر
m	dam	hm	km

وتكتب العلاقات بينها:

$$\text{dam} = 10 \text{ m} , \text{ hm} = 100 \text{ m} , \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

الاكتشاف (2): حساب المسافة التي قطعها الرجل: dam:

$$350 \text{ m} + (350 \text{ m} + 50 \text{ dam}) + 50$$

$$350 \text{ m} + (350 \text{ m} + 500 \text{ m}) + 500 \text{ m}$$

النتيجة: 1700 m أو (170 dam 0m) أو (1 km 7hm)
التطبيق: $200\text{ m} + 650\text{ m} + 890\text{ m} + 460\text{ m} = 2200\text{ m}$
النتيجة: 2200 m أي 220 dam

درس رقم 31 صفحة 68: التقسيم المتساوي (2)

عدد الحصص: حصتان

كفاءات وأهداف: حل مشكلات متعلقة بالقسمة، استعمال إجراءات شخصية لتعيين حاصل وباقي القسمة

الاكتشاف: الوثيقة المرافقة للبرنامج تقترح تسيير لهذا النشاط يجب الإطلاع عليه. يترك وقت للمحاولة ثم مناقشة الطول في كل مرة.

الحوصلة: تسجل الإجراءات الصحيحة: تمثيل برسم أو طرح متكرر

مثلا: 75: 6 يطرح منه 6 عدة مرات حتى يصل إلى عدد اصغر من 6.

التطبيق: تستغل النتائج المحفوظة حول المضاعفات.

$$150 = 120 + 30 \text{ و } 150 = 60 + 60 + 30$$

في 60 نجد 10 مرات 6 إذا ب 60 بيضة نملاً 10 علب

وب 60 بيضة أخرى نملاً 10 علب أخرى و ب 30 بيضة نملاً 5 علب.

نستنج: ب 150 بيضة نملاً 25 علبة لأن $10+10+5 = 25$

ونفس الشيء $123 = 120+3$ نعلم من السابق أن ب 120 نملاً 20 علبة فالحل هو:

20 علبة وتبقى 3 بيضات

أن استعمال مثل هذا التعبير هو الذي يعطي معنى لعملية القسمة.

تمرين 1: في كل مرة نبحث عن حاصل وباقي القسمة ويستعمل التلاميذ إجراءات شخصية.

تمرين 5: للحكم على صحة كل جواب يجب حل كل وضعية.

درس رقم 32 صفحة 70: المساحات (1)

كفاءات وأهداف: مقارنة سطوح بتغطيتها، مقارنة مفهوم المساحة، مقارنة مساحات

الاكتشاف: ينقل الشكل الأول وتقص القطعة.

لربح الوقت يمكن للمعلم تحضير مثل هذه القطعة مسبقاً ويوزعها على التلاميذ.

ترك وقت للمحاولة ثم تضاف لهم التعليمات: "يمكن تجزئة القطعة إلى نصفي قرص ومربع".

تواصل المحاولة وفي كل مرة يناقش التلاميذ وفي حالة عجزهم على المواصلة تضاف تعليمات

أخرى "يمكن تجزئة القطعة إلى 4 أرباع القرص ونصف المربع"....

الحوصلة يقول المعلم ويسجل على السبورة:

نقول أن السطوح التي يمكن تغطيتها بهذه القطعة لها نفس المساحة.

ملاحظة: هذا كاف في هذه المرحلة.

التطبيق: لا توجد قطعة للمقارنة كما جاء في النشاط السابق ولكن مربعات المرصوفة تعوض

أجزاء القطعة المستعملة للتغطية، لمقارنة مساحة الأشكال يعد المربعات.

تمرين 1: يلاحظ التلاميذ أن السطوح متكونة من قطع قرص.

الشكل الأول على اليمين: مكون من 3 أرباع القرص مثل السطح الثاني والسطح الرابع فهذه

الأشكال لها نفس المساحة وتلون بنفس اللون.

الشكل الثالث مكون من نصفي القرص (أو 4 أرباع) كما يتكون الخامس و السادس والسابع من 4

أرباع القرص فنستنتج أن لهم نفس المساحة وتلونهم بنفس اللون.

درس رقم 33 صفحة 72: السعة والحجم

كفاءات وأهداف: مقارنة ساعات ، مقارنة مفهوم السعة والحجم، معرفة وحدات قياس السعة والعلاقات بينها ، واستعمال وحدات قياس السعة والعلاقات بينها لحل مشكلات.

الاكتشاف: استعملت أشياء موجودة في محيط التلميذ.

مرحلة 1: يترك وقت لقراءة الساعات ومحاولة مقارنتها ثم المناقشة.

الحوصلة: يسجل المعلم، على السبورة، وحدات السعة في جدول مثل ما هو على الكتاب.

مرحلة 2: يترك وقت لمحاولة الجواب على الأسئلة ثم المناقشة.

يمكن ربط العلاقات بين اللتر وأجزائه بالغرام وأجزائه أو المتر وأجزائه.

الحوصلة: يسجل المعلم على السبورة العلاقات:

$$1000 \text{ مليلتر} = 1 \text{ لتر} ، 100 \text{ سنتيلتر} = 1 \text{ لتر} ، 10 \text{ دسيلتر} = 1 \text{ لتر}$$

مرحلة 3: يقرأ ما هو مكتوب في الإطار الأصفر (أحتفظ)

يجب التفريق: بين سعة إناء وحجم السائل

التطبيق: يترك كذلك وقت للمحاولة ثم تناقش الحلول وتصحح.

درس رقم 34 صفحة 74: التقسيم المتساوي (3)

كفاءات وأهداف: حل مشكلات متعلقة بالقسمة، واستعمال إجراءات شخصية لتعيين حاصل وباقي

القسمة

الاكتشاف: الوثيقة المرافقة للبرنامج تقترح تسييرا لمثل هذا النشاط يجب الإطلاع عليه. يترك وقت

للمحاولة ثم مناقشة الحلول في كل مرة.

الحوصلة: تسجل الإجراءات الصحيحة: طرح متكرر أو تمثيل العلب برسم ويوزع البيضات على

العلب. مثلا: يضع بيضتين في كل عبة وي طرح 14 من 86 $(86 = 7 \times 2)$

وتكرر العملية...

يمكن ملاحظة أن 86 هو $70 + 16$ ثم يقول: ب 70 بيضة نملأ 10 علب و تبقى 16 بيضة.

ثم ملاحظة أن 16 هو $14 + 2$ ثم يقول: ب 14 بيضة نملأ علبتين و تبقى بيضتان 2

ثم ملاحظة أن 2 أصغر من 7 ، لا يمكن ملء علب أخرى.

عدد العلب التي يمكن ملؤها هو 12 ؛ عدد البيضات المتبقية هو 2

تشجع الطريقة التي يستعمل فيها التلاميذ مضاعفات 7 (الشيء الذي يحضر التلاميذ لآلية القسمة

المألوفة)

التطبيق: يمكن ملاحظة أن $150 + 38 = 188$ و $30 + 8 = 38$ يعني $150 + 30 + 8 = 188$

ب 150 بيضة نملأ 10 علب و ب 30 بيضة نملأ علبتين و تبقى 8 بيضات.

ب 188 بيضة نملأ 12 عبة وتبقى 8 بيضات (و 8 أصغر من 15)

تشجع الطريقة التي يستعمل فيها التلاميذ مضاعفات 15

أحتفظ: يقرأ ويمكن اقتراح أمثلة.

التمارين: يمكن تحضير البعض في البيت.

في كل مرة تشجع الطريقة التي يستعمل فيها التلاميذ مضاعفات القاسم.

درس رقم 35 صفحة 76 : المساحات (2)

كفاءات وأهداف: مقارنة مفهوم المساحة، مقارنة مساحات، إدراك أنه إذا كان لشكلين نفس المساحة

لا يعني أن لهما نفس المحيط والعكس صحيح.

الاكتشاف: يترك وقت للمحاولة ثم مناقشة الحلول. يستعمل عد المربعات.

الحوصلة: شكلان لهما نفس المساحة لا يعني أن لهما نفس المحيط.

شكلان لها نفس المحيط لا يعني أن لهما نفس المساحة.

التطبيق: يعد المربعات: 26 مربعا

التمارين: يعد المربعات:

التمرين 3: في المستطيل : 30 مربعاً

المثلثان متطابقان إذن لهما نفس المساحة وعدد المربعات في كل منهما هو 15 (نصف 30).

درس رقم 36 صفحة 78 : القسمة

كفاءات وأهداف: حساب حاصل وباقي قسمة باستعمل تقنيات مختلفة وحل مشكلات متعلقة بالقسمة.

الاكتشاف: بعد قراءة نص المشكل وفهم المطلوب يترك وقت لمحاولة فهم كل طريقة ثم تفتح المناقشة.

طريقة رياض: طرح 45 في كل مرة وحساب عدد المرات. هذه الطريقة طويلة وتكلف أكثر.

طريقة مجيد: حساب مضاعفات 45 حتى يصل إلى 675 وهو مضاعف أكبر من المقسوم (653)،

يختار أكبر مضاعف الذي يسبقه وهو $630 = 45 \times 14$ ، ثم حساب الباقي $653 - 630 = 23$

يكتب: $653 = 45 \times 14 + 23$

طريقة ياسمين: تحسب مضاعفات أكبر: $450 = 10 \times 45$ وتطرحها $653 - 450 = 203$

ثم تحسب مضاعف آخر $135 = 3 \times 45$ وتطرحها $203 - 135 = 68$ تلاحظ أن 68 أكبر من 45

تواصل $68 - 45 = 23$ ثم تحسب عدد الأكيلس $10 + 3 + 1 = 14$

الحوصلة:

- تشجع كل من طريقة مجيد وطريقة ياسمين.

- طريقة مجيد هي ملائمة أكثر في هذا المستوى.

- تشجع كذلك الطريقة التي يحسب فيها كل المضاعفات من 45 إلى 675.

- يطلب من التلاميذ، في كل مرة، الكتابة على الشكل: $653 = 45 \times 14 + 23$

ملاحظة:

- الآلية المألوفة، العادية غير مطلوبة في هذا السنة.

- مثل هذه الطرق هي التي تعطي أكثر معنى للآلية المألوفة.

التطبيق: يختار التلميذ طريقة ويحسب ويطلب الكتابة على الشكل: $568 = 45 \times 14 + 23$

ثم تقرأ فقرة "أحفظ" صفحة 79

درس رقم 37 صفحة 80 : المجسمات (1)

كفاءات وأهداف: استرجاع معلومات سابقة وحل مشكلات متعلقة بالقسمة

نشاط تحضيرى: تصنف مجسمات (علب، مجسمات من الخشب...)

تستعمل المصطلحات: مكعب، متوازي مستطيلات، بلاطة، حرف، رأس، وجه...

توصف المجسمات: عدد الوجوه، عدد الرؤوس...

التطبيق: عدد وجوه المخروط رقم (6) هو 2 وعدد وجوه الأسطوانة رقم (4) هو 3

الأسطوانة ليس لها رأس.

تمرين 2: تستعمل المجسمات المعروفة: مكعب، متوازي مستطيلات، مخروط أسطوانة...

تمرين 3: تتكون البنايات من: مكعب، متوازي المستطيلات، مخروط أسطوانة، هرم، موشور.

درس رقم 39 صفحة 85 : نحو أعداد جديدة

كفاءات وأهداف: إدراك أن الأعداد الطبيعية غير كفاية وتبرير ضرورة استعمال أعداد

ملاحظة: يجد المعلم، طريقة تسيير هذا النشاط يجب قراءتها بعناية.

