



المركز التربوي للبحوث والإنماء



وزارة التربية والتعليم العالي

التربية من أجل
التنمية المستدامة
المحافظة على الموارد الطبيعية

الرزمة التعليمية - رقم 1

العام الدراسي 2008 - 2009

صفوف الحلقة الثانية - القسم الفرنسي



المركز التربوي للبحوث والإنماء



وزارة التربية والتعليم العالي

التربية من أجل التنمية المستدامة المحافظة على الموارد الطبيعية

الرزمة التعليمية - رقم 1

العام الدراسي ٢٠٠٨ - ٢٠٠٩

صفوف الحلقة الثانية - القسم الفرنسي

تمت الطباعة بمساهمة برنامج التكافل التربوي
هبة المملكة العربية السعودية

التربية من أجل التنمية المستدامة

تشكل التربية من أجل التنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والثقافية / الاجتماعية والبيئية والسياسية التحدي الأكبر أمامنا في هذا القرن كما تعتبر الضمانة للأجيال الحالية والقادمة، غايتها الإنسان بمختلف مكونات شخصيته وأبعادها.

وبما أن التربية المدرسية والمجتمعية هي الأساس في توعية الإنسان الفرد وتوجيهه بما فيها خيره الشخصي والخير العام،

وانسجاماً مع المرحلة الثانية من عقد التربية من أجل التنمية المستدامة، وعنوانها «مرحلة الالتزام والبناء» (من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠١١) والتي تهدف إلى استخدام العملية التربوية في تحقيق التنمية المستدامة، ما يتطلب إحداث نقلة نوعية في التعليم بمشاركة فاعلة وإيجابية من جميع الشركاء المعنيين بالتنمية المستدامة،

وانطلاقاً من مضمون البيان الوزاري وتوجهات معالي وزيرة التربية والتعليم العالي النائب بهية الحريري للسير قدماً في هذا المشروع الوطني الرائد، نظراً لأهدافه الإيجابية المتوخاة على المستويات الفردية والاقتصادية والاجتماعية والوطنية.

وحيث أن الالتزام والعمل البناء يتحققان من خلال التعريف والتوعية على أهمية التنمية المستدامة لكل إنسان ولكل مجتمع، من خلال منح شامل يؤكد على تنمية المعارف والمهارات اللازمة للوصول إلى مستقبل مستدام.

لذلك فإننا نرى بأن المدخل الحقيقي هو اعتماد خطة عمل واضحة ورائدة، تنطلق من رؤية تربوية شاملة ومستقبلية، وترتكز على أبعاد التنمية المستدامة ومفاهيمها المختلفة، وتنسجم مع المناهج التربوية والمواد الأكاديمية التعليمية، هدفها صياغة أنشطة تعليمية/تعليمية تعتمد مقاربات تربوية متنوعة وملائمة، وتنفذ داخل المدرسة وخارجها، بمشاركة وتعاون جميع الأفرقاء العاملين في القطاع التربوي ولاسيما المعلمين لتأمين تفاعل إيجابي وديناميكي.

كما تشتمل الخطة إقامة ورش عمل ولقاءات تنفيذية في المجال الوطني والاجتماعي تشارك فيها مختلف قطاعات المجتمع المحلي وجمعيات ومؤسسات وهيئات ومنظمات محلية وإقليمية هدفها نشر ثقافة التنمية المستدامة وتوعية المجتمع المحلي على أهمية هذا الموضوع معتمدين التنسيق والتشبيك في تبادل الخبرات واستثمار جميع الإمكانيات المتوفرة لتحقيق مستقبل مستدام للتمتع به.

وعليه، ونتيجة الاجتماعات الموسعة التي عقدت برعاية معالي وزيرة التربية والتعليم العالي، قام المركز التربوي للبحوث والإنماء، بوضع رزم تعليمية/تعليمية لكل حلقة من حلقات التعليم الأساسي تتضمن أنشطة تنسجم مع المواد الأكاديمية وتهدف إلى توعية التلامذة وإكسابهم المعلومات والمهارات والاتجاهات المرتبطة بالتنمية المستدامة.

وإننا إذ نضع بين أيديكم الرزمة الأولى من مجموعة الرزم الموجهة للحلقات الثلاث من مرحلة التعليم الأساسي بغية اعتمادها خلال العام الدراسي ٢٠٠٨-٢٠٠٩. نأمل أن نوفق في عملنا هذا، وأن نحقق ما نصبو وإياكم إليه، لأن أهدافنا واحدة: الإنسان في لبنان وخير المجتمع ومستقبل الوطن.

رئيسة المركز التربوي للبحوث والإنماء

ليلى فياض



الرزمة التعليمية :

هي مجموعة من الأنشطة التعليمية التعلّمية الموجهة إلى مجموعة من التلاميذ أو مجموعات من الشباب يعملون معاً، لتزويدهم بمعلومات وإكسابهم مهارات واتجاهات ترتبط بموضوع الحفاظ على الموارد البيئية بما يخدم التنمية المستدامة بمختلف أبعادها.

خلفية الرزمة :

أن التدمير الذي تتعرض له البيئة الطبيعية - تشكل بعداً أساسياً من أبعاد التنمية المستدامة يجعل من كوكب الأرض معرضاً أما للتصحّر أو للتغيرات السريعة السلبية المؤثرة في ندرة موارده.

والتريبة من حيث كونها العملية الأساسية المؤثرة في تنشئة أجيال المستقبل على ضرورة الاهتمام بالبيئة والمحافظة على ثرواتها ومواردها، لتأمين التوازن بين حاجات الإنسان الحالية وحاجات الأفراد القادمة، فقد وضعنا هذه الرزمة من النشاطات المتكاملة المرتبطة بمجموعة من المواد الأكاديمية والمستندة إلى مفاهيم التنمية المستدامة وتوجهنا بها إلى المعلمين لتطبيقها مع التلاميذ مباشرة لتوعيتهم وإكسابهم المهارات والاتجاهات المناسبة من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

مكونات الرزمة :

تحتوي هذه الرزمة على عدد من الأنشطة التي تؤمّن تحقيق الترابط بين مفاهيم التنمية المستدامة المتوفرة في مضامين المواد الأكاديمية وبين القدرات والمهارات الفكرية والجسدية والانفعالية التي تعمل هذه الأنشطة على تنميتها. ويتضمن كل نشاط تعليمي أو تطبيقي مجموعة من المستندات والصور والوسائل التربوية المرافقة والتي ترتبط مباشرة بأهداف الأنشطة ومضامينها حيث يتم استغلالها بأسلوب تربوي شيق وهادف لتحقيق الأهداف المرسومة.

الأنشطة المقترحة :

يضم كل نشاط مقترح مجموعة متدرجة من النقاط حيث تبتدئ بالعنوان وتنتهي بامتداد النشاط أو باستثماره مروراً بالمادة التعليمية والوقت والأهداف التربوية وخطة سير النشاط والاستراتيجيات المتبعة وعمل التلاميذ وتفاعلهم في كل خطوة من خطواته.

وتتناغم بنية النشاط المقترح مع نظرية البنائية الاجتماعية التي تنطلق من معرفة التلاميذ ومعلوماتهم من خلال وضعيات متنوعة وعمل فريقي لتطوير معلوماتهم وخبراتهم وصولاً إلى بناء معرفتهم بأنفسهم عن طريق أعمالهم ونشاطاتهم وخبراتهم المكتسبة.

تطبيق الأنشطة :

إن عملية تطبيق الأنشطة سهلة وبسيطة، إذا كان المعلم صاحب خبرة في مجال الطرائق الناشطة أو في اعتماد تقنيات التنشيط والعمل الجماعي في تعليمه الصفي. كما يستطيع أي معلم ان يطبقها دون صعوبات تذكر إذا قرأ الرزمة أولاً بكاملها وتعرّف إلى الأنشطة وخطوات تنفيذها وحاول فكراً أن يتصور تدرج هذه الخطوات بشكل متسلسل حتى يصل إلى الأهداف النهائية من كل نشاط.

وعلى المعلم، مهما كان اختصاصه، او المادة التي يعلمها، أن يجعل من تطبيق هذه الأنشطة عملاً حيويًا وناشطاً بحيث لا يطفئ دوره وكلامه على دور التلامذة وكلامهم. وعليه ان يجعل من بيئة الصف مجتمعاً مصغراً يسوده مناخ من الاستقرار والتفاعل والأمان والإبداع، حتى يفسح في المجال للتلميذ / المتعلم ان يشارك بفاعلية، وان يعبر عن رأيه بصراحة وجرأة دون شعور بالخوف أو القلق، وان يتبادل الخبرة والمعلومات مع زملائه ومعلميه بتواضع وثقة، وان يُنتج أو يبدع في جو من الأمان والحرية.

تقييم الأنشطة :

لقد اعتمدنا في تطبيق الأنشطة مع المتعلمين مبدأ التقييم التكويني، أي التصحيح الفوري للمتعلم في مساره التعليمي، بحيث يصحح أخطاءه مباشرة ويكمل عمله. كما ان الأنشطة، ويتبين ذلك في أثناء التنفيذ، قد اعتمدت وصول المتعلم إلى اكتساب المفاهيم والمهارات بنفسه ومن خلال خبراته المكتسبة عن طريق تفاعله مع الآخرين ومع مصادر المعرفة المختلفة. ما يجعل المتعلم قادراً وبطريقة عفوية وتلقائية على تقييم نفسه وتصحيح مساره والحكم على أدائه ونتاجه من دون الاستناد إلى أدوات التقييم ووسائلها التقليدية. مع العلم بأننا اعتمدنا بطاقة تقييم خاصة بالمعلم بعد تنفيذ الأنشطة المرتبطة بالمادة التي يعلمها، لتكون مرجعاً مهماً في إعادة النظر بالأنشطة والطرائق المتبعة إذا أظهرت البطاقات مثل هذا التوجه.

مضمون الأنشطة :

ان العنوان المعتمد لجميع الأنشطة في الرزمة واحد، فنراه يتكرر في كل نشاط ويعود ذلك إلى وحدة الموضوع المشترك بين الأنشطة لكن المضمون يتغير انسجاماً مع محتوى المادة التعليمية والمفاهيم المرتبطة بها. وهذا يعني بأن مجموعة الأنشطة الموجودة في الرزمة التعليمية تؤدي إلى تحقيق أهداف خاصة بكل نشاط وفي الوقت عينه إلى تحقيق الأهداف العامة للرزمة ككل بعد تطبيقها، أي ان الأنشطة ترتبط وتتكامل مع بعضها بشكل شمولي لتطوير المهارات والمعلومات والاتجاهات وتعزيزها.

ليبقى لبنان أخضر... .



التربية الوطنية والتنشئة المدنية

الموضوع: المحافظة على الموارد

الطبيعية

عنوان النشاط: التصرف الواعي

النشاط رقم 1

أهداف النشاط:

في نهاية هذا النشاط يصبح التلميذ قادراً على أن:
يتعرف أنواع المشتريات وأهمية الاختيار الواعي لها.
يستخدم أوانٍ وأوعية غير مضرّة بالصحة وبالبيئة.
يتبنى سلوكيات ايجابية تجاه ذاته وتجاه الآخرين.

الوسائل التربوية المساندة:

- صورة عائلة تتبضع من السوق (مستند رقم ١).
- صورة أبنية مهدّمة بفعل الزلازل (مستند رقم ٢).
- صورة أشخاص مشرّدين (مستند رقم ٣).
- خريطة تبين توزيع الفقراء في العالم (مستند رقم ٤).
- صورة عائلة فقيرة (مستند رقم ٥).
- صورة عن تدوير النفايات (مستند رقم ٦)
- توجيهات ورسوم إرشادية حول أنواع البلاستيك (مستند رقم ٧).

خطوات تنفيذ النشاط:

الخطوة الأولى:

يستعرض المعلم/ة مع التلامذة صورة عائلة تتبضع من السوق (مستند رقم ١)، ويسألهم:
- ماذا تمثل هذه الصورة؟
- ما هي الحاجات الظاهرة في الصورة؟
- هل شاركت الفتاة والديه في الشراء؟
- من منكم رافق والديه إلى السوق لشراء الأغراض والحاجيات؟
- ما هي الأغراض والحاجيات التي اشترىتموها؟
ثم يطلب منهم مساعدته لتذكر الأغراض التي اشترىها مع ذكر تفاصيلها، والأكياس أو الأوعية التي وضعت فيها وأسباب الشراء، وتدوينها في الجدول الآتي:

جدول مشتريات

أسباب شرائها					الوعاء الذي وضعت فيه المشتريات	تفاصيل المشتريات	أنواع المشتريات
لا أعرف	غيره	سعرها مقبول	غلائها وألوانها	الحاجة إليها			
							خضراوات
							حبوب
							سوائل وعصير
							ألبسة
							أحذية
							ألعاب
							كتب وقرطاسية
							مشروبات غازية
							بسكويت
							غيرها

الخطوة الثالثة:

يباشر المعلم/ة هذه الخطوة بتذكير التلامذة ان بعضهم أجاب بأنه يرمي الأكياس وعلب الكرتون والعلب البلاستيكية وغيرها في مكب النفايات. ويسألهم برأيكم هل هنالك من طريقة أخرى يمكن بواسطتها جعل النفايات صالحة للاستعمال مرة أخرى؟

- كلا، لماذا،
- نعم،
- كيف؟
- بالتدوير
- ما تعرفون عن التدوير؟
- ولكن ليست كل المواد قابلة للتدوير، وهذه المواد ضارة بالبيئة والإنسان لذلك علينا ان نشترى الأشياء القابلة للتدوير.
- ثم يعرض عليهم جدولاً يبيّن من خلاله نوع المشتريات مع عبارات:

١- قابلة للتدوير.

