



المركز التربوي للبحوث والإنماء



وزارة التربية والتعليم العالي

# التربية من أجل التنمية المستدامة

المحافظة على الموارد الطبيعية

الرزمة التعليمية - رقم ١

العام الدراسي ٢٠٠٨ - ٢٠٠٩

صفوف الحلقة الثانية - القسم الانكليزي





المركز التربوي للبحوث والإنماء



وزارة التربية والتعليم العالي

# التربية من أجل التنمية المستدامة المحافظة على الموارد الطبيعية

الرمزة التعليمية - رقم ١

العام الدراسي ٢٠٠٨ - ٢٠٠٩

صفوف الحلقة الثانية - القسم الانكليزي

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 ان الالتزام والعمل البناء يتحققان من خلال التعريف والتوعية على أهمية التنمية المستدامة لكل إنسان ولكل مجتمع، من خلال منهج 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، وتتسجم مع المناهج التربوية والمواد الأكاديمية التعليمية، هدفها صياغة أنشطة تعليمية/تعليمية تعتمد مقاربات تربوية متنوعة وملائمة، وتنفذ داخل المدرسة وخارجها، بمشاركة وتعاون جميع الأقرقاء العاملين في القطاع التربوي ولاسيما المعلمين لتأمين تفاعل إيجابي وديناميكي.

كما تشتمل الخطة إقامة ورش عمل ولقاءات تنفذ 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 المتوافرة 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 تتسجم 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.

والتربية 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 تؤمن 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، أو المادة التي يعلمها، أن يجعل من تطبيق هذه الأنشطة عملاً حيواً 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 1).
- صورة أبنية مهدّمة بفعل الزلازل (مستند رقم 2).
- صورة أشخاص مشرّدين (مستند رقم 3).
- خريطة تبين توزيع الفقراء في العالم (مستند رقم 4).
- صورة عائلة فقيرة (مستند رقم 5).
- صورة عن تدوير النفايات (مستند رقم 6).
- توجيهات ورسوم إرشادية حول أنواع البلاستيك (مستند رقم 7).

خطوات تنفيذ النشاط:

الخطوة الأولى:

- يستعرض المعلم/ة مع التلامذة صورة عائلة تتبضع من السوق (مستند رقم 1)، 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	غلافها 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 التي لا يمكن 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
الألبسة			
الكرتون			
الأحذية			
علب البلاستيك			
بقايا الخضراوات والمأكولات			
اللاعاب 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 المُعاد 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.

## الوسائل التربوية المساندة للنشاط رقم ١ :

### الخطوة الخامسة:

يعرض المعلم/ة الصور والرموز المتعلقة ببعض العلب 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



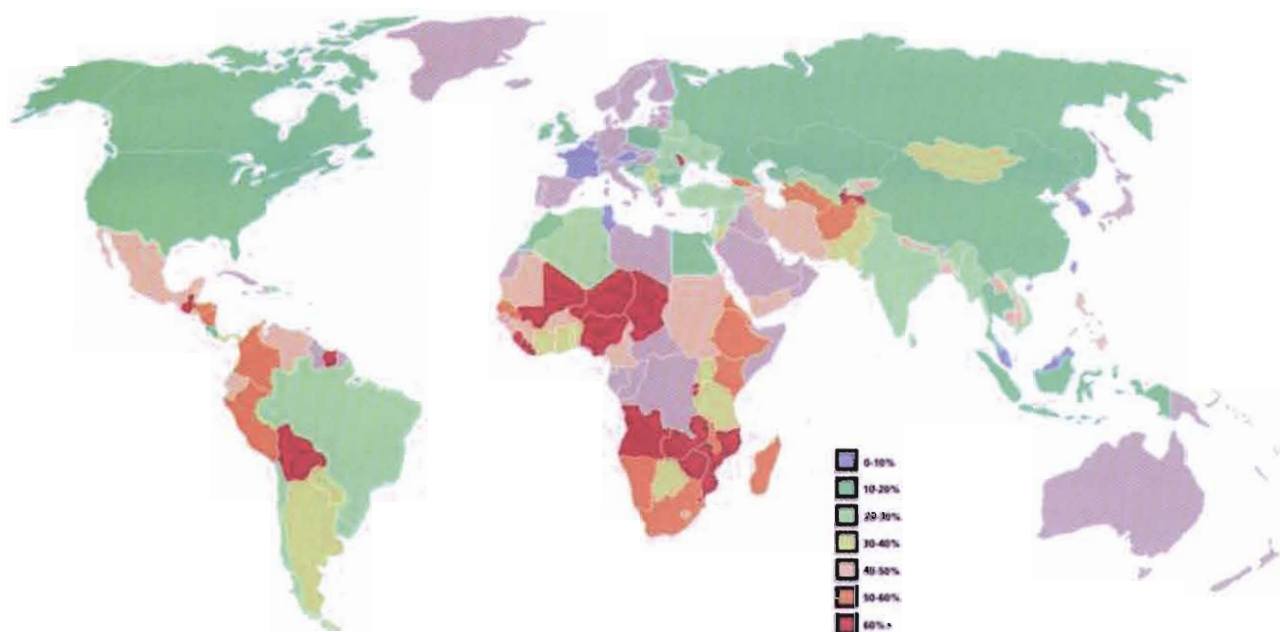
- تتم الإشارة إليه من قبل المعلم/ة بعد كل خطوة من خطوات النشاط
- تعلق لوحة الرموز المتعلقة بالأواني البلاستيكية والتي طوّرها التلامذة على لوحة الصف أو تنشر في مجلة المدرسة مع تعليقات للتلامذة تساهم في تحذير زملائهم وتوعيتهم.
- مراجعة الإدارة لوضع علب مخصصة لفرز النفايات في المدرسة والقيام بحملة توعية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