المهم هو الوصول بالتلاميذ إلى إدراك أن الأعداد الطبيعية غير كافية للتعبير عن كل الأطوال.

الاكتشاف:

1 - يصنع المعلم شريط لكل تلميذ. يكون طول هذا الشريط بين 22 cm و 23 cm حتى لا

يستعمل وحدات الطول المعروفة.

يقراً التعليمية ويترك وقت للقياس والمناقشة والتعبير عن النتائج.
للتعبير عن كل قياس تستعمل عبارات مثل: أكثر من 3 وحدات، " قريب " 4 وحدات ، وحدتين ونصف وحدة...

2 - يصنع المعلم شريطاً آخر يكون طوله بين 2cm و 3 cm
يقراً التعليمية، يمنع استعمال المسطرة المدرجة حتي نصل إلى هدف هذا الدرس.
ويترك وقت للقياس والمناقشة والتعبير عن النتائج.
الحوصلة: الأعداد الطبيعية غير كافية للتعبير عن كل الأطوال
التطبيق: تستعمل نفس الوحدة.

درس رقم 41 صفحة 88 : الكسور

كفاءات وأهداف:

- اكتشاف أعداد جديدة.
- استعمال كسر أو مجموع كسر و عدد طبيعي لتشفير (لترميز) نتيجة قياس طول.
- تسمية كسور وكتابتها.
- التعرف على علاقات بين الكسور.

ملاحظة: يجد المعلم شرحاً مفصلاً لتسيير هذا النشاط في الوثيقة المرافقة للبرنامج.
الاكتشاف:

بعد قراءة كل تعليمة يترك وقت للمحاولة.

الجواب عن السؤال الأول: طول كل من الجزئين هو نصف.
الجواب عن السؤال الثاني: طول كل من الأجزاء الثلاثة هو ثلث.
الحوصلة: توجد أعداد أخرى، هي الكسور.

يتكون الكسر من عددين مثلاً $\frac{5}{3}$ الذي يقرأ " خمسة مرات الثلث " أو " 5 أجزاء من 3 "

العدد المكتوب فوق الخط نسميه البسط والعدد تحت الخط نسميه المقام و هو عدد الأجزاء في الوحدة.

ملاحظة خاصة بالمعلم: طريقة قراءة الكسور و الأعداد العشرية تؤثر على فهمها من طرف التلاميذ، مثلاً قراءة $\frac{5}{3}$ " خمسة تقسيم ثلاثة " أو " 5 على 3 " مبكرة في هذا المستوى لأنها أقل

دلالة من العبارة " خمسة مرات الثلث " التي تعبر عن تقسيم الوحدة إلى 3 أجزاء و يمثل $\frac{5}{3}$ خمسة مرات كل جزء .

وتخص مثل هذه القراءة " ...على... " أو " ...تقسيم... " التعليم المتوسط. لا يعني أن هذه القراءة ممنوعة كلياً ولكن لا نبالغ في استعمالها لأنها مرتبطة أكثر بالقسمة ولا تخدم معنى الكسر.
التطبيق: هذا النشاط موجود في الوثيقة المرافقة.

في المرحلتين (1) و (2) ، طول كل شريط أخضر هو 1u (الوحدة)
المرحلة 3: طول القطعة الزرقاء هو طول مربعين من كراس التلميذ.

الطول $u + \frac{1}{2} u$ هو 3 مربعات ؛ الطول $2u$ هو 6 مربعات

الطول $\frac{3}{2} u + \frac{1}{2} u$ هو مربعان 2 (نصفان = وحدة)

يلاحظ عند الرسم أن : $1 + \frac{1}{2}$ هو (نصف + نصفين) يعني $\frac{3}{2}$ ؛ 2 يساوي 4 أنصاف يعني

$\frac{4}{2}$

$\frac{3}{2} + \frac{1}{2}$ هو (نصف + 3 أنصاف) فهو يساوي 4 أنصاف يعني $\frac{4}{2}$

التمارين: يمكن تحضير البعض في المنزل.

تمرين 2 : تتكون الوحدة من 10 أجزاء

كل جزء يناسب الكسر $\frac{1}{10}$ ونقرأه "العُشر" أو "جزء من عشرة"

الكسر الذي يناسب الشريط الأحمر هو $\frac{3}{10}$ ونقرأه " 3 أجزاء من عشرة"

تمرين 3: بعد التلوين يلاحظ التلاميذ أن كل من هذه الكسور تساوي نصف ويمكن كتابة أعداد أخرى مثل:

$$\dots \frac{8}{16} = \frac{7}{14} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

المهم هو أن يلاحظ التلاميذ أن العلاقة بين العددين في نفس الكسر: العدد الأعلى هو نصف العدد في الأسفل.

تمرين 4 : نفس الشيء

في كل حالة، نصف القرص ملون. إذن كل من هذه الكسور متساوية وتساوي $\frac{1}{2}$

تمرين 6 : هدف هذا التمرين هو ترتيب الكسور. أكبر كسر هو الذي يناسب أطول قطعة.
تمرين 7 : بعد الرسم يلاحظ التلاميذ تقايس بعض القطع.

$$2 + \frac{3}{2} = \frac{7}{2} = 1 + \frac{5}{2} \quad \text{و} \quad \frac{3}{2} = 1 + \frac{1}{2}$$

تمرين 8 : بنفس الطريقة. هناك كسور تساوي 1 والأخرى تساوي 2.

... يطلب من كل اقتراح كسور تساوي 2 المهم هو أن يلاحظ التلاميذ $\frac{6}{3} = \frac{10}{5} = 2$

أن العلاقة بين العددين في نفس الكسر: العدد في الأعلى هو ضعف العدد في الأسفل.

تمرين 9: في كل ما سبق وباقتراح أمثلة أخرى يلاحظ التلاميذ أن الكسور الأكبر من 1 يكون فيها العدد الأعلى أكبر من العدد في الأسفل.

درس رقم 42 صفحة 91 : وصف ونقل الأشكال

كفاءات وأهداف: وصف أشكال، نقل أشكال، كتابة برنامج إنشاء

ملاحظة: يستغل الدرس 28 صفحة 63

الاكتشاف: يتم نقل الشكل في حالة اكتشاف الخواص الهندسية الضرورية له: منتصف الضلعين، قطر ونصف قطر، القطعة التي تصل بين تقاطع القطرين و منتصف الضلع. في حالة الأخطاء يعيد الرسم.

الحوصلة:

- قبل الشروع في النقل نبحت عن الخواص الهندسية للشكل لتعيين مراحل الإنشاء.

- برنامج الإنشاء هو نص مكون من مراحل إنشاء شكل.

درس رقم 43 صفحة 92 : الدائرة

كفاءات وأهداف:

- التعرف على الدائرة وعناصرها وبعض الخواص فيها.
 - رسم دائرة باستعمال المدور
- الاكتشاف: بعد تقديم التعلية يترك وقت للمحاولة ثم المناقشة. يلاحظ التلاميذ: كل كريات رشيد تظهر على دائرة الحوصلة:
- المسافة من المركز إلى أية نقطة من الدائرة ثابتة ونسبها: نصف قطر الدائرة " نسبي القطعة المستقيمة KM قطر الدائرة وطولها ضعف نصف القطر. التمارين: يمكن تحضير البعض في المنزل.

درس رقم 44 صفحة 94: الكسور (2)

كفاءات وأهداف:

- مقارنة كسرين
 - ترتيب كسور
 - إدراج كسر على مستقيم مدرج
 - حصر كسر بين عددين طبيعيين متتاليين.
- الاكتشاف:
- ينجز تدريجيا مع ترك وقت للمحاولة في كل مرحلة.
- الكسر المناسب لكل خانة هو $\frac{1}{10}$
- نقل الشريط بورق شفاف وتجزأ القطعة من 0 إلى 1 ، إلى 10 أجزاء طول كل جزء $\frac{1}{10}$.
- يمكن وضع الكسور $\frac{3}{10}$ ، $\frac{7}{10}$ ، $\frac{5}{10}$. لوضع الكسر $\frac{12}{10}$ يواصل تدريج المستقيم بعد 1
- الكسر $\frac{1}{2}$ يساوي الكسر $\frac{5}{10}$ كل كسر على يمين $\frac{5}{10}$ هو أكبر منه وكل كسر على يساره هو أصغر منه.
- التطبيق:

- المستقيم مدرج $\frac{8}{8}$ انطلقا من 2 طول كل جزء هو $\frac{1}{8}$

- لكتابة الكسور تستعمل إجراءات مثل:

بين 2 و 3 نجد $(2 + \frac{5}{8})$ و $(2 + \frac{7}{8})$

بين 3 و 4 نجد $\frac{27}{8}$ يعني $(3 + \frac{3}{8})$

بين 4 و 5 نجد $\frac{31}{8}$ يعني $(4 + \frac{1}{8})$ و $\frac{38}{8}$ يعني $(4 + \frac{6}{8})$

بين 5 و 6 نجد $\frac{44}{8}$ يعني $(5 + \frac{4}{8})$

بين 6 و 7 نجد $\frac{50}{8}$ يعني $(6 + \frac{2}{8})$

لتعين مكان كل كسر تستعمل إجراءات مثل:

- الكسر $\frac{7}{2}$ يكتب $3 + \frac{1}{2}$ ومكانه بين 3 و 4 ونصف الوحدة يناسب 4 أجزاء

- الكسر $\frac{8}{2}$ (8 أنصاف) يكتب 4 ومكانه في 4

- الكسر $\frac{8}{4}$ يكتب 2 مكانه في 2 ومكانه في 2

- الكسر $\frac{5}{2}$ (5 أنصاف) يكتب $2 + \frac{1}{2}$ ومكانه بين 2 و 3 في المنتصف.

التمارين:

التمرين 2 : من كل الأعمال السابقة على الكسور يستنتج التلاميذ طريقة لكتابة كل من هذه الأعداد على شكل كسر.

مثلا يلاحظ أن $a + \frac{1}{b}$ يكتب $\frac{a \times b + 1}{b}$ وهذا دون الترميز بالحروف، يعبر عنها شفهيًا...

التمرين 3 : يكتب الكسر على شكل مجموع كسر أصغر من 1 وعدد طبيعي

الكسر $\frac{10}{3}$ يكتب $3 + \frac{1}{3}$ نستنتج أنه محصور بين 3 و 4 ونكتب $3 < \frac{10}{3} < 4$

الكسر $\frac{12}{7}$ يكتب $1 + \frac{5}{7}$ نستنتج أنه محصور بين 1 و 2 ونكتب $1 < \frac{12}{7} < 2$

الكسر $\frac{9}{10}$ أصغر من 1 نستنتج أنه محصور بين 0 و 1 ونكتب $0 < \frac{9}{10} < 1$

درس رقم 45 صفحة 100: الجزء العشري، الجزء المئوي،...

كفاءات وأهداف:

• التعرف على الأعداد العشرية.

• "فهم" الكسور العشرية والعلاقات بينها.

الاكتشاف:

ملاحظة: خلط طبع الكتاب أخفى بعض الألوان، يجب تنبيه التلاميذ.

بعد هذه الملاحظة وقراءة التعليمات يترك وقت للمحاولة ثم المناقشة.