٢- غير قابلة للتدوير.

٣- النفايات من تدويرها

الخطوة الثانية:

يذكر المعلم/ة التلامذة بإجاباتهم ويتابع الأسئلة انطلاقاً منها:

- ماذا فعلتم بأكياس النايلون وعلب الكرتون، وعلب المشروبات الغازية بعد الانتهاء منها؟
- رميناها في سلة المهملات.
- رميتها في سلة المهملات إذن، هل ترمون الكتب والألبسة والأحذية المستعملة أيضاً بعد شراء أخرى جديدة في مكب النفايات؟
 نعم كلا

في ضوء الجواب نكمل سؤال التلامذة:

- ماذا تفعلون بها؟
- اعطيها لأخي أو لأختي الصغيرة
- أرميها في سلة المهملات أو في مكب النفايات.
- لا أسأل عنها لأن أهلي هم من يهتم
- نعطيها للفقراء وللمؤسسات الخيرية
- لا أعرف

جدول تدوير النفايات للمحافظة على الموارد والبيئة

النوع	غير قابلة للتدوير	قابلة للتدوير	نصنع منها مجدداً
الأنبسة			
الكرتون			
الأحذية			
علب البلاستيك			
بقايا الخضراوات والمأكولات			
الألصاب البلاستيكية			
الكتب والمجلات والصحف			
الأجهزة الكهربائية			
علب المشروبات الغازية			
غيره			

- لأن التصحر أصاب بلدهم لأنهم قطعوا أشجار الغابات ولم تعد الأرض صالحة للزراعة.
- لأن الموارد لا تكفي لجميع الناس.
- لأننا نستهلك أكثر من حاجتنا ولا نفكر بالآخرين وبحاجاتهم.

المعلم/ة: ما دامت الموارد لا تكفي لجميع الناس فهل نتركهم يموتون من الجوع والعطش والبرد والمرض؟ كما نرى في الصور والخريطة (المستندات ٢، ٣، ٤، ٥) هل يمكننا كتلامذة مساعدتهم؟ كيف؟ ويستثمر المعلم ما ورد في جدول التدوير ويعدد الفوائد بتحفيز التلامذة على الإجابة، ثم ينتقل بعدها لتعريفهم بأنواع البلاستيك؛ وتحسيسهم بشراء واستخدام الصحي منها.

وانطلاقاً من الجدول يحاول المعلم/ة استخلاص النتيجة بأنه يجب علينا كتلامذة كما على أهلنا والأكثر منا سنأ تحاشي شراء الحاجيات والأوعية غير القابلة للتدوير لأنها مضرّة بالموارد الطبيعية (الغابات، والبيئة، التربة...) ولأن المواد المعاد تدويرها نستفيد منها مجدداً وتساعد على الحد من الفقر والجوع والبطالة في العالم (مستند رقم ٦).

الخطوة الرابعة:

المعلم/ة: هل بإمكان جميع الناس شراء ما يحتاجون إليه (نعم أو كلا) لماذا؟
التلامذة: لأنهم فقراء ولا مال لديهم.

- لماذا هم فقراء؟
- لأنهم لم يتعلموا
- لأنهم مرضى أو معوقون...
- لأن والدهم أو والدتهم عاطلة عن العمل.
- لأن زلزالاً أو فيضاناً ضرب منطقتهم وهدم منازلهم وقضى على مصادر رزقهم.

الخطوة الخامسة:

الوسائل التربوية المساندة للنشاط رقم ١ :

يعرض المعلم/ة الصور والرموز المتعلقة ببعض ألعاب البلاستيكية (مستند رقم ٧) ويوزعها على التلامذة ويطلب منهم العمل ضمن مجموعات لتحديد:

- الأوعية الواردة في الصور أمام كل رمز وذكر أنواع أخرى لم ترد في الصورة وتقع ضمن نطاقها؛ ويحددون نوع البلاستيك الذي يفضلون استعماله ولماذا؟ ثم يناقش النتيجة معهم.



مستند رقم ١



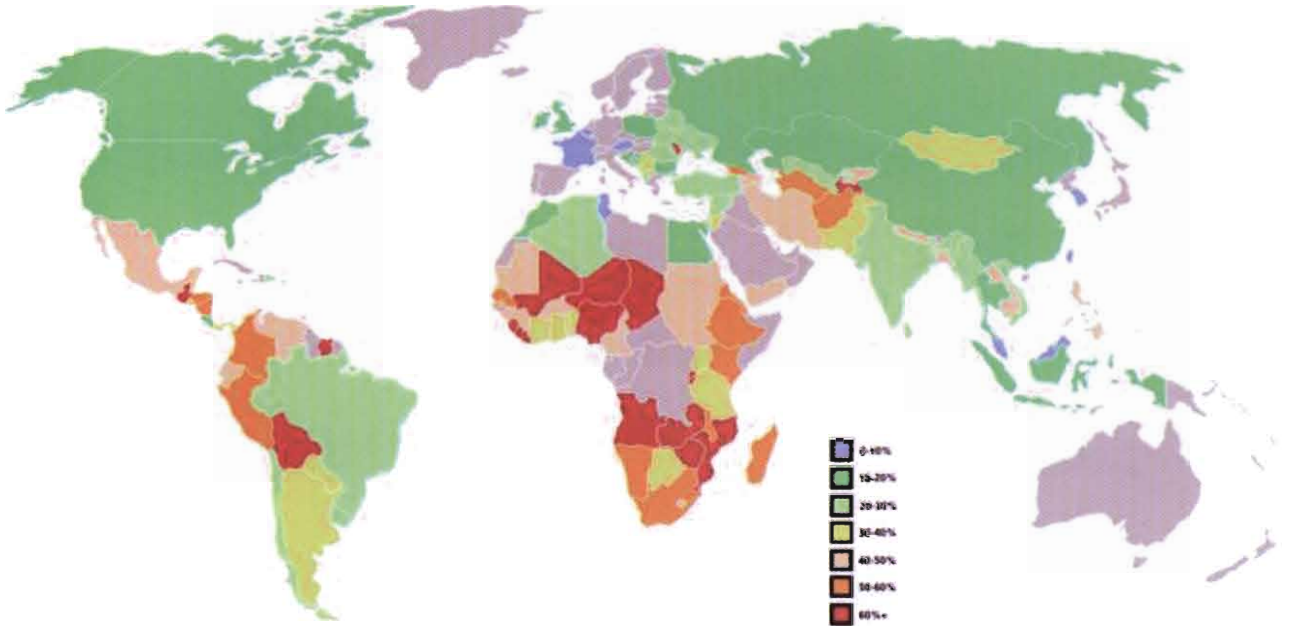
- تتم الإشارة إليه من قبل المعلم/ة بعد كل خطوة من خطوات النشاط
- تعلق لوحة الرموز المتعلقة بالأواني البلاستيكية والتي طوّرها التلامذة على لوحة الصف أو تنشر في مجلة المدرسة مع تعليقات للتلامذة تساهم في تحذير زملائهم وتوعيتهم.
- مراجعة الإدارة لوضع علب مخصصة لفرز النفايات في المدرسة والقيام بحملة توعية بين الزملاء.



مستند رقم ٢



مستند رقم ٣



مستند رقم ٤



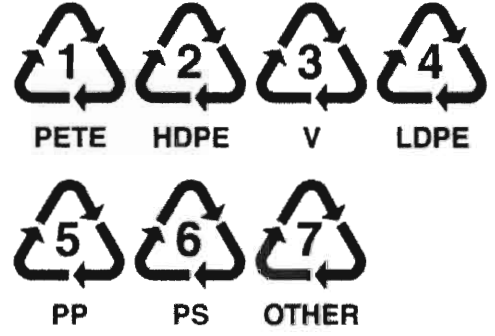
مستند رقم ٦



مستند رقم ٥

هيا نتعلم هذه الرموز المهمة:

الرقم ٢ : آمن وقابل للتدوير : يستخدم لعب الشامبو والمنظفات . الحليب ولعب الأطفال ويعتبر من آمن أنواع البلاستيك خصوصا الشفاف منه .



مستند رقم ٧

الرقم ٣ : ضار وسام إذا استخدم لفترة طويلة وهو ما يسمى بالفينيل أو ال PVC ، وكثيرا ما يستخدم في **لعب الأطفال وتغليفية اللحوم والأجبان** لذا يجب الحذر من هذا النوع بالذات لأنه من أخطر أنواع البلاستيك وأرخصها لذا يستخدم بكثرة.

كثيرا ما تشاهد هذه الرموز على العبب البلاستيكية بل وكل شي مصنوع من البلاستيك فهل تعلم ما معناها .. المثلث يعني قابل للتدوير وإعادة التصنيع وكل رقم داخل المثلث يمثل مادة بلاستيكية معينة ، والحروف هي اختصار لأسم البلاستيك المرادف للرقم في المثلث.



الرقم ١ : آمن وقابل للتدوير . يستخدم لعب الماء والعصير والصودا وزبدة الفول السوداني



الرقم ٤ : آمن نسبيا وقابل للتدوير ، يستخدم لصنع عبب السيديات وبعض القوارير وأكياس التسوق



الرقم ٧: هذا النوع لا يقع تحت اي تصنيف من الأنواع الستة السابقة وقد يكون عبارة عن خليط منها والأمر الهام هنا أن كثير من الشركات العالمية بدأت تتجنبه بما فيها شركة TOYS R US الأمريكية للألعاب والتي تصنع كذلك رضاعات الأطفال. وما تزال هذه المادة محط جدال بين الأوساط العلمية .



ملخص الموضوع لا تشتري أي بلاستيك لا يوجد عليه رقم حتى لو كان لعبة طفل أو طاولة أو كرسي أو أي شي ممكن ان تستخدمه وتلمسه بيدك، انتبه، أحرص على استعمال البلاستيك الذي يحمل الرقم ٥ فهو أكثر الأنواع أمانا بالنسبة لإعادة الاستخدام والحرارة للطعام .. أما البلاستيك رقم ١ فهو جيد ..

الرقم ٥: من أفضل أنواع البلاستيك وأكثرها أماناً، يناسب السوائل والمواد الباردة والحارة وغير ضار أبداً . أحرص على أن تكون كل مواعينك من هذا البلاستيك خصوصاً علب طعام الأطفال المستخدمة لوجبة المدرسة وقارورة الماء المستخدمة لأكثر من مرة . وأحذر استخدام علب ماء الصلصة لأكثر من مرة لأنها مصنوعة لتستخدم لمرة واحدة فقط وتصبح سامة إذا أعيد تعبئتها.



الرقم ٦ : خطر وغير آمن ، يستخدم في علب البرغر والهوت دوج وأكواب الشاي والمستخدمه إلى عهد قريب في مطاعم الوجبات السريعة العالمية عندنا مع العلم أنها منعت منذ أكثر من ٢٠ سنة في أمريكا من قبل الحكومة وماك دونالدز توقف عن استخدامها منذ ١٩٨٠ !!! كذلك هذه المادة من أسباب نقص طبقة الأوزون لأنها تصنع باستخدام غاز CFC الضار ...





استثمار النشاط:

- استخلاص نتائج: التعريف بالمحمية وبالحياة فيها وبأهميتها البيئية لا سيما التجميلية.
- تسمية بعض أنواع الحيوانات أو النباتات في بعض المحميات.
- كتابة نص لا يتجاوز ١٠/٧ أسطر عن دور الجمعيات الأهلية أو البلديات حيال المحميات (صيانة ومحافظة).
- تنفيذ ملف مصوّر عن محمية معيّنة (بمساعدة معلم الصف).

مستند ١:

• عرّف الإنسان بتجاربه فوائد البيئة الطبيعية، فكان يتداوى بهواء الغابة وبأعشاب البرية. وفي بعض القرى اللبنانية يُطلقون كلمة الحمى على الأجرح القريبة التي تملكها القرية، وكان يحمي الحمى ناطور خاص.

واليوم أضحينا نتلمّس الهواء النقي والمنظر الجميل في أماكن تتناقص يوماً بعد يوم.

ألا يتوجب علينا حماية ما تبقى لنا من جمال في بلدنا؟

• المحمية الطبيعية عبارة عن مساحة محدّدة من الأرض تُصان فيها الأنواع النباتية والحيوانية، ويُمنع فيها التسبّب بأي ضرر للبيئة مهما كان نوعه، كما يُمنع فيها قطع الأشجار والرعي والصيد والبناء ورمي النفايات.... ويشمل هذا المنع المساحة المحيطة بالمحمية.

الجغرافيا

الموضوع: المحافظة على الموارد

الطبيعية (الأجرح والغابات).

عنوان النشاط: المحميات الطبيعية في لبنان.

النشاط رقم ١

أهداف النشاط:

- يصبح المتعلم قادراً على أن:
- يتعرف إلى مفهوم المحمية الطبيعية من خلال نصوص بسيطة.
- يتعرف إلى محميات لبنان الطبيعية وانتشارها الجغرافي من خلال خريطة.
- يتعرف إلى الحياة النباتية والحيوانية في بعض المحميات من خلال صور.
- يستنتج أهمية وجود المحميات.

الوسائل التربوية المساندة:

- مستند ١: حول المحمية الطبيعية (نص).
- مستند ٢: الغابة اللبنانية بين الأمس واليوم (صور).
- مستند ٣: من الأحياء في المحميات (صور).
- مستند ٤: المحميات الطبيعية في لبنان (خريطة).

خطوات تنفيذ النشاط:

- قراءة النص والصور ومناقشتها.
- قراءة الخريطة والاستدلال إلى مواقع المحميات.

مستند ٢: الغابة اللبنانية بين الأمس واليوم.



ما فعله الإنسان بعباء الطبيعة



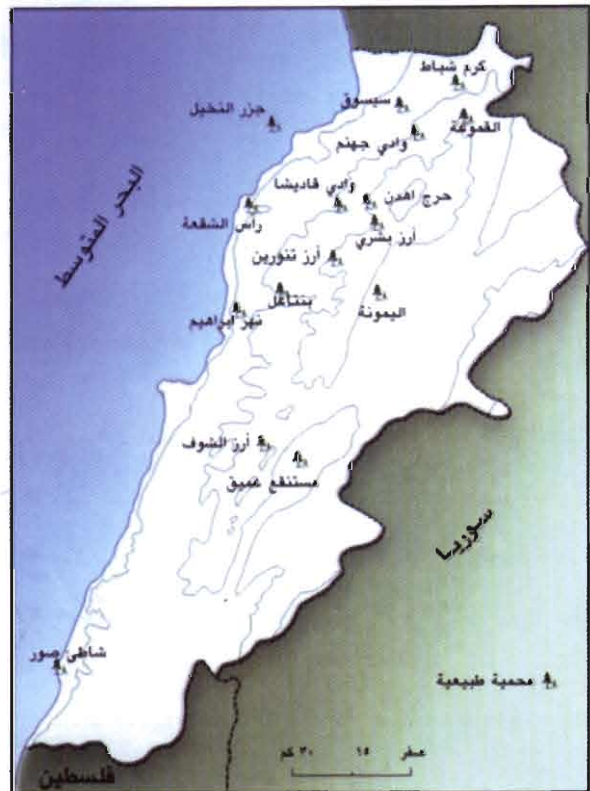
ما منحته الطبيعة للإنسان



حيوان انقرض من معظم المناطق، ويتواجد اليوم في أكثر المحميات نبات أضحى اليوم نادراً، يتواجد في محمية جزر النخل



مستند ٣ : من الاحياء في المحميات.



مستند ٤ : المحميات الطبيعية في لبنان.

اللغة العربية

الموضوع: المحافظة على الموارد الطبيعية.

عنوان النشاط: بيئتنا استمراريتنا.

النشاط رقم ١

أهداف النشاط:

- يطلب من أحد التلامذة قراءة نصّ "التعدّي على مظاهر الطبيعة" واستخلاص الأفكار الرئيسة الواردة فيه ثم كتابتها على اللوح لمناقشتها.
- ينتقل المعلم بعد ذلك وبمشاركة التلامذة إلى دراسة موضوع التعدّي على مظاهر الطبيعة في العصر الحديث.
- يتعرّف هذا النشاط يصبح التلميذ قادراً على أن:
 - يتعرّف أنّ الطبيعة مصدر الخير والجمال للإنسان.
 - يتعرّف دور الغابات في حماية البيئة الطبيعيّة.
 - يسمّي بعض السلوكيات البشرية المؤذية للطبيعة.
 - يكتب نصّاً من ١٠ أسطر (تعبير كتابي) يتضمّن الواجبات التي ينبغي القيام بها للمحافظة على الطبيعة.



استثمار النشاط في مشاريع لا صفية:

- كتابة نصّ قصير "في بستان قريب" يدور حول موضوع "عطاءات الطبيعة".
- الاهتمام بالحديقة والبيئة المحيطة بنا.
- تجميع صور تعبّر عن جمال الطبيعة مع تعابير مناسبة.
- القيام برحلة ميدانية على الأقدام إلى حرج قريب، برفقة أستاذ التربية الرياضية، على أن يحمل كل تلميذ قلماً ودفترًا لتسجيل ما انتابه من مشاعر النشاط والحيويّة والصحة الجيدة في تلك البقعة الجميلة.

الوسائل التربويّة المساندة:

- مستند رقم ١ : نصّ بعنوان "حماية الطبيعة واجب".
- مستند رقم ٢: نصّ بعنوان "دور الغابات في حماية البيئة".
- مستند رقم ٣: نصّ يدور حول التعدّي على مظاهر الطبيعة.
- مستند رقم ٤: صورتان تعبّران عن جمال الطبيعة في لبنان.

خطوات تنفيذ النشاط:

- يقسّم المعلم/ة الصفّ إلى أربع مجموعات ويوزّع على كلّ مجموعة مستنداً واحداً من المستندات الأربعة.
- يطلب من كلّ مجموعة استخلاص الأفكار الرئيسة الواردة في النصّ وكتابتها على اللوح لمناقشتها.

حِمايَةُ الطَّبِيعَةِ واجِبٌ

مِنَ الطَّبِيعَةِ يَأْخُذُ الرِّسَامُ المَوادَّ الَّتِي يَصْنَعُ بِهَا
مِسْنَدَ الرِّسْمِ، وَالتَّسْيِجَ الَّذِي عَلَيْهِ يَرْسُمُ، وَكَذَلِكَ
الرِّيشَةَ وَالألوانَ ...

مِنَ الثِّبَاتِ وَمِنَ الحَيوانِ يَسْتَخْرِجُ صانِعو
الأدويةِ ومُسْتَقَاتِها، الأَعْدادَ الهائلةَ مِنَ الأدويةِ
الأساسيةِ الضَّروريةِ لِمُعالِجَةِ أمراضِ الإنسانِ ...
إنَّها الطَّبِيعَةُ، مَصْدَرُ عَطَاءٍ دائِمِ التَّجَدُّدِ
والأَزديادِ.

مستند رقم ١

١- طالما رَدَدَ النَّاسُ كَلِمَةَ «الطَّبِيعَةِ» دونَ أَنْ
يَعْرِفوا تَمَامًا ما يُقصدُ بِها. الواقعُ أَنَّ الطَّبِيعَةَ
مجموعَةٌ أُموْرٍ: هيَ الهَواءُ الَّذِي نَنسَقُ، والأَرْضُ
الَّتِي مِنْ خَيْرِها نَتَعَدَّى، والماءُ الَّذِي بِهِ نُطْفِئُ ظَمَأَنا
وَبِهِ نَعْتَسِلُ. هيَ الشَّمْسُ الَّتِي تَحْمِلُ الدَّفءَ إلى
أجسادنا، والطَّاقَةَ الحَراريَّةَ إلى بعضِ الأَجرامِ
الأصطناعيَّةِ. هيَ الأزهارُ والثِّبائِثُ الَّتِي تُزَيِّنُ
مَنْزِلَنا، وهيَ الأليافُ الَّتِي مِنْها يُصنَعُ الورقُ، حامِلُ
العلومِ والثِّقافاتِ والأخبارِ إلى النَّاسِ.

الطَّبِيعَةُ أيضًا هيَ الخَشَبُ والفَحْمُ والنَّقْطُ
والغازُ، وهيَ الكَهْرَباءُ يُولِّدُها أُنْدِفاعُ السُّيولِ، وكُلُّ
هذِهِ بالطَّبِيعِ تُولِّدُ الثَّورَ وتَدْفَعُهُ إلى بيوْتِنا، كما
تُحرِّكُ الآلاتِ لِتَسْتغَلَّ مَصانِعُنا.



هَلْ زُرْتَ يَوْمًا غَابَةً وَتَفَيَّاتٍ بِأَشْجَارِهَا؟ وَهَلْ أَعَزَّتْ سَمْعَكَ تَغْرِيدَ
بِلَابِلِهَا، وَهَدَيْلَ حَمَامِهَا، وَزَقْرَقَةَ عَصَافِيرِهَا، فَطَرِبْتَ لِشَدْوِهَا؟ وَهَلْ
مَدَدْتَ بَصْرَكَ إِلَيْهَا؟ أَوْ أَدَمْتَ الْنَّظَرَ فِيهَا تَلْمِمْ سِحْرَ جَمَالِهَا وَرَوْعَةَ
إِتْقَانِهَا، فَانْطَلَقَ لِسَانُكَ مُسَبِّحًا بَارِئِهَا؟ هَلْ فَكَّرْتَ أَنْ تَجْمَعَ أَوْ تُخْصِي
فَوَائِدَ الْغَابَاتِ؟ وَهَلْ خَطَرَ بِبَالِكَ أَنْ تُحَدِّدَ دَوْرَهَا كَعُنْصُرٍ مِنْ عَنَاصِرِ
الْبَيْئَةِ، وَتَقِفَ عَلَى أَثْرِهَا فِي بَيْئَتِنَا؟

فَالْغَابَاتُ تَحْفَظُ التُّرَابَ مِنَ الْأَنْجِرَافِ وَتَزِيدُهُ تَمَاسُكًا، وَتُؤَثِّرُ فِي
حَرَكَةِ الرِّيَّاحِ، وَتَزِيدُ مِنْ نِسْبَةِ تَسَاقُطِ الْأَمْطَارِ. وَهِيَ تُلَطِّفُ حَرَارَةَ الْجَوِّ
وَتُؤَثِّرُ إِيْجَابِيًّا فِي الْمَنَاحِ بِشَكْلِ عَامٍّ؛ وَهِيَ إِلَى ذَلِكَ كُلِّهِ، تُشَكِّلُ مَضْنَعًا
لِتَخْسِينِ نَوْعِيَّةِ الْهَوَاءِ، حَيْثُ تَعْمَلُ عَلَى أَمْتِصَاصِ كَمِّيَّاتِ هَائِلَةٍ مِنْ ثَابِي
أَكْسِيدِ الْكَرْبُونِ وَإِطْلَاقِ كَمِّيَّاتِ أَكْثَرَ مِنَ الْأَكْسِجِينِ.

وَالْغَابَاتُ أَلْيَوْمَ تُؤَدِّي دَوْرًا أَسَاسِيًّا فِي تَنْقِيَةِ الْجَوِّ مِنَ الْغُبَارِ، وَخَاصَّةً
فِي الْمَنَاطِقِ الْمَعْرُضَةِ لِهُبُوبِ الرِّيَّاحِ الْمَحْمَلَةِ بِهِ؛ وَهِيَ بِذَلِكَ تُسَهِّمُ فِي
جَعْلِ الْبَيْئَةِ صِحِّيَّةً لِلسُّكَّانِ الْقَاطِنِينَ بِالْقُرْبِ مِنَ الْمَقَالِعِ وَالْمَنَاجِمِ
وَمَصَانِعِ الْإِسْمَنْتِ.

وَتَعْمَلُ الْغَابَاتُ عَلَى تَخْفِيفِ الضَّجِيجِ النَّاجِمِ عَنِ الشَّاحِنَاتِ
وَالْقَطَارَاتِ، وَهَدِيرِ آلَاتِ الْمَصَانِعِ، وَتُسَاعِدُ فِي تَكْوِينِ بَيْئَةٍ هَادِئَةٍ لِسُكَّانِ
الْمَنَاطِقِ الْمُجَاوِرَةِ لَهَا.

وَحَيَاتُنَا أَلْيَوْمَ تَرْتَبُطُ بِحَيَاةِ الْغَابَاتِ، فَتَدْهُورُ الْغَطَاءُ النَّبَاتِيّ، وَفِي
الْغَابَاتِ خَاصَّةً، قَدْ أَدَّى إِلَى تَدْهُورٍ فِي صِحَّتِنَا، فَهَذَا الْغُبَارُ الْمُنْبَعَثُ مِنْ
هُنَا وَهَنَاقِ، وَهَذِهِ السُّمُومُ الْمَتَطَايِرَةُ مِنْ مَدَاجِنِ الْمَصَانِعِ وَ «عَوَادِمِ»
السِّيَّارَاتِ تُهَاجِمُ مُدُنَنَا وَتَتَسَلَّلُ إِلَى بُيُوتِنَا، فَتُعَرِّضُ أَجْسَادَنَا إِلَى أَشَدِّ
الْأَمْرَاضِ وَأَفْتَكِهَا.