1) الكسر الملون بالأحمر $\frac{1}{100}$

الكسر الملون بالأصفر هو $\frac{12}{100}$ الكسر الملون بالأخضر $\frac{10}{100}$

الكسر الملون بالأزرق $\frac{16}{100}$ الكسر الملون بالبني $\frac{10}{100}$

(2) 10 مربعات تمثل $\frac{10}{100}$ أو 10 مرات $\frac{1}{100}$ نكتب: $\frac{10}{100} = 10 \times \frac{1}{100}$

(3) 50 مربعا من 100 تمثل $\frac{50}{100}$ وهو نصف المربع يعني نصف الوحدة $\frac{1}{2} = \frac{50}{100}$

25 مربعا من 100 تمثل $\frac{25}{100}$ وهو ربع المربع يعني ربع الوحدة $\frac{1}{4} = \frac{25}{100}$

20 مربعا من 100 تمثل $\frac{20}{100}$ وهو خمس المربع يعني خمس الوحدة $\frac{1}{5} = \frac{20}{100}$

الحوصلة: يقول المعلم: نسمي كلا من هذه الكسور **كسرا عشريا**

ننطق جزء من عشرة أو العشر ونكتب $\frac{1}{10}$

ننطق جزء من المئة أو جزء مئوي ونكتب $\frac{1}{100}$

ننطق جزء من الألف ونكتب $\frac{1}{1000}$

ثم يكتب على السبورة :

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{10} = 10 \times \frac{1}{10} = 1$$

(ويقول 10 مرات $\frac{1}{10}$ تساوي 1)

$$\frac{100}{100} = \frac{10}{10} = 1$$

$$\frac{100}{100} = \frac{1}{100} + \frac{1}{100} + \frac{1}{100} + \dots + \frac{1}{100} = 100 \times \frac{1}{100} = 1$$

(ويقول 100 مرات $\frac{1}{100}$ تساوي 1)

تكتب كل هذه المساويات على ورقة كبيرة وتلصق في القسم حتى يمكن استغلالها في الحصص المقبلة.

التطبيق: عدد الأجزاء 10 : $1 = 10 \times \frac{1}{10}$

إذا جزأ كل جز إلى 10 يصبح عدد الأجزاء 100 (10 مرات 10)

$$\frac{2}{10} = \frac{20}{100} \text{ (جزءان من 10 يساوي 20 جزءا من 100)}$$

$$\frac{14}{10} = \frac{140}{100} , \frac{8}{10} = \frac{80}{100} , \frac{5}{10} = \frac{50}{100} \quad \text{نفس الشيء}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{500}{1000} = \frac{5}{10} = \frac{50}{100} \quad \text{نسخل نتائج الاكتشاف}$$

بالنسبة $\frac{1}{3}$ يكون الجواب لا ويكون تبرير التلاميذ مثلاً:

لا يمكن تجزئة 10 مربعات أو 100 مربع إلى 3 أجزاء
لا يمكن تقسيم 10، 100، 100 على 3.

التمارين:

بسنعمل التلاميذ نميلاً (شريط، قطعة مستقيمة...) لتبرير الأجوبة.
تمرين 3: يمكن تصحيح بعض المساويات فقط.

$$\frac{1000}{1000} = \frac{100}{100} = \frac{10}{10} = 1 \quad \text{الوحدة 1}$$

$$\frac{5000}{1000} = \frac{500}{100} = \frac{50}{10} = 5 \quad \text{5 هي خمسة وحدات}$$

$$5 + \frac{4}{100} = \frac{500}{100} + \frac{4}{100} = \frac{504}{100} , \quad 5 + \frac{10}{10} = \frac{50}{10} + \frac{10}{10} = \frac{60}{10}$$

$$5 + \frac{4}{10} + \frac{4}{100} = \frac{500}{100} + \frac{40}{100} + \frac{4}{100} = \frac{544}{100}$$

درس رقم 46 صفحة 102 الأعداد العشرية (1)

كفاءات وأهداف:

• كتابة الأعداد العشرية بالفاصلة.

• قراءة الأعداد العشرية المكتوبة بالفاصلة.

• تفكيك عدد.

الاكتشاف: هذا النشاط مقترح في الوثيقة المرافقة للبرنامج.

1- يقرأ السؤال على التلاميذ ويترك لهم وقت للتداول والمناقشة.

يمكن أن تكون الأجوبة: سعر الدواء المكتوب على العبوة،...

ثم مناقشة فهم هذه الكتابة (الربط بالكسور العشرية)

2- يترك وقت للمحاولة ثم تقديم التلاميذ ومناقشتها.

نفس الشيء بالنسبة لكل مرحلة من المراحل الموالية

الحوصلة:

- لاحظ مثلاً أن 0,5 يساوي 0,50 وأن 64,2 يساوي 64,20

- العدد 0,5 هو 5 أجزاء من العشرة $\frac{5}{10}$

- في العدد 64,2 = $\frac{642}{10}$ ، العدد 64,2 لا يساوي $\frac{64}{2}$

- إبراز أن الفاصلة ليست إشارة للفصل بين عددين طبيعيين ولكنها إشارة لها معنى.

التطبيق: إن مثل هذا التفكير يخدم مفهوم الحدد العشري، يساعد على فهمه وعلى فهم أن:

- كل رقم من أرقام الجزء العشري هو رقم من الحدد نفسه.
- كل رقم في الحدد له قيمة.

- إبراز أن الفاصلة ليست إشارة للفصل بين عددين طبيعيين ولكنها إشارة تدل على موقع رقم في كتابة الحدد العشري.

التمارين

تمرين 1: لفهم المثال بسنحمل الجدول السابق.

تمرين 2: 5 هو رقم الآحاد 15, 23 / 5, 214 / 235, 2 / 265 / 3265, 47

في حالة مصادفة كتابة مثل 0, 265 أو 265 عند التلاميذ يتدخل المعلم للتصحيح.

يمكن للمعلم إضافة أعداد فيها 0 مثل: 2507 أو 1058

تمرين 3: عدد الأجزاء من 10

في الحدد 3,094 يوجد 30 جزءا من عشرة. في الحدد 9,498 عدد الأجزاء من 10 هو 94.

في الحدد 0,999 عدد الأجزاء من 10 هو 9. في الحدد 0,05 عدد الأجزاء من 10 هو 0

تمرين 4: 4 وحدات و 3 أجزاء من المئة، يكتب $4 + \frac{3}{100}$ أو $\frac{403}{100}$ أو 4,03

لتصديق هذه النتائج يمكن رسم الجدول على السبورة وكتابة هذه الحدد.

نحدد الكتابات لنفس الحدد بسمح بإعطاء معنى للحدد العشري.

درس رقم 47 صفحة 104 | الأعداد العشرية (2)

كفاءات وأهداف:

- مقارنة عددين عشريين، ترتيب أعداد عشرية.
- حصر عدد عشري معلوم بين عددين طبيعيين متتاليين.
- حصر عدد عشري معلوم بين عددين عشريين.
- تحيين عدد عشري بنحصر بين عددين عشريين أو بين عددين طبيعيين.
- ترتيب أعداد عشرية.

الاكتشاف:

هدف هذا النشاط هو أن يفتح التلميذ بوجود أعداد عشرية بين كل عددين عشريين.

بين عددين طبيعيين متتاليين 3 و 4 مثلا لا يوجد عدد طبيعي ولكن بين أي عددين عشريين توجد أعداد عشرية.

في كل مرحلة يترك الوقت للمحاولة ثم المناقشة.

في هذا النشاط سنحمل التلميذ المكبر (فعلا) في المرحلة الأولى.

الحوصلة: يمكن إدراج أعداد عشرية بين أي عددين.

التطبيق:

ترتيب الأعداد مهم يجب أخذ الوقت الكافي لهذا النشاط. لتسييره أحسن، يطلب من المعلم قراءة ما

جاء في الصفحة 32 من الوثيقة المرافقة للبرنامج.

الحوصلة: في نهاية التطبيق يطلب من التلاميذ التحير عن طريقة لمقارنة عددين عشريين.

هكذا يتدرب التلاميذ على إيجاد طريقة للمقارنة مثلا:

- أكبر العددين هو الذي له أكبر جزء صحيح وفي حالة تساوي الجزئين الصحيحين فيكون أكبر

العدد هو الذي له أكبر رقم الأعداد وفي حالة تساوي رقمي الأعداد فيكون أكبر العددين هو

الذي له أكبر جزء منوي وفي حالة تساوي الجزأين المنويين يكون أكبر العددين هو الذي له أكبر جزء من الألف ... وهكذا حتى تنتهي أرقام العدد العشري.
التمارين:

تمرين 1: يجب الوقوف عند أخطاء مثل: $15,33 < 15,5$ لأن $33 < 5$ والتكفل بها نعود إلى معنى العدد، إلى كتابة أخرى للعدد، إلى تفكيك العدد.

تمرين 5: المقارنة ممكنة بين $5,6 * 4$ و $5,4 * 2$: $5,6 * 4 < 5,4 * 2$ مقارنة الرقمين العشريين

وبين $2 * 6$ و $3,2 * 2$: $2 * 6 < 3,2 * 2$ مقارنة الجزأين الصحيحين $2 * 6 < 3,2 * 2$ لا يمكن المقارنة بين $3,2 * 6$ و $3,24 * 6$ لا يمكن مقارنة رقم الجزء المنوي.

درس رقم 48 صفحة 62 : المجسمات (2)

كفاءات وأهداف:

● التعرف على تصميم مكعب و على تصميم متوازي المستطيلات.

● صنع مكعب و متوازي المستطيلات بعد إنشاء تصميم لكل منهما.

الأدوات: علب مختلفة من الورق، مقص و شريط اللصق لكل تلميذين.
نشاط تحضيرى:

يعمل التلاميذ في أفواج 2/2

التعليمة: انشر العلبه ثم صف الشكل المحصل عليه

في كل مرحلة يترك الوقت للمحاولة ثم مناقشة مختلف اقتراحات التلاميذ.

الحوصله: استخراج المميزات المشتركة و السليمه مثل: ستة أوجه متشابهة مثنى، مثنى، الأوجه الجانبية تكون في أغلب الأحيان على استقامة واحدة... يقدم المعلم مصطلح "النشر".

درس رقم 49 صفحة 108 : المساحات (3)

كفاءات وأهداف:

● التعرف على وحدات قياس المساحة و استعمالها.

● حساب مساحات.

الاكتشاف:

بعد قراءة التعليمة و التأكد من فهمها يترك وقت للمحاولة في التعبير عن المساحات بالوحدة u

وبالوحدة v ثم تقدم النتائج و تناقش. يعد التلاميذ المربعات و يصلون إلى:

للأشكال A، E، C، نفس عدد المربعات.

ثم يترك وقت لملء الجدول و مقارنة النتائج. القصد من هذا النشاط هو جعل التلاميذ يدركون أن قياس المساحة مرتبط بالوحدة المختارة.

الحوصله: لبعض الأشكال نفس المساحة مهما كانت الوحدة المختارة.

التطبيق: إدخال وحدة قياس المساحة.

قاعدة حساب المساحة.

يربط التلميذ بين عدد المربعات و المساحة: $9 \times 4 = 36$ مربعا، 36 cm^2

يقرر التلاميذ مع المعلم أن مساحة مربع تساوي الضلع \times الضلع. مساحة مربع تساوي الضلع \times الضلع و مساحة المستطيل تساوي العرض \times الطول.