ولكنّ مَصْدَرَ العَطَاءِ هذا، لا يُمكنُ أَنْ
يَسْتَمِرَّ بِالْعَطَاءِ والتَّجَدُّدِ، إذا لم يَسْتَخْدِمِ الإنسانُ
موادَّهُ بِتَأَنٍّ وَحِكْمَةٍ، وَيَسْتَنكِفَ عَنِ اسْتِغْلَالِهَا بِقَسْوَةٍ
تَبْلُغُ حَدَّ مَحْوِهَا مِنَ الوجودِ. تُرى أَيُعَقَلُ أَنْ يَسْتَمِرَّ
تُجَارُ الطَّاقَةِ بِاسْتِغْلَالِ مَنَاجِمِ الفَحْمِ وَمَنَابِعِ النِّفْطِ
على هَذِهِ الصُّورَةِ الجَشِيعَةِ، دونَ أَنْ تَكُونَ هُنَاكَ
مُخَاطَرَةٌ جَدِيدَةٌ، بالقَضَاءِ نِهَائِيًّا على مَصَادِرِ الطَّاقَةِ
هَذِهِ؟ أَيُعَقَلُ أَنْ يَسْتَمِرَّ النَّاسُ بِتَلْوِيثِ الهَوَاءِ بِدُخَانِ
المَصَانِعِ والسَّيَّاراتِ، ومِيَاهِ الأنْهَرِ بِالأَقْدَارِ
والأَوْسَاحِ، دونَ المُخَاطَرَةِ الجَدِيدَةِ بالقَضَاءِ على
حياةِ الإنسانِ؟ . . .

إنَّ قَاطِنَ المُدُنِ الكَبِيرَةِ وَبَعْضِ المُدُنِ الصَّغِيرَةِ
يَحْلُمُ بِأَمْرٍ وَاحِدٍ يَتِمُّ تَنْفِيذُهُ فِي عَطَلَةٍ آخِرِ
الأُسْبُوعِ: أَنْ يَهْرُبَ إِلَى الرِّيفِ المَجَاوِرِ يَسِيحُ فِيهِ،
وَلَوْ لِسَاعَاتٍ، فَهُوَ بِحَاجَةٍ مَاسَّةٍ إِلَى الهَوَاءِ النَّقِيِّ
وَالخُضْرَةِ النَّدِيَّةِ وَالآفَاقِ الرَّحْبَةِ.



لبنان على ألسنة الأدباء

الوطن أنشودة في افواه الشعراء ، وخففة في
قلوب الأدباء ، وعنوان عزّ وفخار لكل من
ينتسب اليه .

والأدب الوطني يتغنى بأعجاف ، ويلهج بحضارات
ويعمد إلى خيال مجنح يتخطى بالوطن مسرح
الشمس ليركزه على حدود النجوم .



Questions de compréhension :

- 1- Comment la forêt lutte-t-elle contre l'érosion du sol?
- 2- Comment la forêt diminue-t-elle la pollution ?



Document 2 :

Alerte aux humains !!



La notion de déforestation au Liban date de très longtemps : vers 2000 ans av.J.-C. L'activité économique qui faisait vivre les phéniciens (le peuple libanais de l'époque) était le commerce du bois, surtout avec l'Égypte. Ainsi, les forêts de cèdres disparaissaient peu à peu parce qu'il fallait construire des navires aux Égyptiens.

Même si le commerce du bois avait beaucoup ralenti⁵ il n'avait pas disparu avant 1975 mais la dernière guerre de 1975 à 1990, a empêché le développement du bois de manière significative.

Aujourd'hui, les forêts du Liban sont en très mauvais état : les espaces verts au Liban représentaient 15 à 20 % de sa superficie⁶ totale, actuellement et selon les statistiques du dernier trimestre 2008, il n'en reste que moins de la moitié. Les zones de désertification⁷ ont augmenté : 20% de la surface totale du pays.

5 Ralentir : diminuer

6 Superficie : surface

7 Zone de désertification : désigne un endroit qui n'était pas désert mais qui est en train de le devenir parce que les arbres disparaissent avec le temps.

Questions de compréhension :

- 1-Depuis combien de temps les arbres du Liban ont-ils commencé à disparaître ?
- 2-Qu'est-ce qui a empêché le développement du bois ?
- 3-Combien d'espaces verts reste - t-il actuellement?

Document 3 :

Les forêts ont été sacrifiées et endommagées. Quelles en sont les causes ?

Les incendies : Le feu est la cause principale de la destruction des forêts.

Les constructions massives sans aucune planification : souvent on coupe les arbres pour obtenir du matériau de construction (pierre, sable), en conséquence on remplace la forêt par le désert.

Les facteurs climatiques : avec la chaleur, le manque d'eau et le vent violent, le feu se propage⁸ dans la forêt plus rapidement.

Le pâturage: on laisse les moutons brouter les petites pousses d'arbres qui n'auront jamais la chance de grandir.

Plusieurs conventions ont été signées pour la conservation et la protection de la biodiversité des forêts⁹. Il suffit de suivre les règlements et de développer des projets qui respectent les arbres et garantissent leur avenir.

Question de compréhension :

Quelles sont les causes de la déforestation ?

N.B : Si tu as besoin de mots pour enrichir ton vocabulaire, réfère- toi à cette boîte à idées.

**La déforestation - la pollution
L'incendie - le pâturage
Les facteurs climatiques
La biodiversité des forêt**

8 Se propager: aller d'un endroit à un autre

9 La biodiversité des forêts: Dans une forêt, il y a plusieurs sortes de plantes et plusieurs sortes d'animaux. Quand, dans une forêt, il n'y a plus qu'une seule sorte de plantes ou plusieurs sortes d'animaux, on dit qu'il n'y a plus de biodiversité dans cette forêt.

اللغة الفرنسية

Le thème: La conservation des ressources naturelles (bois et forêts).

Titre de l'activité : Alerte aux humains!!

Activité

Les objectifs de l'activité :

Au terme de cette activité, l'élève sera capable de :

- reconnaître le rôle de la forêt et son utilité.
- connaître l'histoire de la forêt.
- découvrir et d'apprendre les causes de la déforestation.

Documents pédagogiques à l'appui :

Document n° 1 : texte, questions et illustration à propos de l'importance de l'arbre.

Document n° 2 : texte, questions et illustrations relatant l'histoire de la forêt.

Document n° 3 : texte et questions illustrant les facteurs qui menacent le patrimoine forestier.

Les différentes étapes pour la réalisation de l'activité :

Diviser la classe en 4 groupes et leur distribuer les documents.

Leur demander de lire le document 1 et de répondre aux questions.

Leur demander de retirer du texte les éléments qui permettent de vérifier qu'ils ont compris quelle sont les différentes étapes de l'histoire de la forêt au Liban.

Leur demander d'entourer sur le document 3 les quatre facteurs qui sont responsables de la diminution du patrimoine forestier puis de répondre à la question posée.



Exploitation des résultats :

Mener un débat en rapport avec le sujet : d'après toi, comment chacun de nous peut-il empêcher la déforestation ?.

Faire écrire sur un tableau d'affichage affecté à cet usage, les informations essentielles rattachées au thème. Ceci prendra la forme d'une synthèse.

Document 1 :

La forêt est reconnue comme le poumon de la terre :

Elle régularise les cours d'eau et évite les inondations¹

Elle lutte contre l'érosion² du sol grâce à ses racines

Elle retient le sol fertile des montagnes ou empêche le sable d'envahir³ le sol

Elle transpire et régule⁴ le taux de gaz carbonique et de dioxyde de soufre de l'air

Elle réduit la pollution en fixant une grosse quantité de poussière atmosphérique.

La forêt est une société fondée sur des échanges multiples entre animaux et végétaux et chacun y a son rôle. N'oublions pas son effet esthétique qui encourage le tourisme et donne de l'importance aux espaces verts comme espace de récréation.

1 L'inondation: quand l'eau du fleuve augmente beaucoup et entre dans les maisons.

2 L'érosion: là où il y a les racines des arbres, la terre n'est pas emportée par les eaux de pluie ni celles des fleuves ou des rivières.

3 Envahir: recouvrir le sol complètement.

4 Réguler: empêcher qu'il n'y ait ni trop ni trop peu.

الموضوع: المحافظة على الموارد الطبيعية.

عنوان النشاط: أهمية النباتات الخضراء

النشاط رقم 1

أهداف النشاط:

- يوزع المعلم على التلامذة المستند رقمي (٢ و ٣) ويطلب من التلامذة تصنيف التصرفات السليمة وغير السليمة للمحافظة على النباتات البرية و الأشجار في الحديقة العامة (ووضعها في جدول).

يصبح التلميذ قادراً على أن:
يحدد الشروط الضرورية لنمو النباتات الخضراء.
يشرح دور الأشجار الخضراء في تنقية الهواء
يذكر التصرفات السليمة للمحافظة على النباتات.



استثمار النشاط:

- استنتاج:

- النباتات (الخضراء خصوصاً) بحاجة إلى تربة، ماء، شمس وهواء.
- النبتة الخضراء تتبادل الغازات مع الهواء. تحت أشعة الشمس (أو الضوء).
- تمتص النباتات ثاني أكسيد الكربون من الهواء والماء من التربة لتحوّلها الى سكريات (أو غذاء) وتعطي الأوكسجين للهواء لهذا يقال إن الأشجار الخضراء تساعد على تنقية الهواء.

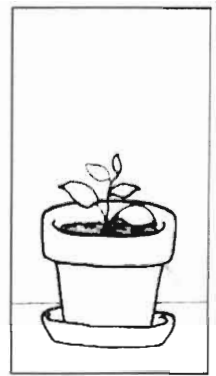
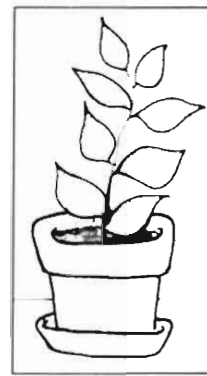
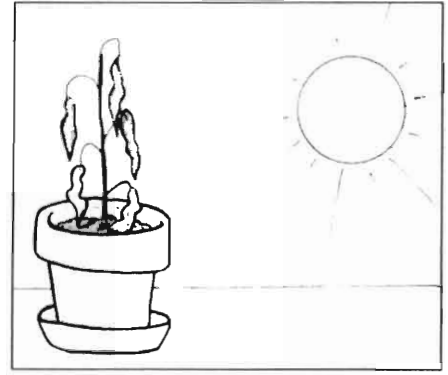
- ضرورة الاعتناء والمحافظة على النباتات في الاحراج والحدائق العامة وإعادة تشجير المقالع والمساحات المحرومة.

الوسائل التربوية المساندة:

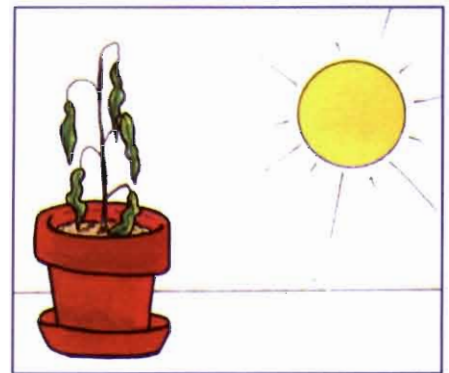
- قلم رصاص للرّسم.
- أقلام تلوين.
- مستند رقم (١): رسوم.
- مستند رقم (٢): كيف نحافظ على النباتات البرية في الأحراج؟
- مستند رقم (٣): التصرفات السليمة في الحديقة العامة.
- مستند رقم (٤) رسوم عن البناء الضوئي.

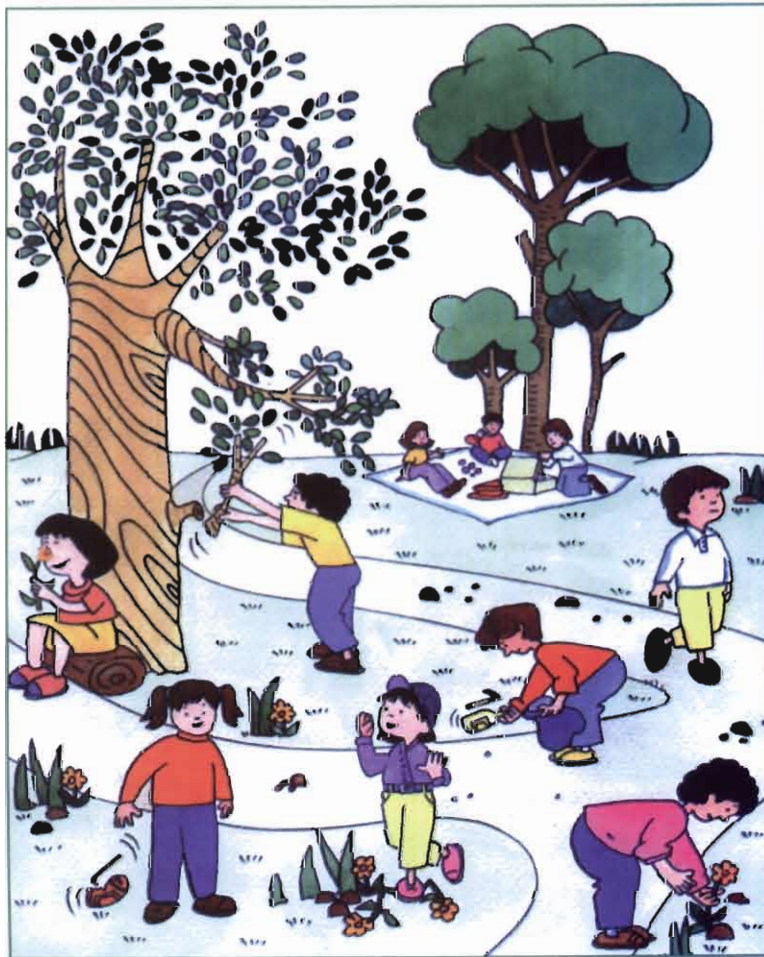
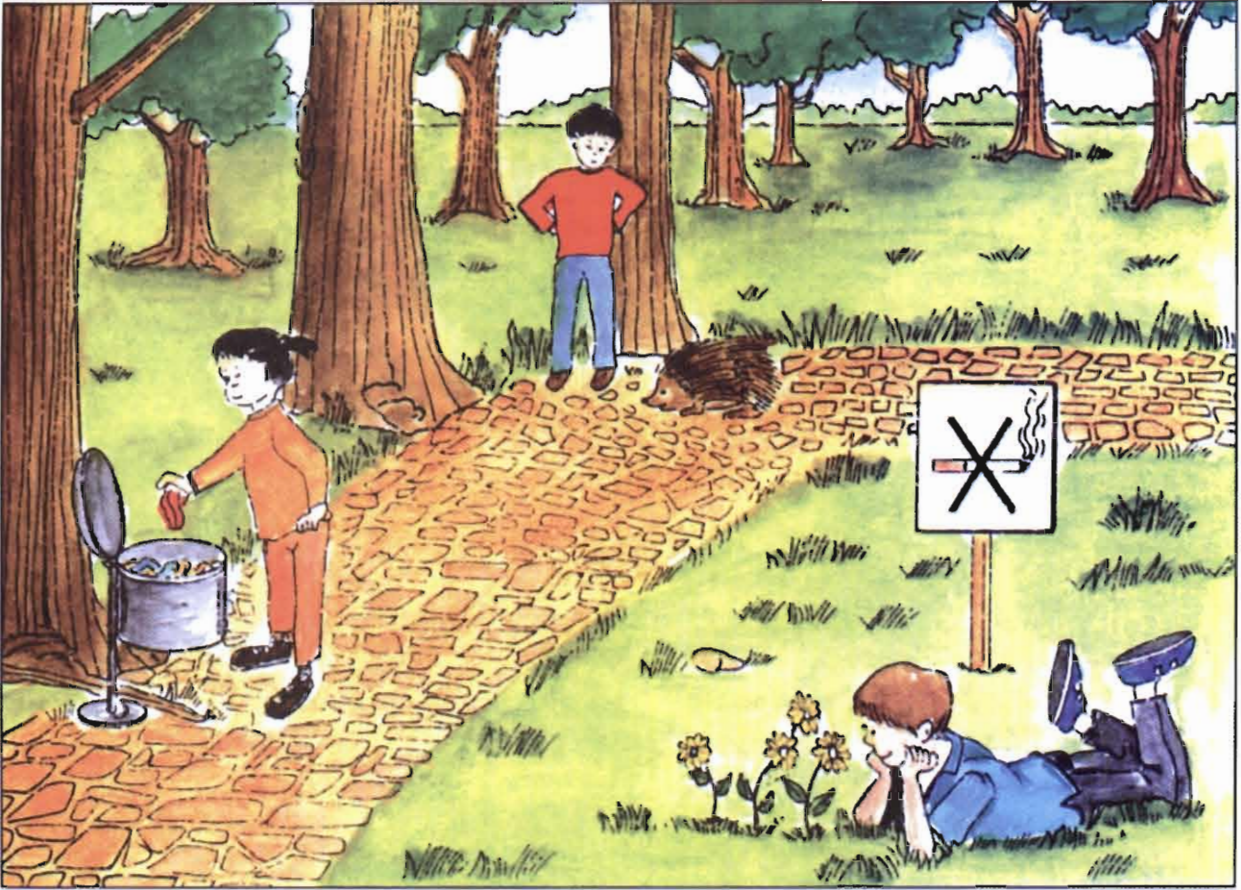
خطوات تنفيذ النشاط:

- يوزع المعلم على التلامذة المستند رقم (١).
- يطلب من كل تلميذ أن يكتب نصاً من ٧ أسطر يذكر فيه الشروط الضرورية لنمو النباتات الخضراء.
- يشرح تبادل الغازات بين النبتة الخضراء والهواء.
- يطلب من التلامذة ترجمة ما شرحه إلى رسم ملون تظهر فيه عملية امتصاص النبات الأخضر للماء من التربة وثاني أكسيد الكربون من الهواء ثم إعطاء الأوكسجين للهواء.



مستند رقم ۱

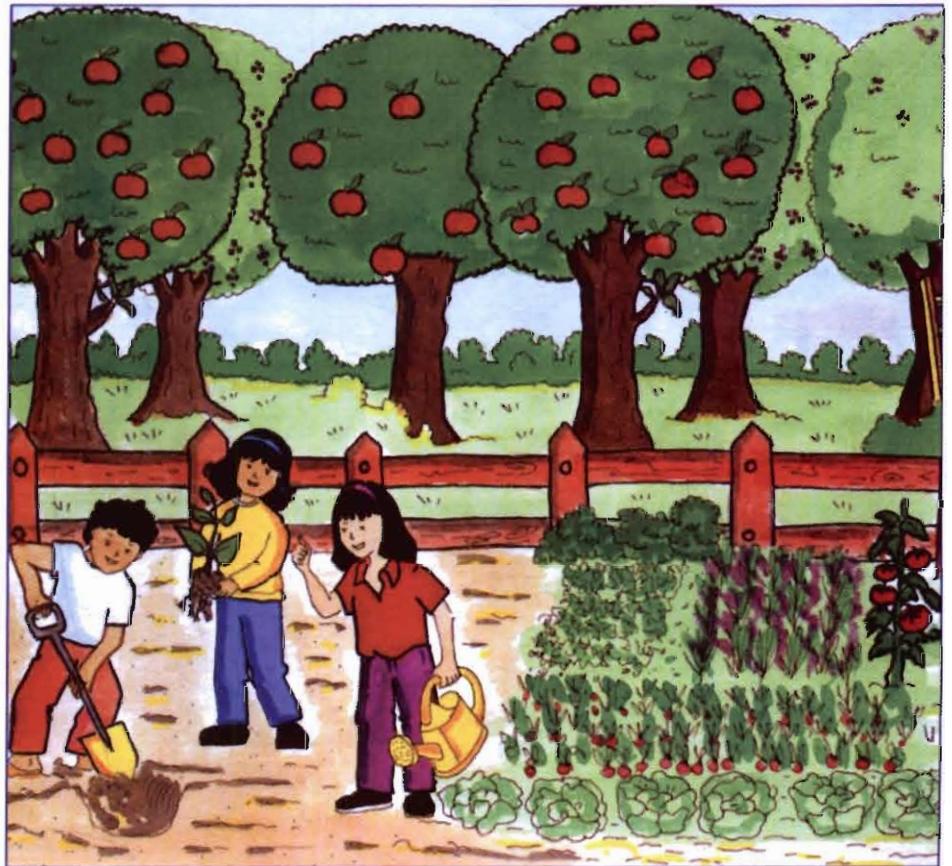


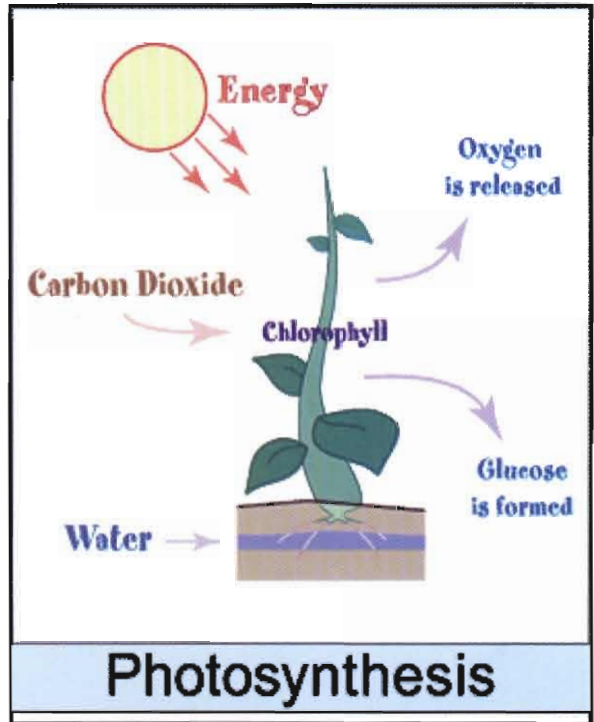
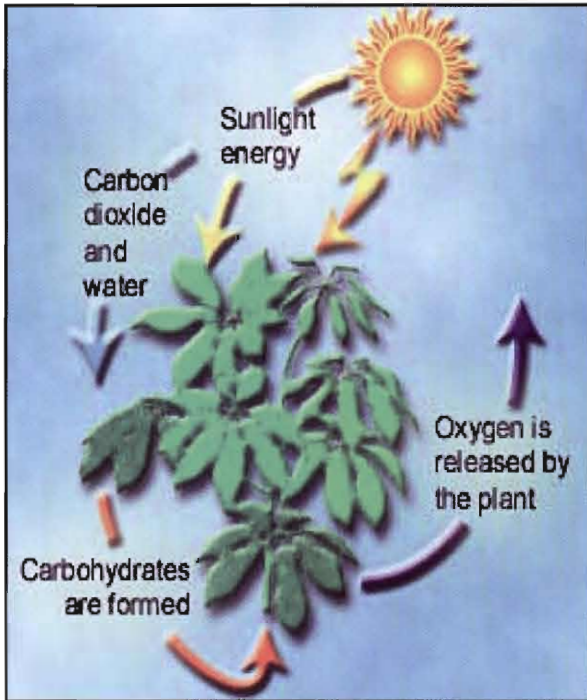