التمارين:

تمرين 1: تطبيق مباشر

تمرين 2: يلاحظ التلاميذ أن المثلث هو نصف المستطيل. مساحة المستطيل هي 18 cm ومساحة المثلث هي 9 cm^2 .

تمرين 4: مساحة الجزء البني هي 2×2 أي 4 cm^2

تمرين 5: الأخضر: 1 m^2 ، الأصفر: 8 m^2 (8-9)

الوردي: 16 m^2 (9-25) ، الأزرق: 24 m^2 (25-49)

درس رقم 50 صفحة 110 الأعداد العشرية (3)

كفاءات وأهداف جمع وطرح أعداد عشرية، واستعمال مبادئ نظام العد لحساب مجموع وفرق عددين عشريين.

الاكتشاف: بعد قراءة نص المشكل والتعليمية يترك وقت كافي للمحاولة في كل مرحلة.

الحوصلة: عند جمع وطرح أعداد عشرية نراعي موضع نفس الأرقام التي هي من نفس الرتبة تحت بعضها.

ملاحظة للمعلم:

جمع الأعداد المكتوبة بالفاصلة لا يطرح صعوبات مفهومية، حيث يتم تمديد التقنية التي استعملت على الأعداد الطبيعية مع ضرورة مراعاة موضع نفس الأرقام التي هي من نفس الرتبة تحت بعضها.

أما في الطرح فتوجد صعوبات أكثر، لأن من جهة آلية طرح الأعداد الطبيعية غير متحكم فيها كما ينبغي، ومن جهة أخرى غياب أرقام في بعض الرتب وتشكل هذه الصعوبات مصدر أخطاء كثيرة.

نحرص على جعل التلاميذ يراعون بالضرورة موضع نفس الأرقام التي هي من نفس الرتبة تحت بعضها وإضافة الصفر للعددين ليكون لهما نفس العدد من الأرقام بعد الفاصلة. مثلا:

463,36 – 206,803

التطبيق: يمكن تصحيح بعض العمليات.

تمارين: تعتبر كل هذه التمرين مهمة ويجب تصحيحها بالخصوص التمرين 3 والتمرين 4.

درس رقم 51 صفحة 112 ودرس رقم 51 صفحة 112

العنوان: التناسبية (1) والتناسبية (2)

التناسبية (1)

الحصّة الأولى: الوضعية 1، الوضعية 2، الوضعية 3، ملء الجداول.

الحصّة الثانية: تصحيح التمرين 6 ثم الوضعية 4 من الاكتشاف والتطبيق.

الحصّة الثالثة: تصحيح التمارين 1، 2، 4، 7، 8.

التناسبية (2)

الحصّة الرابعة: النشاط التحضيري والتطبيق.

الحصّة الخامسة: تصحيح التمرين 5 من الصفحة 114 والتمرين 1 من الصفحة 118.

الحصّة السادسة: تصحيح بقية التمارين.

كفاءات وأهداف:

● تمييز وضعية تناسبية عن غيرها.

● توظيف خواص التناسبية لحل مشكلات ضربية.

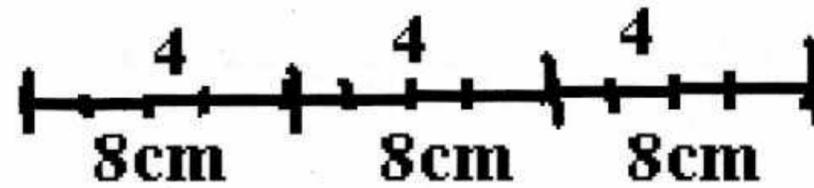
ملاحظة: يجد المعلم في الوثيقة المرافقة لبرنامج الرياضيات للسنة 4، معلومات نظرية ومعلومات تطبيقية تساعد على فهم الموضوع وتيسير الدرس.

الحصة الأولى الاكتشاف:

مرحلة 1: طول صف 12 كتابا (الوضعية 1).

بعد قراءة نص الوضعية 1 وفهمه والتأكد من فهم التعلّيم بترك وقت للمحاولة فرديا ثم في أفواج (2/2) لتعيين طول صف 12 كتابا. بعد ذلك تقدم مختلف الحلول المسحّمة وتناقش الإجراءات الممكنة هي:

- يمثل الوضعية مثلا:



طول صف 12 كتابا هو 24 cm ($8+8+8$ أو 8×3)

- يكتب : 12 <--- 4 4 4
 ? <--- 8 8 8

طول صف 12 كتابا هو 24 cm ($8+8+8$ أو 8×3)

- مباشرة : طول صف 12 كتابا هو 24 cm (لأن $8+8+8 = 24$ أو لأن $8 \times 3 = 24$)

- العودة إلى الوحدة: حساب طول كتاب واحد، 2cm (قسمة، جداول الضرب)

ثم حساب طول 12 كتابا (2×12)

تناقش مختلف الحلول لتعيين الصحيحة منها والاحتفاظ بها على السبورة و عزل الحلول الخاطئة منها.

مرحلة 2: طول صف 40 كتابا وطول صف 48 كتابا (الوضعية 1)

بترك وقت للمحاولة فرديا ثم في أفواج (2/2) لتعيين طول صف 40 كتابا وطول صف 48 كتابا. بعد ذلك تقدم مختلف الحلول المسحّمة وتناقش الإجراءات الممكنة هي: بخار التلاميذ أحد الإجراءات الصحيحة، يصعب التمثيل.

مرحلة 3: الوضعية 2

بعد قراءة نص الوضعية 2 وفهمه والتأكد من فهم التعلّيم بترك وقت للمحاولة فرديا ثم في أفواج (2/2) لتعيين طول صف 12 كتابا. بعد ذلك تقدم مختلف الحلول المسحّمة وتناقش الإجراءات الممكنة هي نفسها ولكن العودة إلى وحدة أصعب لأن 6 لا تقبل القسمة على 4 (جدول الضرب)

نفس الشيء بالنسبة لطول صف 40 كتابا و 52 كتابا.

مرحلة 4: الوضعية 3

بعد قراءة نص الوضعية 3 وفهمه والتأكد من فهم التعلّيم بترك وقت للمحاولة فرديا ثم في أفواج (2/2) لتعيين طول صف 12 كتابا. بعد ذلك تقدم مختلف الحلول المسحّمة وتناقش الإجراءات الممكنة هي نفسها ولكن العودة إلى الوحدة أصعب أكثر لأن 9 لا تقبل القسمة على 4 (جدول الضرب). نفس الشيء بالنسبة لطول صف 40 كتابا و 52 كتابا.

تملاً الجداول. يلاحظ أن في

جدول الوضعية 1 ، نجد أعداد السطر الأسفل بضرب أعداد السطر العلوي في العدد 4
جدول الوضعية 2 ، نجد أعداد السطر الأسفل بضرب أعداد السطر العلوي في العدد 6
جدول الوضعية 3 ، نجد أعداد السطر الأسفل بضرب أعداد السطر العلوي في العدد 9
الحوصلة: يقول المعلم:

- نسمي كل من هذه الوضعيات **وضعة تناسبية**.

- لحلها نستعمل الجمع أو الضرب.

- الجدول الخالص بهذه الوضعيات هو جدول الضرب.

في الأخير يطلب من التلاميذ تحضير التمرين 6 صفحة 114 و التمرين 4

الحصة الثانية:

مرحلة 1) تصحيح التمرين 6 لتذكير الإجراءات.

مرحلة 2) الوضعية 4 من الاكتشاف

ملاحظة: يمكن تغيير نص هذه الوضعية. مثلا: كانت قامة رشيد 74 cm عندما كان عمره 4

سنوات. احسب قامة رشيد عندما يكون عمره 8 سنوات. وعندما يكون عمره 52 سنة.

بعد قراءة نص الوضعية 4 وفهمه والتأكد من فهم التعليلة بترك وقت للمحاولة فرديا ثم في أفواج

(2/2) لتجيب مختلف القامات بعد ذلك تقدم مختلف الطول المستعملة وتناقش.

بلاحظ التلاميذ أن القامة غير عابئة، وإذا لم يلاحظ ذلك يمكن اقتراح حساب القامة عندما يكون

عمر رشيد 100 سنة.

الحوصلة: لا يمكن ملء الجدول. لأنه لا يمكن حساب القامة.

هذه الوضعية ليست وضعية تناسبية.

مرحلة 3) التطبيق.

يطلب من التلاميذ قراءة بداية الحل بصوت عال.

" 7 هو نصف 14، إذن كتلة 7 قطع سكر نصف 100gr يعني 50gr"

" 42 هو 3 مرات أكبر من 14، إذن كتلة 42 قطعة سكر هي 3 مرات أكبر من 100gr يعني

300gr"

" 42 هو 3×14 ، إذن كتلة 42 قطعة سكر هي 100×3 يعني 300gr"

" 150 هي $50+50+50$ إذن عدد قطع السكر في 150gr هو $7+7+7$ أي 21 قطعة"

استعمال مثل هذا التعبير وهذا الاستدلال مهم جدا وهذا هو المقصود من هذه الدروس والمطلوب

الوصول إليه.

في تصحيح التمارين يطلب من التلاميذ التعبير بصوت عال عند تقديم حلولهم.

مرحلة 4) تصحيح التمرين 4

يطلب تحضير تمرين أو تمرينين في المنزل.

الحصة الثالثة: تصحيح التمارين 1 ، 2 ، 7 ، 8.

التمرين 1: المقصود هو استعمال الجمع (إحدى خواص التناسبية)

13 هو $8+5$ إذن كتلة 13 فاموسا هي $3600+2250$ (كتلة 5 + كتلة 8) أي 5850 gr

التمرين 2:

الزيتون الأخضر: $300+400=700$

سعر 700gr هو مجموع السعريين أي 147 ديناراً ($84+63=147$)

الزيتون الأسود: $1000 \text{ gr} = 1 \text{ kg}$

$$700 + 150 + 150 = 1000$$

سعر 1000gr هو مجموع الأسعار أي 260 ديناراً (182+39+39=260) يمكن أن يجد بعض التلاميذ سعر 100 غرام ثم سعر 700 غرام وسعر 1 kg هذه الطريقة مكلفة أكثر في بعض الوضعيات.

التمرين 7:

الحل: 24 هو 4 مرات أكبر من 6 إذن كتلة قطعة طولها 24m هي 4 مرات أكبر من 15kg يعني 60 kg (لأن $15 \times 4 = 60$)
السؤال: ما هي كتلة قطعة طولها 24 m؟
التمرين 8: يلاحظ أن $120 + 65 = 185$ و $120 - 65 = 55$
العدد الأول هو 8326 والعدد الثاني 2474

الحصة الرابعة: درس 53 رقم 117

نشاط تحضيرى: يصحح تمرين من التمارين غير المصححة من الدرس السابق.
تطبيق: لكل مشكل طريقة حل.

المشكل 1:

قراءة الجدول جماعياً و قراءة الحل.

تنظم مناقشة لشرح الجدول حيث يلاحظ: $200 \times 4 = 800$ و $84 \times 4 = 336$ ومناقشة ما فعلت عائشة.

يترك وقت للمحاولة فردياً ثم في أفواج (2/2) لكتابة نص.

الحوصلة: * يختار المعلم نصاً من النصوص المقترحة للاحتفاظ به.

* يكتب: "استعمال الضرب"

المشكل 2:

قراءة الجدول جماعياً و قراءة الحل.

تنظم مناقشة لشرح الجدول حيث يلاحظ أن لملء الجدول نضرب كل أعداد السطر الأول في العدد

16. ثم يملأ الجدول. مناقشة ما فعلت مايسة.