مستند رقم ۲

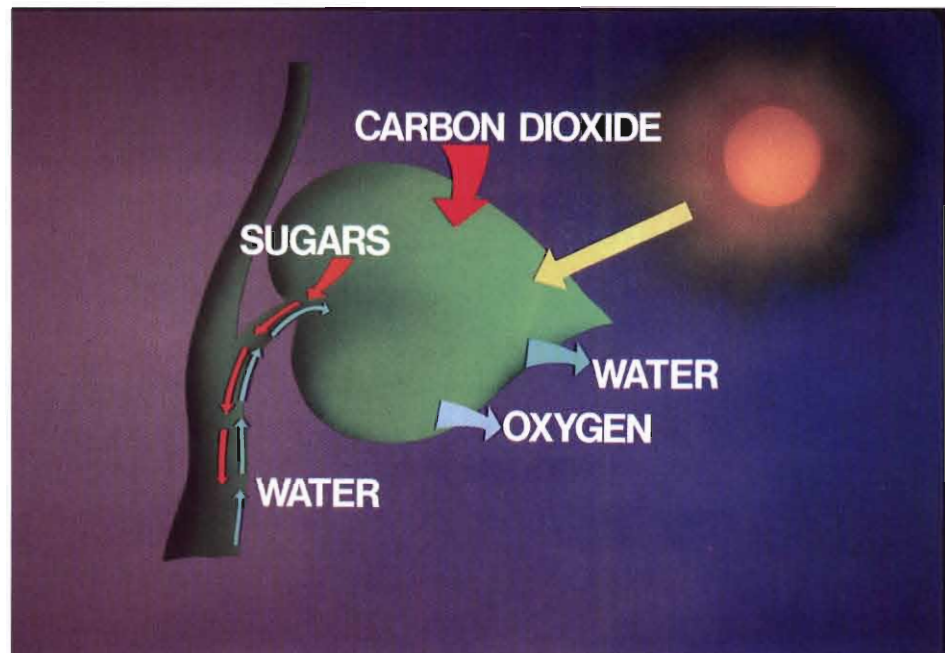


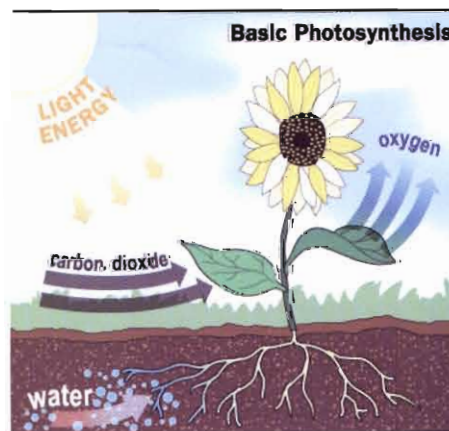
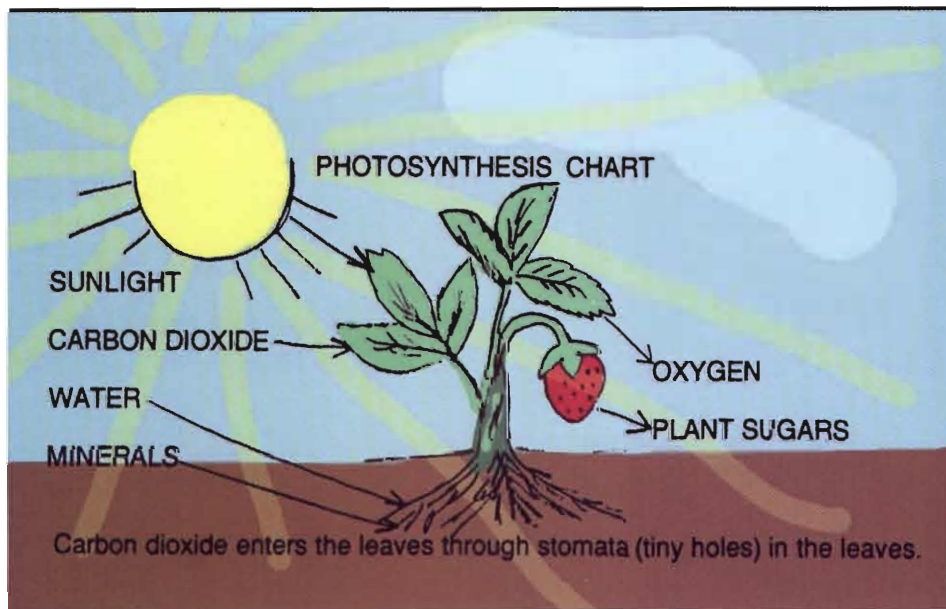
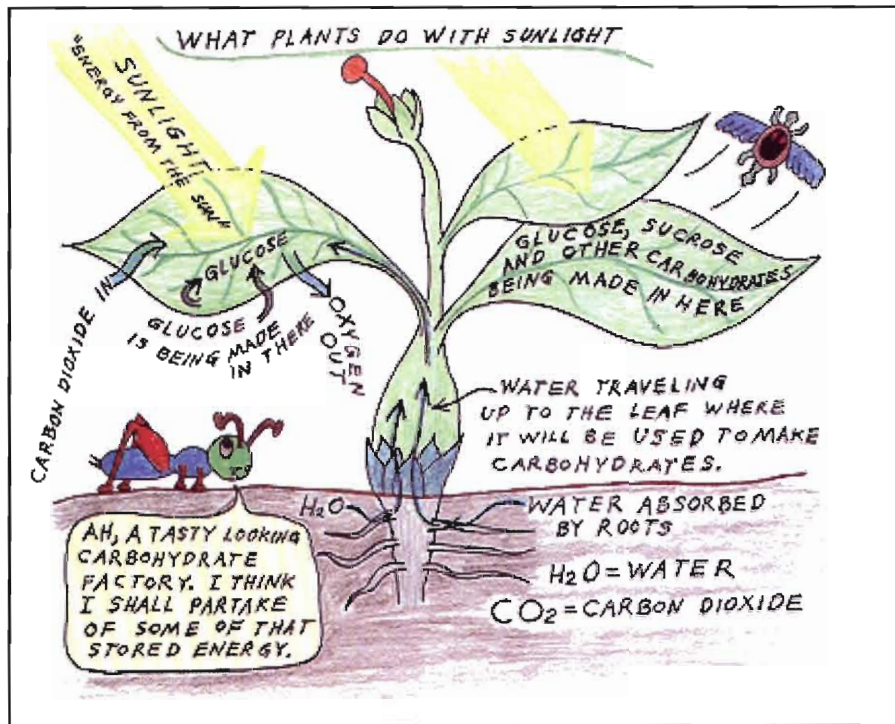
مستند رقم ۳





مستند رقم ٤





الموضوع: المحافظة على الموارد الطبيعية.

عنوان النشاط: الأشجار تساعد في منع انجراف التربة

النشاط رقم ٢

أهداف النشاط:

- ب- ضياع التربة وفقدان الغذاء وفقدان أماكن العيش لدى الحيوانات.
 - ج- القضاء على جزء مهم من تراثنا
 - ان صفوف الأشجار تشكل عازلاً للضجيج (أهمية المساحات الخضراء في المناطق السكنية)
- يصبح التلميذ قادراً على ان:
- يشرح دور الأشجار في المحافظة على التربة.
 - يذكر بعض نتائج انقراض الأشجار والاحراج.

الوسائل التربوية المساندة:

- مستند رقم (١) صور لأنواع عدة من التربة.
- مستند رقم (٢) انجراف التربة.

خطوات تنفيذ النشاط

- يقسم المعلم الصف الى مجموعات.
- يوزع نسخاً من المستند رقم (١).
- يطلب من كل مجموعة ان تشرح دور جذور النباتات و صفوف الأشجار في المحافظة على التربة.
- يوزع نسخاً من المستند رقم (٢) على كل مجموعة من التلامذة لتنفيذ النشاط وتستخلص النتائج.



استثمار النشاط:

- استنتاج:

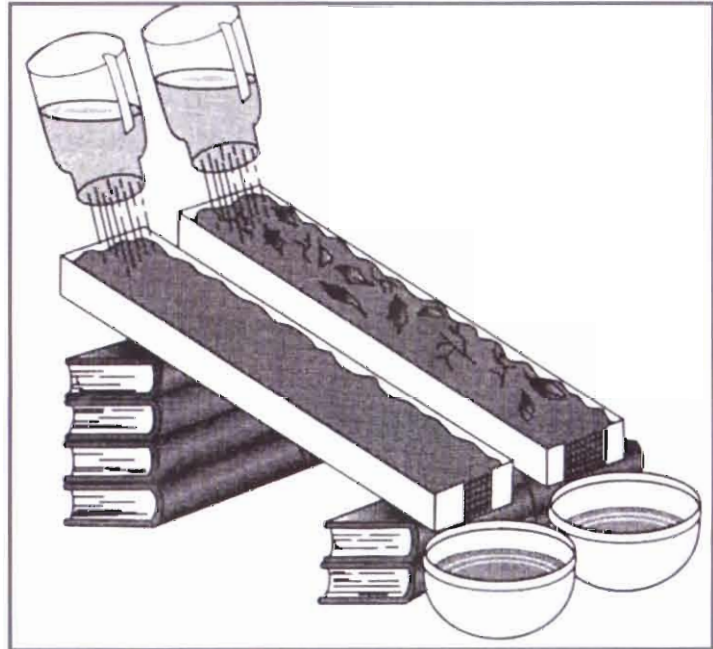
- إن جذور الأشجار تزيد من تماسك التربة في الأراضي المنحدرة وتمنع انجرافها تحت تأثير الرياح ومياه الأمطار.
- ان انقراض الأشجار والاحراج في لبنان يؤدي إلى: أ- تغير المناخ والتصحر.



مستند رقم ١



أسكب كميتين متساويتين من الماء بالمرشة على التلتين. لاحظ ما يحدث.
في أي وعاء إنجرفت التربة أكثر؟ برّر جوابك.



مستند رقم ٢

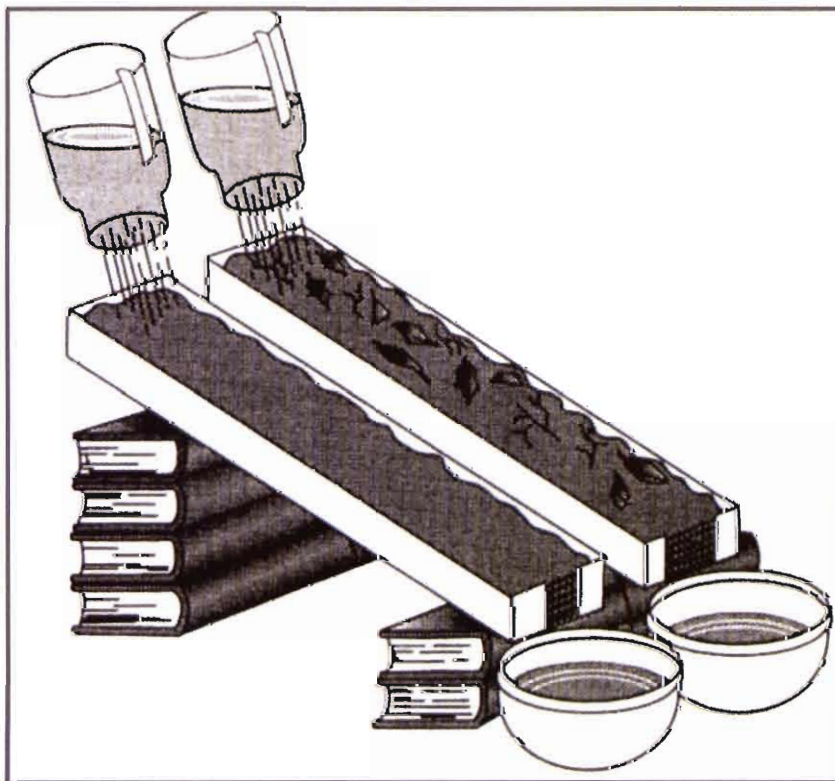
Titre de l'activité: Erosion du sol

Matériel nécessaire

- Deux plateaux identiques dont l'un est planté
- Arrosoir
- Deux cuvettes en plastique
- Eau
- Plusieurs livres
- Terre
- Serviette en papier

Procédure

- 1- Mettre la même quantité de terre dans les deux plateaux.
- 2- Faire incliner les deux plateaux au même angle, et placer les cuvettes au-dessous des plateaux comme le montre la figure. Arroser avec 1 litre d'eau chacun des plateaux. Prédire lequel des deux plateaux perdra le plus de terre.
- 3- Utiliser un papier filtre pour filtrer la terre entraînée par l'eau recueillie dans les cuvettes en plastique.



Source : Earth Science Activities, Marvin N.Tolman

Conclusion

L'érosion est retardée en présence de plantations ou d'arbres plantés

الموضوع: المحافظة على الموارد الطبيعية. عنوان النشاط: الوقاية من الحرائق.

النشاط رقم ٣



استثمار النشاط:

- استنتاج:

شروط الاحتراق: الهواء، المواد القابلة للاشتعال (مثل الشمع، الخشب، الغاز والمأزوت)، مصدر للحرارة (مثل عود الكبريت المشتعل الذي يزيد درجة حرارة الشمعة أو الغاز أو الخشب أو الحطب).
- تصميم لوحة جدارية لتصنيف الإرشادات السابقة في لائحة تضم التصرفات السليمة للوقاية من الحرائق وللائحة أخرى تضم التصرفات السليمة لمكافحة الحرائق.

أهداف النشاط:

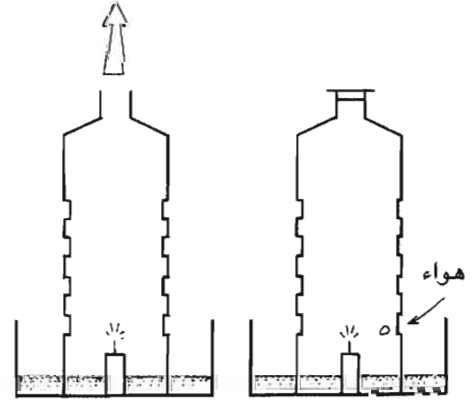
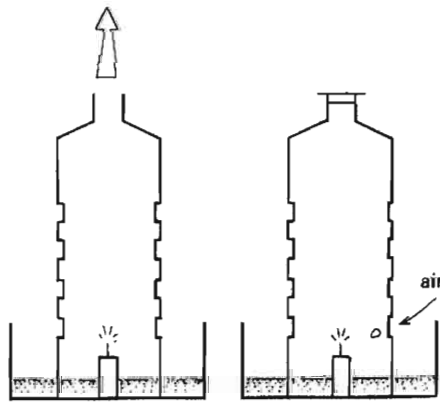
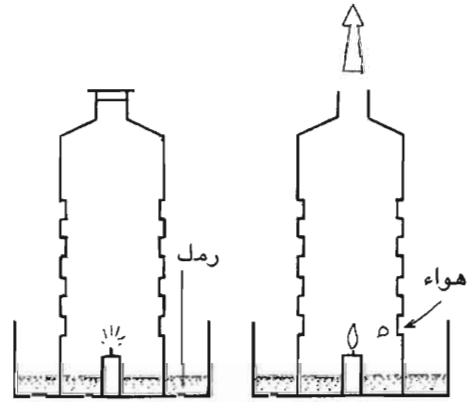
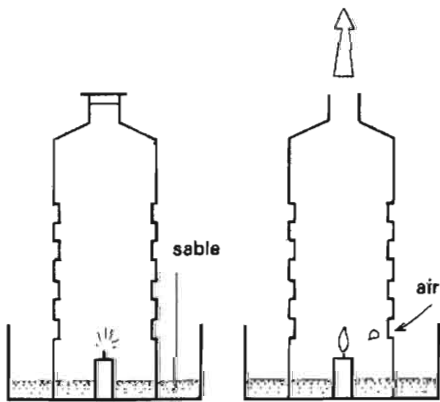
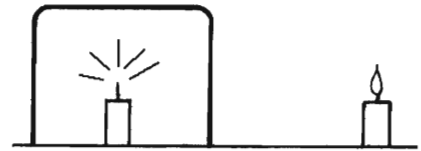
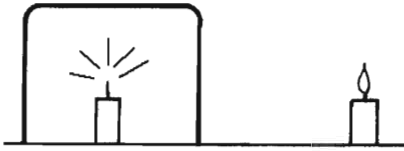
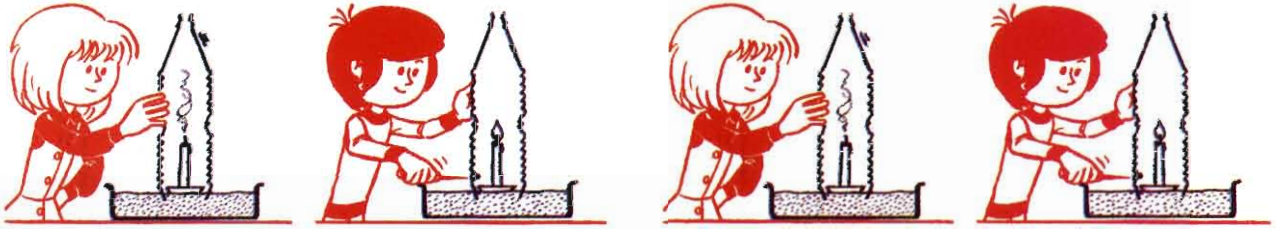
يصبح التلميذ قادراً على أن:
- يعدّد مسببات الحرائق.
- يذكر التصرفات السليمة للوقاية من الحرائق ومكافحتها.