يترك وقت للمحاولة فردياً ثم في أفواج (2/2) لكتابة نص.

الحوصلة: * يختار المعلم نصاً من النصوص المقترحة للاحتفاظ به.

* يكتب: "استعمال الضرب"

المشكل 3:

قراءة الجدول جماعياً و قراءة الحل.

تنظم مناقشة لشرح الجدول حيث يلاحظ: $5 + 7 = 12$ ويلاحظ أن لملء الجدول نحسب $112 + 80$

ومناقشة ما فعلت فلة. يملأ الجدول.

يترك وقت للمحاولة فردياً ثم في أفواج (2/2) لكتابة نص.

الحوصلة: * يختار المعلم نصاً من النصوص المقترحة للاحتفاظ به.

* يكتب "استعمال الجمع"

في الأخير، يطلب من التلاميذ تحضير تمرين أو تمرينين للحصة الموالية.

الحصة الخامسة: تصحيح بقية تمارين الصفحة 114 والتمرين 1 من الصفحة 118.

يملأ الجدول الخاص بكل وضعية.

يلاحظ أن في الجدول الخاص بالمحيط نضرب كل عدد من السطر الأول في 4 وهي وضعية تناسبية. أما في الجدول الثاني لا يحدث ذلك، لا يجد هذا العدد (؟. x) فهذه الوضعية ليست تناسبية.

الحصة السادسة: تصحيح بقية التمارين

درس رقم 52 صفحة 114: التناظر (1)

كفاءات وأهداف:

- التعرف على خواص التناظر المحوري.
- إدراك أن لشكل ما محور تناظر.
- استعمال الأدوات المناسبة للتحقق من أن شكلين متناظران بالنسبة إلى مستقيم.
- استعمال الأدوات المناسبة للتحقق من أن مستقيم هو محور تناظر في شكل.
- إتمام شكل بالتناظر (على ورق مرصوف أو باستعمال ورق الشفاف).
- رسم على ورقة مرصوفة نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم.

ملاحظة هامة:

تدعم التقنيات المستعملة سابقا على: المرصوفة، الطي، القص.

أما التقنيات التي تستعمل فيها الأدوات فإنها غير مستهدفة في هذا المستوى وتخص التعليم المتوسط.

- في هذه السنة نشرع في تقديم المحاور المرسومة على أقطار مربعات المرصوفة، ويتم إدخال تقنيات الإنشاء في هذه الحالات (عد الخانات حسب خطوط المرصوفة أو حسب قطر من القطرين) باستعمال الطي أو الورق الشفاف وتبقى هذه الأدوات وسائل للتصديق.

الاكتشاف: يمكن ترقيم مختلف الصور لمساعدة تعيينها عند المناقشة.

التعليمة: ضع علامة x أسفل الصورة التي يبدو لك فيها الشكلان متناظرين.

يتترك وقت للمحاولة ثم مناقشة الاقتراحات. يستعمل تعبير مثل: الشكلان لهما نفس القياسات، الشكلان متقابلان، ...

للتأكد وتصديق الاقتراحات يستعمل التلاميذ ورق الشفاف.

في بعض الحالات، تبدو الأشكال متناظرة، حذار.

يمكن عدم تلوين الأشكال.

الحوصلة: شكلان متناظران لهما نفس القياسات. للتحقق من أن شكلين متناظران نستعمل:

- الطي إذا كان ممكنا (لا يمكن الطي على الكتاب)

- أو ورق الشفاف.

التطبيق: بنفس الطريقة.

التمرين 1 : نفس الشيء

التمرين 2: يمكن نقل الشكل على ورق مرصوف.

يمكن العمل على الكتاب.

الحل: 16 محور تناظر.

درس رقم 54 صفحة 118 : التناظر (2)

كفاءات وأهداف:

• التعرف على خواص التناظر المحوري.

• إدراك أن لشكل ما محور تناظر.

• استعمال الأدوات المناسبة للتحقق من أن شكلين متناظران بالنسبة إلى مستقيم.

• استعمال الأدوات المناسبة للتحقق من أن مستقيم هو محور تناظر في شكل.

• إتمام شكل بالتناظر (على ورق مرصوف أو باستعمال ورق الشفاف).

• رسم على ورقة مرصوفة نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم.

نشاط تحضير: نظير شكل على ورق مرصوف.

يوزع المعلم على التلاميذ ورقة مرصوفة مرسوم عليها مستقيم وشكل بسيط تكون أضلاعه إما

على خطوط المرصوفة وإما تمر على أطوار مربعات المرصوفة.

التعليمية: استعن بمربعات المرصوفة لرسم نظير الشكل بالنسبة إلى المستقيم.

بترك وقت للمحاولة. يمر المعلم للتحقق. ثم ننظم مناقشة بصف فيها التلاميذ مراحل الرسم، وكيف

استعانوا بمربعات المرصوفة. نذكر الأخطاء ونناقش.

الحوصلة: يذكر المعلم أهم طرق (الإجراءات) رسم نظير شكل.

التطبيق:

يحاول التلاميذ رسم النظير (بقلم الرصاص). يمر المعلم للتحقق. ثم ننظم مناقشة بصف فيها

التلاميذ مراحل الرسم، وكيف استعانوا بالنقطة. نذكر الأخطاء ونناقش.

التمارين:

تمرين 1 وتمرين 2 : تتبع خطوط المرصوفة.

تمرين 3: باستعمال ورق الشفاف.

درس رقم 55 صفحة 121: تكبير وتصغير الأشكال

كفاءات وأهداف:

• توظيف خواص التناسبية لرسم تكبير أو تصغير شكل بسيط.

• إنجاز تكبير أو تصغير شكل مستو.

• معرفة إن كان شكل معطى هو تكبير أو تصغير لشكل آخر.

• قراءة مخطط أو تصميم.

ملاحظة: ترتبط هذه الأنشطة بدرس التناسبية

نحضر الأنشطة الخاصة بالتكبير والتصغير لمفهوم المقاييس الذي يأتي في السنة الخامسة.

الاكتشاف:

مرحلة 1: وصف الشكل للسماح بنقله دون ورق شفاف:

الشكل مكون من مربع طول ضلعه 6 cm

فيه مستطيل طوله 3 cm وعرضه 2 cm و قطعة مستقيمة تربط بين رأس المربع ورأس من

المستطيل.

مرحلة 2:

قبل الانطلاق في التكبير ولفهم معنى التكبير: ننظم مناقشة حول تكبير صور شمسية.

مرحلة 3:

بعد فحص الشكل المحصل عليه يطلب تكبير كل قطعة، ثم تركيب القطع (مثل المربكات: puzzles)

هل الشكل المحصل عليه هو تكبير للشكل الأول؟

ننظم مناقشة لإبراز الأخطاء والطريقة المتبعة.

حل 1: بصف 2 لكل الأطوال.

حل 2: بضرب كل الأطوال في 2.
تكتب النتائج في جدول على السبورة.
الحل 1:

الطول				في الشكل
3	2	4	6	الأصلي
5	4	6	8	المكبر

المنافسة: في الشكل الأصلي، ضلع المربع 6 cm و 2 cm + 4 cm
في الشكل المكبر، ضلع المربع 8 cm و 4 cm + 6 cm
يظهر $4+6=8$ هذا غير ممكن

الحل 2:

الطول				في الشكل
3	2	4	6	الأصلي
6	4	8	12	المكبر

المنافسة: في الشكل الأصلي، ضلع المربع 6 cm و 2 cm + 4 cm
في الشكل المكبر، ضلع المربع 12 cm و 4 cm + 8 cm
يظهر $4+8=12$ هذا صحيح

الحوصلة:

- في تكبير شكل بضرب كل الأطوال في نفس العدد.
- الشكل المنتج من طرف التلاميذ هو تكبير للشكل الأصلي. والشكل الأصلي هو تصغير للشكل المنتج. يمكن طرح السؤال: ما ذا تفعل لتصغير شكل؟

في تصغير شكل نقسم كل الأطوال على نفس العدد.

التطبيق: يكون الإنجاز بالرسم على ورقة مرصوفة.

عرض الفراش هو 5 (مربعات) وعرض الفراش على التكبير يكون 15 (مربعا).

العدد 15 هو 3 مرات أكبر من العدد 5 لأن $5 \times 3 = 15$

لرسم تكبير للمخطط بضرب كل الأطوال في 3.

برسم التكبير تم بملأ الجدول.

**دليل كتاب التربية
العلمية والتكنولوجية
للسنة الرابعة ابتدائي**

المؤلفون :

ربيعة بوسري

محمد حسان

أحمد أبو يحيى مزيان

قائمة الدروس المحذوفة من الكتاب المدرسي

رقم الصفحة	عنوان الدرس	الملاحظات
49 إلى 53	الإطراح	حذف الوحدة 4 من الجال 2: نشاط جسم الإنسان
64 إلى 68	الشكل الكروي للأرض	حذف الوحدة 2 من الجال 3: للعلمة في الفضاء والزمن
69 إلى 75	التحول الزمنية	حذف الوحدة 3 من الجال 3: للعلمة في الفضاء والزمن
106 إلى 120	- الاتصال عند الحيوانات - الحركة - العلاقات الغذائية	حذف كل الجال 6: الإتصال والتواصل عند الحيوانات
133 إلى 138	الصخور واستعمالاتها	حذف الوحدتين 3 و 4 من الجال 7 الإنسان والبيئة
134 إلى 143	التغليف والتبذير	

المقدمة :

هذا الدليل موجه لتلاميذ السنة الرابعة من التعليم الابتدائي ، فهو يترجم البرنامج الجديد المبني على المقاربة بالكفاءات التي تجعل التلميذ عنصرا مركزيا و أساسيا في العملية التعليمية التعلمية و ذلك عن طريق وضع التلميذ في وضعيات استعمالات متناسبة ، و في وضعيات البحث عن معارف علمية جديدة بالنسبة إليه .

وفي مثل هذه المرحلة من التعليم فإن تعلم التربية العلمية و التكنولوجيا يهدف أساسا إلى غاية تكوينية رئيسية عملنا على تجسيدها من خلال هذا الكتاب فيما يلي : البعد الفيزيائي و الكيميائي : يسمح باكتشاف خواص المادة وظواهر العالم الطبيعي غير الحي . البعد البيولوجي : يسمح بالتعرف على مظاهر الحياة عند الإنسان والكائنات الحية وعلاقتها بالوسط .

البعد التكنولوجي : يسعى إلى مساعدة المتعلم على التفتح على تكنولوجيات الإنسان التي ساهمت في بناء العالم .

وتأمل أن تكون قد أصبنا في الخيارات أننا و أن نساهم في اغناء الحقل التعليمي

الوحدة 1 : تجمد الماء وانصهار الجليد .

الكفاءة القاعدية : يعرف أن كتلة المادة محفوظة خلال المرور من حالة إلى أخرى .

مؤشر الكفاءة : يعرف التلميذ أن حجم الماء يزداد عند تجمده أي عند انتقاله من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة و أن كتلة الماء لا تتغير بتغير الحالة .

النشاط 1 : ص 10 .

مايسبق النشاط : يطلب المعلم من التلاميذ وضع كمية من الماء في قارورة بلاستيكية ويعاين حجم الماء الموجود فيها ثم يضعها في مبرد الثلجة حتى يتجمد الماء، ثم يخرجها ويعاين حجم محتوى القارورة ليتأكد أن حجم الماء قد ازداد .