الوسائل التربوية المساندة:

- شمع (قياس صغير)، كبريت، رمل، صينية، مرطبان
- قناني مياه معدنية بلاستيكية (PVC) سعة ١,٥ - ليتر منزوعة القعر
- مستند رقم (١) دور الهواء في تفاعل الإحتراق.
- مستند رقم (٢) بطاقة معلومات.

خطوات تنفيذ النشاط:

- يقسم المعلم/ة الصف إلى أربع مجموعات
- يطلب من المجموعات تنفيذ النشاط الوارد في المستند رقم (١)
- يطرح الأسئلة الآتية للمناقشة:
 - كيف نحصل على النار؟
 - لماذا يصعب إخماد الحرائق إذا كانت الرياح قويّة؟
 - لماذا يمنع رمي زجاجات المرطبات الفارغة في الأحراج؟



Fiche documentaire

بطاقة معلومات

Les précautions à prendre et les moyens de prévention contre le feu et les incendies

- Ne pas jouer avec le feu ou avec tout ce qui peut le provoquer (allumettes ou briquets).
- Ne pas introduire de feux d'artifice chez soi , au jardin public ou dans une forêt.
- Ne pas jeter de bouteilles d'eaux gazeuses dans les forêts ni dans les jardins publics en dehors de l'endroit qui est leur est réservé.
- Quand on se trouve dans une forêt ou sur un emplacement réservé aux loisirs, il faut éteindre soigneusement les feux de charbon utilisés pour faire griller de la viande et ceci en jetant par dessus, une certaine quantité de sable, de terre ou d'eau.
- Ne pas utiliser la cuisinière à gaz à la maison sauf si l'un des deux parents est présent.
- Eloigner du feu (et de toute autre source de chaleur) les produits facilement inflammables comme le papier, le mazout, et l'alcool.

Comment lutter contre les incendies

- Eloigner du feu tous les éléments qui peuvent augmenter l'incendie : le combustible, l'air et les sources de chaleur.
- Quand une personne a les habits en feu, on doit créer un écran entre celui-ci et tout source d'air .Pour cela, il faut envelopper étroitement la personne dans une couverture de laine.
- Quand on ne peut pas utiliser d'extincteurs, il faut prendre la fuite et appeler les pompiers et la défense civile.

N.B.

Les rayons du soleil se concentrent facilement sur le verre des bouteilles vides S'il y a des produits facilement inflammables dans cet endroit, ceux-ci se mettent à s'échauffer à un degré suffisant pour produire du feu et causer un incendie.

الاحتياطات وسبل الوقاية من النار

والحرائق :

- عدم اللعب بالنار وبكل مسبباتها، من عيدان الكبريت والقذّاحات.
- عدم إدخال الألعاب النارية إلى البيت ، الحديقة العامة أو الأحرار.
- عدم رمي زجاجات المرطبات الغازية في الأحرار والحدايق العامة في غير أماكنها المناسبة.
- إطفاء الفحم الذي تم استعماله لشي اللحم، برش كمية من الرّمل أو التراب أو الماء عليه.
- الامتناع عن استعمال الغاز في البيت إلا بوجود أحد الوالدين.
- إبعاد المواد السريعة الاشتعال مثل الورق والمازوت والكحول عن الأمكنة الساخنة وعن النار.

مكافحة الحرائق

- نحجب عن النار العناصر التي تزيد اشتعالها - الوقود، الهواء ومصدر الحرارة.
- إذا شبت النار في ثياب أحد الناس يجب عزل الهواء عن النار، وذلك بلف الشخص جيداً بغطاء صوفيّ.
- إذا تعذّر استعمال الطفائيات لإطفاء الحريق يجب الهرب وإبلاغ الجهات المختصة: رجال الإطفاء والدفاع المدني.

ملاحظة :

إن زجاجات المرطبات الفارغة يمكن أن تساعد على تركيز أشعة الشمس في نقطة معينة. إذا كانت هناك مواد قابلة للاشتعال، سخنت إلى درجة حرارة كافية لتشتعل وتُسبب حريقاً.

الرياضيات



الموضوع: المحافظة على الموارد الطبيعية.
عنوان النشاط: المساحة الخضراء.

النشاط

أهداف النشاط:

- حساب المساحة
- استعمال النسبة المئوية.
- استعمال المقياس.

الوسائل التربوية المساندة:

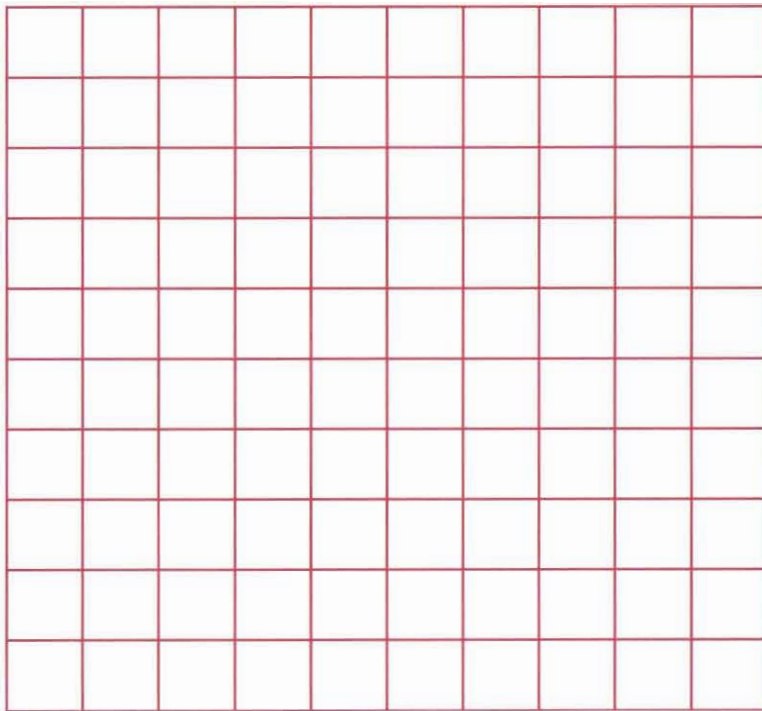
شبيكات مربعات - أقلام تلوين - آلة حاسبة.

خطوات تنفيذ النشاط:

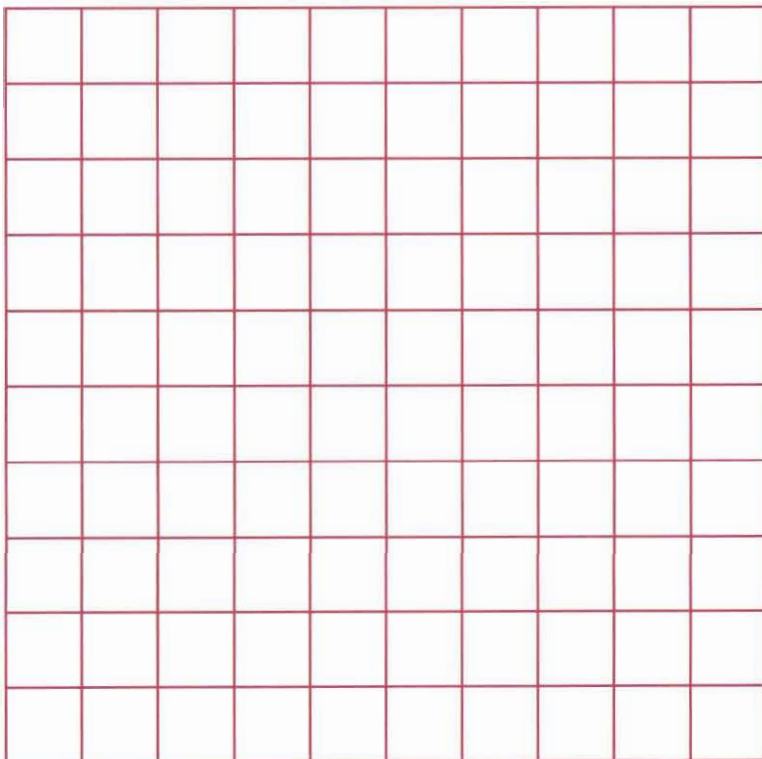
يوزع على الطلاب المستند التالي:

مستند	
النسب المئوية لمساحة الأحراج في لبنان	
١٩٦٠	٥٧ %
١٩٦٥	٥٢ %
١٩٧٢	٢٢ %
٢٠٠٨/٢٠٠٧	١٣ %

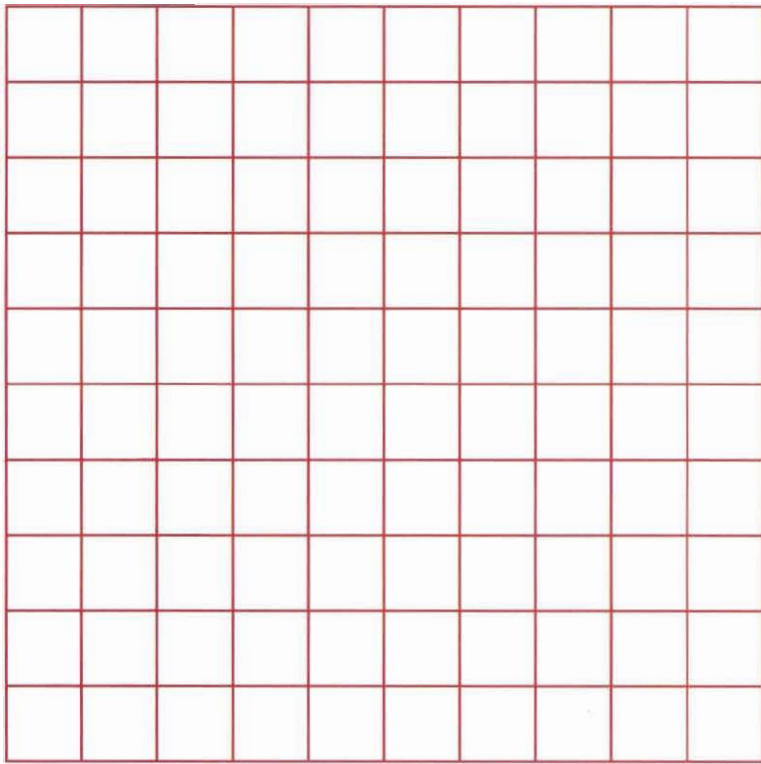
وشبيكات مربعات ١٠ × ١٠ سم.



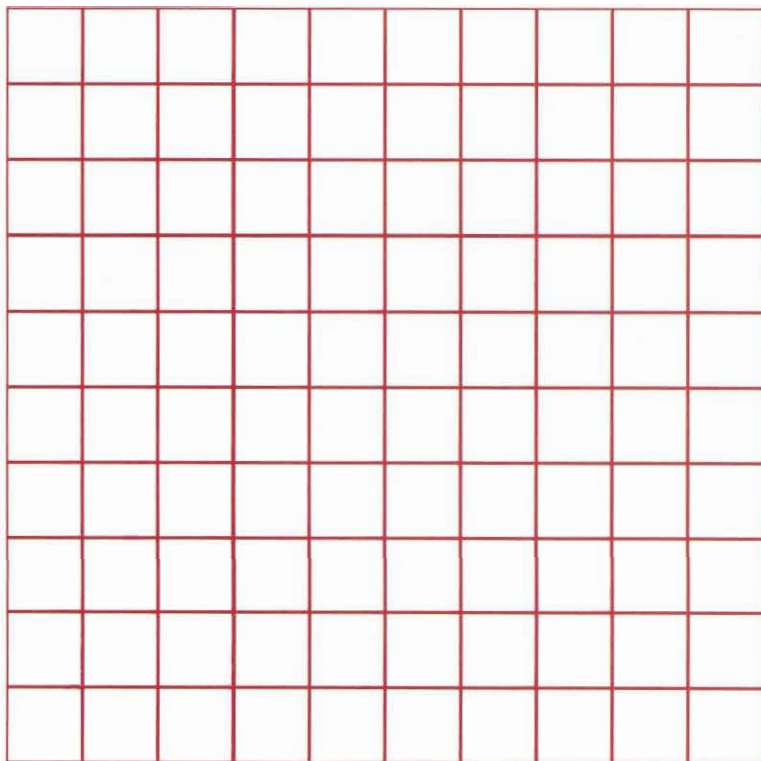
(1)



(2)



(۳)



(۴)

١- أ- ماذا تمثل مساحة كل مربع صغير في الشبكة من مساحة فعلية على الأرض اذا كان السنتيمتر الواحد يمثل ١٠ كلم على الأرض؟

ب- كم كم ٢ تمثل الشبكة كلها؟

٢- لون بالأخضر مربعات على الشبكة (١) تمثل نسبة مساحة الاحراج في لبنان بالنسبة لمساحة لبنان عام ١٩٦٠ ولون باقي المربعات بالأحمر.

٣- على الشبكة (٢): احتفظ بالمربعات الحمر الموجودة على الشبكة (١) ثم لون بالأخضر مربعات تمثل نسبة مساحة الاحراج في لبنان عام ١٩٦٥ ولون بالأسود المساحة التي لم تعد خضراء.

٤- أ- على الشبكة (٣): كرر ما يناسب العام ١٩٧٢ كما فعلت مع شبكة العام ١٩٦٥.
ب- على الشبكة (٤): كرر ما يناسب العام ٢٠٠٨ كما فعلت مع شبكة العام ١٩٧٢.

٥- ما هي النسبة المئوية للمساحة الخضراء في لبنان عام ٢٠٠٨ بالنسبة للمساحة الخضراء عام ١٩٦٠؟

٦- اذا كان من المفروض ان تُغرس ٥٠ شجرة بجانب كل منزل مبني على أرض مساحتها ١٠٠٠ م^٢ ويلزم لكل شجرة ٨ م^٢. أجب على السؤال التالي:

ما هي المساحة التي يجب ان تخصص لزراعة الأشجار لمنزل يبني على أرض مساحتها ٥٠٠ م^٢؟

 استثمار النشاط:

علق الشبكات وصورة المنزل على لوح واكتب ملاحظاتك في أسفل اللوح.

ارسم بيت مع أشجار حسب النسب المقترحة في السؤال



Sujet: Conservation des ressources naturelles.

Titre de l'activité : L'espace vert.

Activité

Objectifs de l'activité :

- Calculer des aires.
- Utiliser les pourcentages.
- Calculer sur échelles.

Outils didactiques à l'appui:

- Grilles de carreaux – crayons de couleur - calculatrice.

Etape de l'exécution de l'activité

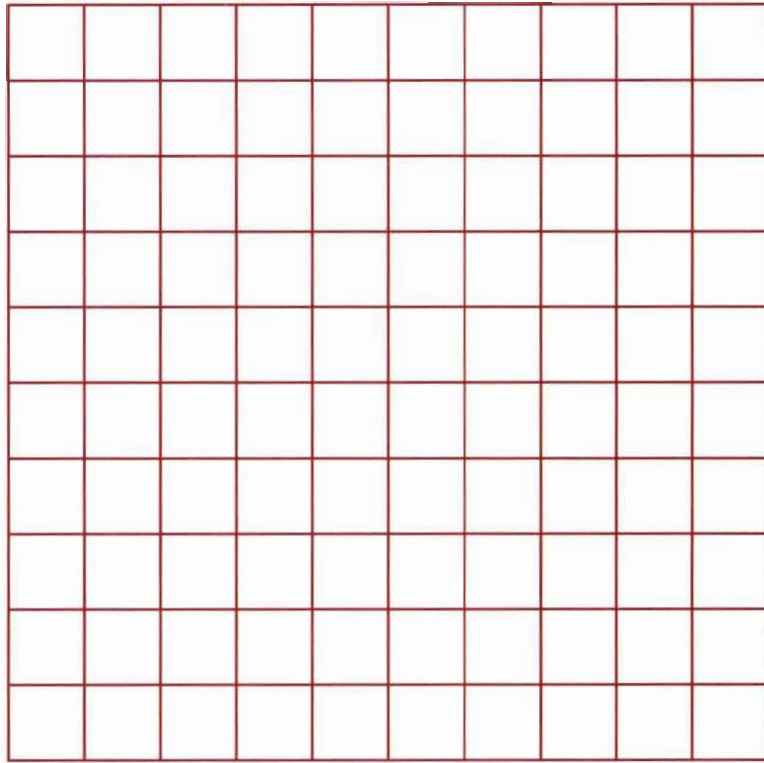
On distribue aux élèves le document suivant :

Document

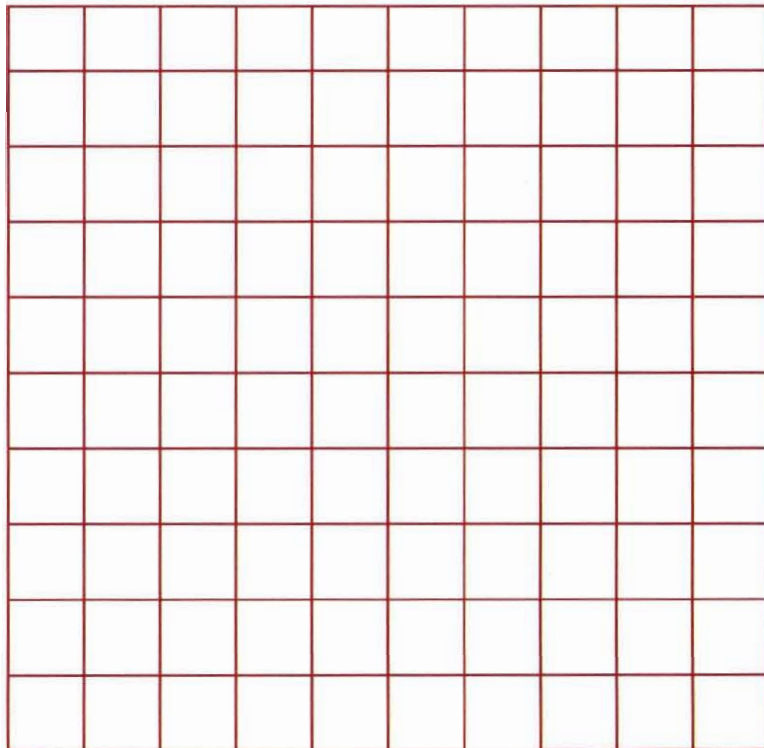
Pourcentages des surfaces forestières au Liban:

1960	57 %
1965	52 %
1972	22 %
2007/2008	13 %

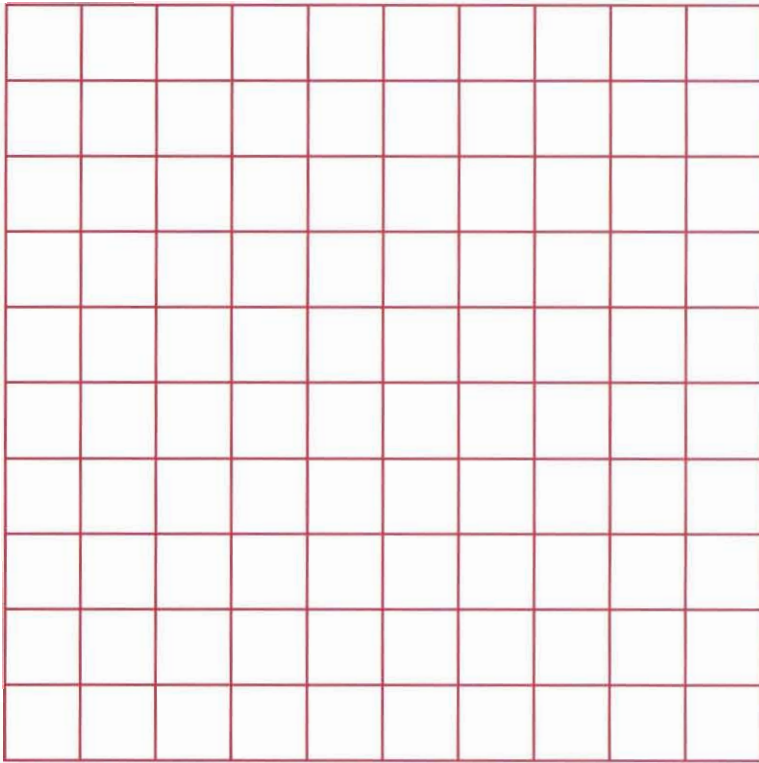
et des grilles de carreaux 10 × 10 cm.



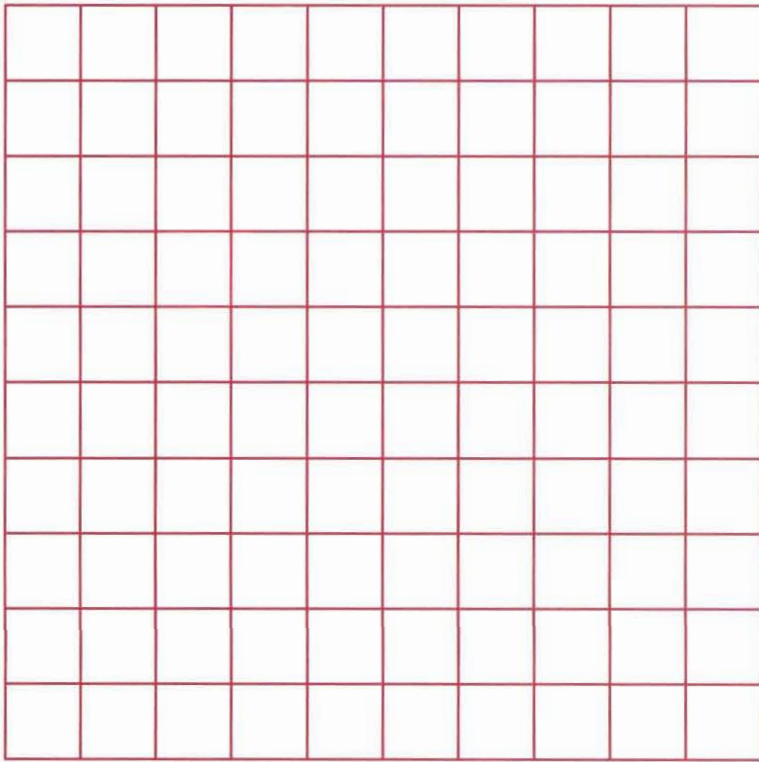
(1)



(2)



(3)



(4)

1- a- Que représente l'aire de chaque petit carré d'une grille par rapport à l'aire effective sur le terrain si le cm sur la grille représente 10 km sur le sol ?

b- Combien de km² représente la grille ?

2- Colorie en vert des carreaux sur la grille (1) qui représentent la proportion de l'aire des forêts au Liban par rapport à l'aire du Liban en 1960 et colorie en rouge les autres carreaux.

3- Sur la grille (2) : garde les carreaux rouges de la grille (1) et colorie en vert des carreaux qui représentent la proportion des aires des forêts au Liban par rapport à l'aire du Liban en 1965. Colorie en noir la partie qui n'est plus verte.

4- a- Sur la grille (3) : répète pour l'année 1972, ce que tu as fait avec la grille de l'année 1965.

b- Sur la grille (4) : répète pour l'année 2008, ce que tu as fait avec la grille de l'année 1972.

5- Quel est le pourcentage de la surface verte au Liban en 2008 par rapport à la surface verte en 1960 ?

6- S'il faut planter 50 arbres à côté de chaque maison bâtie sur un terrain dont l'aire est de 1000 m², sachant qu'il faut une surface de 8 m² pour chaque arbre, réponds à la question suivante :

Quelle est la superficie qui doit être consacrée à la culture des arbres pour une maison construite sur un terrain de 500 m² de superficie?



Exploitation de l'activité

- Dessine une maison avec des arbres suivant les proportions de la partie 6.

- Accroche les grilles et l'image de la maison sur un tableau et écris tes observations au bas du tableau.

ليبقى لبنان أخضر... .

بطاقة تقييم

- خاص بالمعلم -

بطاقة تقييم

- خاص بالمعلم -

الحلقة _____

عنوان النشاط _____

المادة _____

اسم المدرسة _____

اسم المعلم _____

١ - الأنشطة الواردة على مستوى المادة هي من حيث العدد :

كثيرة معتدلة قليلة

٢- إذا لم تتمكن من تنفيذ جميع النشاطات المقترحة اذكر الأسباب:

الوقت غير كاف صعوبة النشاط أسباب أخرى _____

٣- هل مستوى النشاط بشكل عام:

أعلى من مستوى التلميذ في مستوى التلميذ أقل من مستوى التلميذ

٤- هل كانت الأنشطة مرتبطة بالموضوع؟ إذا كان الجواب لا ، اذكر الرقم والصفحة والسبب

٥- هل كانت الصور أو الرسوم أو المستندات

رقم النشاط _____ رقم المستند _____

غير واضحة

غير مناسبة

غير صحيحة

٦- هل تم استثمار الأنشطة بشكل كاف من قبلك:

نعم كلا وسط

٧ - إلى أي مدى حققت أنشطة المادة اهدافها:

جيد وسط مقبول

٨- هل تقترح تعديلات على بعض الأنشطة؟ اذكرها