* معاينة حجم وكتلة الماء عند التجمد .

ملاحظة : الكتلة هي تميز لكمية المادة للجسم، رمزها (M) وحدتها في النظام الدولي (Kg) .

النشاط 2 : ص 11 : معاينة حجم وكتلة الماء عند انصهار الجليد .

مايسبق النشاط : يطلب المعلم من التلاميذ معاينة حجم ماء مجمد في قارورة زجاجية ثم تركها جانبا لمدة معينة، ثم معاينة حجم الماء الناتج، وذلك ليتأكد التلميذ بنفسه أن الحجم ينقص، أما الكتلة فالمعلم هو الذي يقوم بتقديرها مع التلاميذ وذلك بوضع قطعة من الجليد في كأس على ميزان حساس ويسجل قيمة الكتلة ثم يعيد قياسها بعد انصهارها تماما ليتأكد التلميذ أن الكتلة لا تتغير .

ملاحظة : تعزيز مفردات النشاطين 1 و 2 : التجمد - الانصهار

النشاط 3 : ص 12 : مراحل تجمد الماء .

يحضر المعلم خليطا مجمدا و هو عبارة عن كمية كافية من قطع الجليد ويفتتها باستعمال قطعة قماش ثم يخلطها بكمية من الملح الخشن (الملح الخشن يوقف ذوبان الجليد و الاحتفاظ به لمدة أطول، $\frac{3}{4}$ جليد + $\frac{1}{4}$ ملح خشن)، ثم يحضر التجربة (الوثيقة 1)، مع الانتباه أن سطح الماء الموجود في الكأس يكون بنفس مستوى الجليد المتجمد .

ملاحظة: يستعمل محرار خاص لقياس التجمد و الانصهار و ليس المحرار الطبي.

رسم جدول على السبورة (ص 12) ويقوم المعلم مع التلاميذ بتسجيل درجة الحرارة عند كل دقيقة مع الملاحظة الدقيقة لمحتوى الكأس ليصل التلميذ في نهاية التجربة الى أن الماء عند تجمده يمر بثلاثة مراحل هي:

المرحلة الأولى: السائلة.

المرحلة الثانية: سائل - صلب وتبقى درجة الحرارة ثابتة خلال فترة زمنية معينة.

المرحلة الثالثة: يصبح الماء صلبا.

النشاط 4: ص 13.

تفسير كيفية تكسير قارورة مملوءة بالماء تماما ومغلقة اذا تركت في مبرد الثلاجة.

مايسبق النشاط:

في البيت: يقوم كل تلميذ بملا قارورة بلاستيكية أو قارورة زجاجية صغيرة بالماء ومحكمة الاغلاق ثم وضعها في مبرد الثلاجة لمدة 24 ساعة ومعاينة ماذا يحدث لها بعد اخراجها من المبرد، ليتأكد التلميذ نهائيا أن الماء عند تجمده له حجم جديد أكبر من حجم القارورة و هو سبب تكسرها.

ملاحظة: استعمل قارورة بلاستيكية غير قاسية.

تصحيح التمارين 14

1 - أ: ص - ب: خ - ج: ص - د: خ - ه: خ - و: ص

انصهار

2 - ماء سائل

← جليد

تجمد

3 - أ - X - ب - √ - ج - X

4 - تكون: 200g

الوحدة 2: الهواء غاز: خواص أخرى للهواء.

الكفاءة القاعدية: يعرف مادية الهواء من خلال بعض الخواص: المرونة – الانضغاط و الوزن.

مؤشرات الكفاءة: أهمية استعمال الهواء المضغوط.

– يتعرف على خاصية انضغاط الهواء ومرونته.

النشاط 1: ص 17 الهواء من حولنا.

– يتعرف على الهواء: هل مضغوط أو متحرك.

رقم الوثيقة	1	2	3	4
حالة الهواء	مضغوط داخل البالون	متحرك	مضغوط	متحرك

النشاط 2: ص 18 هل يوجد الهواء إلامتحركا.

– يتأكد التلميذ أن الهواء موجود في كل مكان.

– تؤكد الوثيقتان (1 و2): أن الهواء موجود في كل مكان

النشاط 3 أ: ص 20: هل للهواء شكل محدد وهل يقبل الانضغاط؟

يطلب المعلم من التلاميذ أن يحضروا معهم بالونات مطاطية متنوعة ويقومون بنفخها، ليكتشفوا بأنفسهم أن الهواء يأخذ الشكل الذي يُعطى له.

ملاحظة: يطلب المعلم من التلاميذ أن لايتبادلوا اللعب المطاطية فيما بينهم للوقاية الصحية.

النشاط 3 ب: هل يمكننا ضغط الهواء.

يطلب المعلم من التلاميذ تجسيد التجربة الموضحة في الوثيقتين (3 و4)

الوثيقة 3: يتحرك المكبس عن طريق الضغط عليه ويتوقف في نقطة معينة رغم زيادة الضغط.

الوثيقة 4: بعد نزع الأصبع من المكبس فإنه يتحرك الى الخلف أي أن الهواء يقبل الانضغاط ويتميز بخاصية المرونة.

ملاحظة: 1 – تعزيز المفردات: الانضغاط – المرونة

2 – استعمال محقن جديد (غير مستعمل، لتفادي أي عدوى)

النشاط 4: ص 21: هل للهواء وزن.

يضع المعلم كرة قدم بها هواء مضغوطا جيدا ثم يضعها على كفة الميزان وبواسطة السنجات يجعل الكفتين في مستوى واحد أمام التلاميذ، ثم يفرغها من الهواء ويعيدها إلى كفة الميزان مرة أخرى ليلاحظ التلاميذ الكفة التي بها السنجات تنزل والكفة التي بها الكرة ترتفع و ذلك ليستنتج التلاميذ في النهاية أن للهواء وزنا.

معاينة التلاميذ كيفية استعمال الهواء بحجزه و استعماله .

التمارين ص 23 (1 : 1 √ : 2 X : 3 X : 4 √ : 5 X : 6 √ : 7 √ : 8 X : 9 √ : 10 : X .

(2) الهواء غاز لا لون له و لا رائحة قابل للانضغاط و التمدد ويشغل المكان الذي يعطى له .

الوحدة 3 : المشروع التكنولوجي . ص 24 و 25 صناعة صاروخ مدفوع بالهواء المضغوط .

الكفاءة القاعدية : يعرف أن الهواء المضغوط يمكن أن يدفع الأشياء .

تمهيداً للمشروع الذي ينجزه التلاميذ في مجموعات، يقوم المعلم مع تلاميذ بالتجربة التالية :

يحضر المعلم قطعة صغيرة من أنبوبة مشروب ثم يلصقها على السطح الخارجي عند منتصف

البالون المطاطي، ثم يدخل خيطاً طوله 3 م داخل الأنبوبة الذي يشده تلميذان، يقوم تلميذ ثالث بنفخ

الهواء في البالون المطاطي ثم يترك الهواء يخرج من البالون .

يلاحظ التلميذ بأن البالون يندفع بعكس خروج الهواء و هو المبدأ نفسه المستعمل في دفع الصواريخ .

مؤشرات الكفاءة : يستعمل خاصية انضغاط الهواء في مشروع تكنولوجي

ملاحظة :

1 - يسمح استعمال الخيط و أنبوبة المشروب تحديد الجهة التي نريد أن يتحرك في اتجاهها البالون .

2 - للمشروع التكنولوجي أهمية يكتسبها التلاميذ منذ الصغر، ولهذا يطلب من المعلم تعزيز

ماورد في الصفحة 25 تحت عنوان أتعلم .

الكفاءة القاعدية: يميز بين الحالة السائلة والحالة الغازية للماء

مؤشران الكفاءة: - يتعرّف التلميذ على وجود بخار الماء.

- يعرف التلميذ أن بخار الماء هو ماء غير مرئي.

- يميز التلميذ بين مختلف التحولات: التبخر - التكاثف - التميع.

- يتعرّف التلميذ على أن عملية تبخر الماء تتعلق بعدة عوامل.

النشاط 1 ص 27: العلاقة بين الحرارة وتبخر الماء.

ينظم المعلم مع التلاميذ مناقشة لما ينتج عن نشر غسيل أو وضع صحن به قليلا من الماء فوق مدفأة أو طاولة بعد مرور وقت معين.

يستنتج التلاميذ أن الماء في جميع الحالات يتبخر.

النشاط 2 ص 28: العلاقة بين التسخين والتبخر.

عند القيام بالتجربة (الوثيقة 1) يجب اتخاذ الاحتياطات التالية.

عدم اقتراب التلاميذ من الموقد والحوجلة حتى لايشكل أي خطر عليهم والاكتفاء بالملاحظة عن بعد.

تنبيه التلاميذ على أن يركزوا ملاحظاتهم على المنطقة الفاصلة بين سطح ماء الحوجلة والضباب الناتج عندما يغلي الماء، ويطلب منهم إذا كان بإمكانهم ملاحظة شيئا ما... طبعا لا، لأن هذه المنطقة يشغلها بخار الماء وهو غاز مرئي والذي يتكاثف بالبرودة عند فوهة الحوجلة ويظهر في شكل ضباب والذي يصبح سائلا عندما نقرب إليه صحننا باردا.

ملاحظة: يؤكد المعلم للتلاميذ أن بخار الماء غاز غير مرئي.

النشاط 3 ص 29: العوامل المؤثرة في سرعة التبخر.

يقوم المعلم بانجاز التجارب الواردة في الصفحة 29 وتعزيز المعرفة الواردة تحت عنوان أتعلم.

ينظم المعلم مناقشة ويقوم بتجارب ليتأكد التلاميذ أن هناك عوامل مؤثرة في سرعة التبخر، مثل السطح وارتفاع درجة الحرارة، وسرعة الرياح، كأن يطلب المعلم من التلاميذ ملاحظة ثوبين متماثلين، يجف في أحدهما الماء قبل الآخر، في نشر الثوب الأول بصورة عادية وطبي الثوب الثاني ونشره.

النشاط 4: ص 30: ماذا تلاحظ عند إخراج قارورة ماء من الثلاجة؟

ينظم المعلم مناقشة مع التلاميذ لما ورد في صفحة 30 ليتأكدوا في الحالتين أن القارورة والكأس كلاهما يتبلل بالماء من الخارج.

السبب: يحتوي الهواء على بخار ماء وعند ملامسته سطحي الكأس والقارورة الباردتين يتكاثف ويصبح سائلا.

يطلب المعلم من التلاميذ تقديم تفسير عما يلاحظونه على زجاج نافذة المطبخ لبيتهم في فصل الشتاء أثناء تحضير الوجبات الغذائية.

الكفاءة القاعدية : يضع التلميذ علاقة بين المظاهر الخارجية للتنفس ومسلك الهواء في الجهاز التنفسي .

مؤشرات الكفاءة : - وصف مسار الهواء الداخل والخارج .

- تحديد موقع تسمية الأعضاء المتدخلة في عملية التنفس .

النشاط 1 : ص 34 : هو الشهيق والزفير

البحث على تركيب هواء الشهيق وهواء الزفير .

1 - الشمعة مشتعلة قبل النفخ .

2 - انطفاء الشمعة بعد النفخ بهدوء .

3 - أطفأ غاز (ثنائي أكسيد الكربون الشمعة) .

4 - ظهور ضباب أثناء النفخ على مرآة .

تعزير المصطلحات :

غاز ثنائي أكسيد الكربون - غاز ثنائي الأوكسجين .

النشاط 2 : ص 35 : 1 - الحركات التنفسية .

يطلب المعلم من التلاميذ وضع أيديهم على الصدر واكتشاف العظام المكونة له والوصول

استنتاج الحركات التنفسية .

1 - الحركة التنفسية الموافقة للصورة 1 : عملية الشهيق .

2 - الحركة التنفسية الموافقة للصورة 2 : عملية الزفير .

تعزير المصطلحات : الشهيق - الزفير .

تابع النشاط 2 : ص 36 : 2 - مجرى الهواء .

مايسبق النشاط : يطلب المعلم من التلاميذ استشفاف الرسم التخطيطي (الوثيقة 1)

كراس النشاطات ويحضر رسماً تخطيطياً يمثل الجهاز التنفسي على السبورة لتحديد مسار هواء

والشهيق، واستعمال لونين مختلفين : الأحمر لخروج الهواء والأخضر لدخول الهواء .

يتأكد التلاميذ أن الهواء المستنشق ينتقل إلى الرئتين وليس إلى القلب .
الحويصل الرئوي: السهم الأزرق: دم محمل بغاز ثنائي أكسيد الكربون
السهم الأحمر: دم محمل بغاز ثنائي الأوكسجين.

يتم التبادل بين الدم والهواء في الحويصلات الرئوية حيث يتخلص الدم ويتزود بغاز من ثنائي أكسيد الكربون ويتزود بغاز ثنائي الأوكسجين تعزيز المصطلحات:
الرغامى – قصبة هوائية – رئة يسرى ويمنى – حويصل رئوي.

النشاط 3: ص 37: القواعد الصحية للتنفس.

مايسبق النشاط: يطلب المعلم من التلاميذ بالبحث حول بعض المشاكل الصحية التي تخص التنفس، وذلك ليتأكدوا ما للرياضة من أهمية في صحة الجهاز التنفسي، كالوقاية من الإصابة بأمراض كثيرة مثل: الحساسية – الربو... .

تجديد هواء الغرف يوميا وفي كل فصول السنة لما له من أهمية صحية كالوقاية كذلك من الإصابة بأمراض الحساسية مثلا.

تنبيه التلاميذ بخطورة التدخين على صحة الجسم، وكذلك استنشاق هواء المصانع تعزيز ماورد في: أتعلم.

تصحيح تمارين ص 38:

تصويب: إضافة كلمة ضباب إلى: ضع الكلمات الآتية في المكان المناسب.

1 – عند الزفير أطرَح غاز غير مرئي هو غاز ثنائي أكسيد الكربون وبخار الماء الذي يتكاثف على المرأة مشكلا ضبابا.

– يدخل هواء الشهيق عن طريق المنخارين إلى الرغام ثم إلى القصبتين الهوائيتين ليصل إلى الرئتين وأخيرا إلى الحويصلات الرئوية.

– 2

حالة الزفير	حالة الشهيق
– انخفاض القفص الصدري	– ارتفاع القفص الصدري
– ثنائي أكسيد الكربون	– ثنائي الأوكسجين
– رئة مرتخية	– رئة مملوءة.

3 – عدم ترك المدفئة مشتعلة ليلا لتجنب الاختناقات التي تحدث خاصة خلال فصل الشتاء.

الحفاظ على بيئة نظيفة لتجنب أمراض الحساسية.

يسبب التدخين، مهما كان نوعه، سرطان الجهاز التنفسي وعليه يجب تجنب تعاطيهما.

الكفاءة القاعدية: يتعرف التلميذ على عملية الهضم ويطبق القواعد الصحية.

مؤشرات الكفاءة:

- تتبع مسار اللقمة الغذائية في الأنبوب الهضمي .

- وصف التحولات التي تطرأ على اللقمة الغذائية .

- وضع علاقة بين مراحل التحول وموقعه .

- تفسير أهمية تفكيك الأغذية في الأنبوب الهضمي .

- تبني سلوكا صحيا انطلاقا من المعلومات المسنخلة من البحوث المتعلقة بالقواعد الصحيحة للهضم .

النشاط 1 ص : 40 - 41 .

ما يسبق النشاط: يطلب المعلم من التلاميذ استشفاف الرسم التخطيطي الوثيقة 1 ص 40

يحضر المعلم الرسم التخطيطي نفسه على السبورة ويكتبون البيانات المكونة للأنبوب الهضمي: الفم

- المريء - المعدة - المعى الدقيق - المعى الغليظ - فتحة الشرج .

ص 41: ينظم المعلم مناقشة مع التلاميذ مستغلا وثائق ص 41 ليتأكدوا أنه على مستوى الأنبوب

الهضمي يحدث انحلال تدريجي للأغذية، حيث أن حالة الغذاء تختلف من انتقاله من عضو إلى آخر.

انجاز تجربة لفهم أهمية تجزئة الأغذية: خذ كأسين شفافين عليهما قمعين مع ورق ترشيح، وضع

في القمع الأول 12 حبة قهوة وفي القمع الثاني قهوة مجزئة مع إضافة نفس كمية الماء .

الملاحظة: في الكأس الثاني يظهر الماء ملون .

تجزئة حبات القهوة أدى بها إلى الانتقال عبر مسامات ورق الترشيح .

الاستنتاج: يسمح تجزئة المواد الغذائية وانحلالها إلى مرورها عبر الأمعاء الدقيقة وانتقالها إلى الدم .

النشاط 2 ص : 42 مسار الغذاء في الأنبوب الهضمي :

ما يسبق النشاط: يطلب المعلم من التلاميذ استشفاف الرسم التخطيطي الوثيقة 1 دون كتابة

البيانات، ويحضر المعلم بدوره الرسم التخطيطي نفسه على السبورة ثم يتتبع مع التلاميذ مسار الغذاء

ليحدد معهم مكونات الأنبوب الهضمي .

الوثيقة 2: يتصل بالمعى الدقيق أوعية دموية وذلك لنقل الأغذية المنحلة إلى كافة أعضاء

الجسم، أما الأغذية غير المهضومة فإنها تطرح خارج الجسم.

النشاط 3 ص: 43 صحة الهضم:

مايسبق النشاط: يطلب المعلم من التلاميذ تشكيل مجموعات والقيام ببحث حول أهمية القواعد الصحية للهضم وذلك بإجراء حوار مع طبيب المدرسة أو قراءة كتب أو مجلات ومناقشة البحوث وذلك لاستخراج القواعد الصحية للهضم.
تجنب الاستحمام بعد تناول وجبة غذائية.

تصحيح تمارين ص 44:

(أ) فم - بلعوم - مرىء - معدة - أمعاء دقيقة - أمعاء غليظة - فتحة الشرج.

(ب)

سلوكات غير صحية	سلوكات صحية
- الاستحمام بعد الأكل - التفكير أثناء الأكل - الأكل السريع	- زيارة طبيب الأسنان مرة كل 6 أشهر - الانتظام في تناول الوجبات. - غسل الاسنان بعد كل وجبة.

الوحدة 3 : الدوران

الكفاءة القاعدية: يتعرف التلميذ على عملية الدوران.

مؤشرات الكفاءة: تفسير أهمية الدم للحياة وضرورة الحفاظ عليه.

- إظهار أن الدم يكون في دورة مغلقة.

- مسار الدم في الجسم

- تحديد دور القلب.

النشاط 1 ص: 46 الدم:

يفتح المعلم مع التلميذ نقاشا حول مخاطر فقدان الدم وأهمية التبرع بالدم كما يقوم التلاميذ بقراءة لوائح خاصة بنقل الدم وانجاز بحوثا حول الموضوع.
انطلاقا من الوثيقة 1، يصف التلاميذ دوران الدم.

يحدد التلاميذ مسار الدم بأسهم على رسم تخطيطي الوثيقة (1) .

ينظم التلاميذ في أفواج، وانطلاقاً من رسم تخطيطي ينجزون مجسماً للدورة الدموية بواسطة عجينة (يمثل بها القلب والأنبوب الهضمي، الرئتان، والكليتان وعضواً آخر، اليد مثلاً) .

تصحیح التمارين ص 48 :

(1

- الفضلات ← الدم العاتم .
- يضمن ← دوران الدم .
- ثاني ← الدم النقي .
- حقن الدم ← انقاذ حياة .
- ثنائي أكسيد ← الدم العاتم .

المجال 3 : المعلمة في الفضاء والزمن .

الوحدة 1 : التوجهات الأربعة .

الكفاءة القاعدية : يعرف التلميذ التوجه في الفضاء بواسطة بوصلة .

مؤشرات الكفاءة : - يعين التلميذ المعالم ويحدد الوسائل التي تمكنه من التوجه في المحيط

- يتمكن التلميذ من استعمال الاتجاهات الأربعة لمعلمة اتجاه انطلاقاً من مكان ما

على سطح الأرض .

- يستعمل التلميذ البوصلة لتحديد الجهة : شمال - جنوب

النشاط 1 ص : 56 التوجه في محيط يحتوي لوحات إشارة .

ينظم المعلم مع التلاميذ مناقشة ليتعرفوا بأنفسهم على المغزى من وجود لوحات الإشارة في

الطرق العمومية .

النشاط 2 ص: 57 و 58 التوجه في وسط خال من المعالم.

ينظم المعلم مناقشة مع التلاميذ ويطرح عليهم التحدي المتمثل في اقتراح التصرف المطلوب حال تواجدهم في محيط يخلو من معالم مادية (الصحراء، البحر، وسط الغابة...، دون الإشارة إلى الفضاء الخارجي أو الكواكب الأخرى)، حيث ينتهي التلاميذ إلى الحديث عن الشمس وعن النجوم ثم التأكيد على وجود قطبين لاغير.

يعزز المعلم ماورد في أتعلم.

النشاط 3 ص: 59 التعرف على البوصلة وكيفية استعمالها.

يشكل المعلم مجموعات من التلاميذ، ثم يحضر بوصلة لدراستها وكيفية استعمالها.

الوثيقة 1 - ليصل التلاميذ في النهاية أنهم وبواسطة البوصلة يمكنهم تحديد الجهات الأربعة:

شمال - جنوب - شرق - غرب.

النشاط 4 ص: 60 تدرب على البوصلة حتى تعرف التوجه بها.

يشكل المعلم مجموعات من التلاميذ، ثم يحضر مجموعة من الخيوط بطول 2 متر تقريبا وعددا

من البوصلات، بعد ذلك يتم التدرب داخل ساحة المدرسة وذلك من أجل تحديد التوجه شمال -

جنوب ثم بقية التوجهات وفي النهاية يستنتج التلاميذ أن كل التوجهات شمال - جنوب في ساحة

المدرسة متوازية.

ملاحظة: عند استعمال البوصلة يجب مسكها في وضع أفقى حتى تأخذ الإبرة الممغنطة حريتها في التحرك.

النشاط 5 ص: 61 و 62 التوجه في محيط بواسطة خريطة موجهة أو بوصلة أو مخطط التوجه

بواسطة ظل عمود.

يحضر المعلم خريطة وبوصلة ويبين للتلاميذ أنه يوجد دلالة شمال على الخريطة ص 62: في ساحة

المدرسة يقوم التلاميذ بغرس عمود ثم يقومون بتلوين ظله عدة مرات، قبل منتصف النهار ومنتصف

النهار وبعد منتصف النهار، ليكتشف التلاميذ أن أقصر ظل خلال النهار يشير إلى جهة الشمال، بعد

تأكدهم بواسطة بوصلة.

الوحدة 1 : التغذية عند النبات الأخضر.

الكفاءة القاعدية : يحدد أهمية الأملاح المعدنية لحياة النباتات الخضراء

مؤشرات الكفاءة : - يحدد التلاميذ أهمية الأملاح المعدنية لحياة النباتات الخضراء.

النشاط 1 ص : 78 و 79 ضرورة الأملاح المعدنية لحياة النبات .

الوثيقة 1 : نمو ناقص لنبات ذرة غير معالج بالأسمدة .

الوثيقة 2 : نمو جيد لنبات ذرة معالج بالأسمدة .

وسط الزرع	الملاحظة	التعليل (التفسير)
ماء مقطر	ذبولاً وموت النبات	الماء المقطر خال من الأملاح المعدنية
ماء مقطر وأسمدة	نمو جيد للنبات	تحتوي الأسمدة على الأملاح المعدنية الضرورية لنمو النبات الأخضر

تصحيح تمارين ص 80 :

- خطأ - صحيح - خطأ - صحيح .

1 - إثبات ذرة فتي 2 - ماء مقطر 3 - ذبول وموت النبات .

الاستنتاج : الماء المقطر خال من الأملاح المعدنية وهذه الأخيرة ضرورية لنمو النبات الأخضر .

الوحدة 2 : إنتاش البذور .

الكفاءة القاعدية : يحدد التلميذ شروط الانتاش .

مؤشرات الكفاءة : ذكر مختلف العوامل المحفزة على الإنتاش : الرطوبة، الحرارة والضوء .

النشاط 1 ص : 82 مكونات البذرة .

يحقق المعلم مع التلاميذ دراسة تحليلية لمكونات البذرة .

تعزير المصطلحات : - الرشيم - المدخرات الغذائية - الفلقتان .

- الجذير - سويقة - ورقتان أوليتان .

مايسبق النشاط : يطلب المعلم من التلاميذ زرع بذور فاصوليا ويتابع انتاشها مع تسجيل الملاحظات ورسم مختلف مراحل الانتاش .

الرشيم	الفلقتان	الدحافة	المكونات	مدة الانتاش
		لينة		4 أيام
	خروج الجذير	تتمزق		8 أيام
	نمو الجذير ظهور السويقة	تخرجان فوق التربة		12 يوما
	ظهور الورقتان الأوليتان	انكماش الفلقتان		15 يوما
	تحول الرشيم إلى نبات كامل	سقوط الفلقتان		21 يوما

النشاط 3 ص : 84 و 85 . شروط انتاش بذرة الفاصولياء .

يزرع التلاميذ البذور مع تغيير الشروط وتسجيل الملاحظات .

1 - تأثير الماء .

الاستنتاج	الملاحظة	التجربة
الماء ضروري لانتاش البذور	تظهر البذور منتشة	بذور مزروعة في قطن رطب 20° مئوية
	تظهر البذور غير منتشة	بذور مزروعة في قطن جاف 20° مئوية

2 - تأثير الحرارة .

الاستنتاج	الملاحظة	التجربة
تنش البذور في الحرارة المناسبة	تظهر البذور منتشة	بذور مزروعة في قطن رطب 20° مئوية
	تظهر البذور غير منتشة	بذور مزروعة في قطن رطب 0° مئوية

3 - تأثير الضوء .

الاستنتاج	الملاحظة	التجربة
تنتش البذور في الضوء والظلام	تظهر البذور منتشة	بذور مزروعة في قطن رطب 20° مئوية وغير معرضة للضوء
	تظهر البذور منتشة	بذور مزروعة في قطن رطب 20° مئوية و معرضة للضوء

تصحيح التمارين ص 86 و 87 .

أجب بصحيح أو خطأ .

– X خطأ . ✓ صحيح . X خطأ . ✓ صحيح .

– 2 – التجارب :

التجربة 1 : تنتش البذور . لتوفر جميع الشروط .

التجربة 2 : تنتش البذور . لغياب الماء .

التجربة 3 : تنتش البذور .

التجربة 4 : تنتش البذور . (الضوء ليس ضروريا للانتاش) .

التجربة 5 : لا تنتش البذور لأن درجة الحرارة غير مناسبة .

الاستنتاج : شروط الانتاش هي : الماء – الحرارة المناسبة .

التمرين الثالث :

يعاد رسم المراحل بالترتيب .

المجال الخامس : عالم الأشياء .

الوحدة 1 : النواقل والعوازل الكهربائية .

الكفاءة القاعدية : يتعرف التلميذ على دور كل من النواقل والعوازل في تركيب كهربائي

مؤشرات الكفاءة : يصنف الأجسام الى ناقلة للكهرباء وعازلة لها .

يشرح غلق وفتح الدارة باستخدام مفهوم الجسم العازل والناقل

النشاط 1 ص : 90 انجاز دارة كهربائية بسيطة .

الوثيقة 1 : اشتعال المصباح دليل على أن المسطرة المصنوعة بالألومنيوم والتي يمكن أن تستعمل

بدلها مدورا مصنوعا بالألومنيوم يؤكدان على أن الألومنيوم معدن ينقل الكهرباء .

الوثيقة 2 : ينطفئ المصباح بعد نزع المسطرة .

يسأل المعلم التلاميذ ما هي المادة الموجودة بين الماسكين؟

يكشف التلاميذ على أن المادة الموجودة هي هواء، وان الهواء عوض مسطرة الألومنيوم، يستنتج

التلاميذ أن الهواء مادة عازلة (لاتنقل التيار الكهربائي) .

النشاط 2 ص : 91

يصنف التلاميذ المواد العازلة والمواد الناقلة .

النشاط 3 ص : 92 و 93 معاينة التركيبات الكهربائية .

ينظم المعلم مع التلاميذ مناقشة حول أخطار الكهرباء وطرق تجنبها .

الوحدة 2 : الأفق والشاقول .

الكفاءة القاعدية : يميز التلميذ بين مستويين في الفضاء : الأفق والشاقول .

مؤشرات الكفاءة : يتمكن من مراقبة أفقية وشاقولية سطح بواسطة أداة خاصة .

النشاط 1 ص : 97 التعرف على الاتجاه الشاقولي .

يقوم التلاميذ بغرس 3 أعمدة متساوية في الطول في ساحة المدرسة ثم يبحثون في أطوال ظلالها،

هل هي متساوية، طبعا غير متساوية، ثم يقوم بالتأكد من شاقوليتها بواسطة خيط مطمار ثم يحددون قياس

الظلال والتي يجدونها متساوية ليستنتج التلاميذ أن خيط المطمار يسمح بمعرفة ومعرفة الاتجاه الشاقولي .

النشاط 2 ص : 98 التعرف على الاتجاه الأفقي :

يحضر المعلم مع التلاميذ عدة قوارير مختلفة الشكل بها سوائل ملونة كما تبينه الوثائق 1 - 2

- 3 ليستنتجوا أن السطح الحر للسائل في حالة سكون يأخذ الاتجاه الأفقي .

النشاط 3 ص : 99

كيف يلتقي الاتجاهان الشاقولي والأفقي في نقطة واحدة .

يحضر المعلم مع التلاميذ التجربة (الوثيقة 1) ليكتشفوا أن امتداد الاتجاه الشاقولي والامتداد الأفقي

للسطح السائل الحر والامتداد الشاقولي لخط المطمار يلتقيان في نقطة واحدة مشكلان زاوية 90°

المجال المفاهيمي 6: الانسان والبيئة

الوحدة 1: دورة الماء في الطبيعة.

الكفاءة القاعدية: يميز التلميذ أن الماء يمر من حالة الى أخرى حسب الأحوال المناخية.

مؤشرات الكفاءة: - يتعرف التلاميذ على أشكال تواجد الماء في الطبيعة

- يضع التلاميذ مخططا لدورة الماء في الطبيعة

- يجسد الدورة بانجاز تصميم

- يكتب البيانات على مخطط

النشاط 1 ص: 122 - 123 دورة الماء في الطبيعة.

يعرض المعلم صوراً من الطبيعة تبين أشكال تواجد الماء في الطبيعة.

الحالة السائلة: مياه البحر، الأمطار....

الحالة الجامدة: (الصلبة) الثلج، البرد،....

الحالة الغازية: (البخارية) السحب، الضباب....

يطلب المعلم من التلاميذ تحليل الصورة لاستنتاج أن الماء يتواجد بأشكال مختلفة (سائل،

صلب، غاز) ويتساءل عن منشأ مياه الأمطار والعوامل المناخية المتسببة في ذلك قصد بناء أولي لدورة

الماء والتي تعتبر دورة مغلقة.

النشاط 2 ص: 124 و 125.

الأرقام 1 و 2 التبخر (1) تبخر البحار والمحيطات. (2) تبخر الوديان والأنهار (3) النتح عند النباتات.

يطلب المعلم من التلاميذ اكمل البيانات الأخرى الناقصة:

التكاثف، التهاطل (أمطار - ثلج - برد).

الكفاءة القاعدية: يربط التلميذ بين مبدأ الأواني المستطرقة وشبكة توزيع المياه .

مؤشرات الكفاءة: - يبحث التلميذ في كيفية وصول الماء إلى الحنفيات .

- يجرب مبدأ الأوان المستطرقة .

- يستعمل نموذجا مصغرا لشبكة توزيع الماء

- يقترح الحلول المناسبة لايصال الماء الى المساكن

النشاط 1 ص : 129

يصل الماء إلى حنفية البيت في الوثيقة 3 و لا يصل الماء في الوثيقتين 1 و 2 .

ص 130 : يصل الماء إلى بيوت القرية في الوثيقة 2 لا يصل الماء إلى بيوت القرية في الوثيقة 1

النشاط 2 ص : 131 .

اعتمادا على المكتسبات القبلية حول شبكة توزيع الماء يطرح المعلم الإشكالية التالية: كيف

يصل الماء إلى الحنفية؟

حل الإشكالية: يوازن بين شبكة توزيع الماء والأوان المستطرقة بإجراء التجربة .

الوثائق 1 - 2 - 3 ص 129

- لأجل صنع نموذج مصغر لشبكة توزيع الماء يحضر التلاميذ في مجموعات الأدوات الآتية .

قارورة بلاستيكية - أنبوب - حنفية .

- يوضع التلميذ كمية من الماء داخل القارورة ويفتح الحنفية ويبحث الوضعية التي تسمح بتدفق

الماء من الحنفية ويمكن معاينة خزان الماء وحنفية الفناء لمدرسته لملاحظة التصميم .

إن بعض الاقتراحات تتضمن وضع مضخات وهذا مكلف، ليصل التلاميذ لحل الإشكالية والمتمثلة

ببناء الخزان الرئيسي على مرتفعات المدينة حتى يكون مستوى الحنفية أسفل مستوى الماء في الخزان .

للمزيد من الوثائق زوروا صفحتنا على الفيس بوك

<https://www.facebook.com/touatikarim.mosta>

" أو صفحة " حقيبة أستاذ التعليم الابتدائي "

https://www.facebook.com/pages/%D8%AD%D9%82%D9%8A%D8%A8%D8%A9-%D8%A3%D8%B3%D8%AA%D8%A7%D8%B0-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%91%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%A8%D8%AA%D8%AF%D8%A7%D8%A6%D9%8A-/306390439522712?ref=tn_tnmn

أو عبر خدمة السكايب

titoumosta1

أو على رقم الهاتف :

0782913228