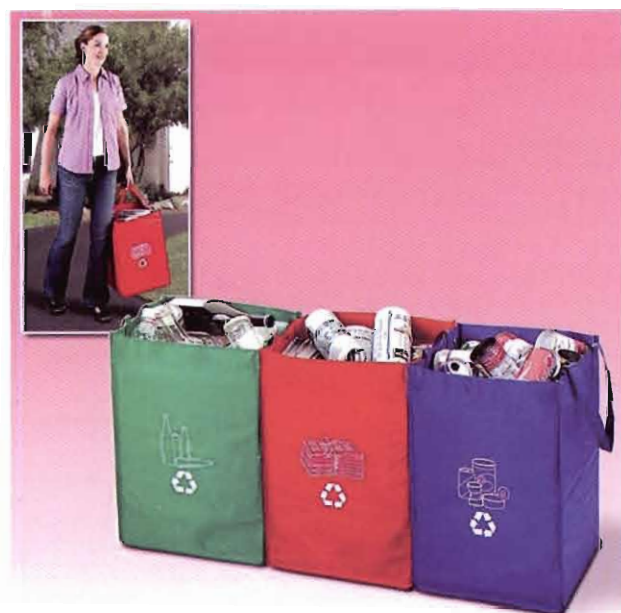
مستند رقم ٢



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 أمن أنواع البلاستيك خصوصا الشفاف منه .



مستند رقم ٧

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



كثيرا ما تشاهد هذه الرموز على العب 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 القول السوداني



الرقم ٤ : آمن تسببا وقابل للتدوير ، يستخدم لصنع عب 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 أبدا . أحرص على أن تكون كل مواعينك من هذا البلاستيك خصوصا علب طعام الأطفال المستخدمة لوجبة المدرسة وقارورة الماء المستخدمة لأكثر من مرة . وأحذر استخدام علب ماء الصحة لأكثر من مرة لأنها مصنوعة لتستخدم لمرة واحدة فقط، وتصبح سامه إذا أعيد تعبئتها.



الرقم ٦ : خطر وغير آمن ، يستخدم في علب البرغر والهوت دوغ 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 وبالحياء فيها وبأهميتها البيئية لاسيما 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 مصور عن محمية معينة (بمساعدة معلم الصف).

## مستند ١ :

• عرف الإنسان بتجاربه فوائد البيئة الطبيعية، فكان يتداوى بهواء الغابة وبأعشاب البرية. وفي بعض القرى اللبنانية يُطلقون كلمة الحمى على الأحراج القريبة التي تملكها القرية، وكان يحمي الحمى ناطور خاص. واليوم أضحينا نتلمس 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 محددة من الأرض تُصان فيها الأنواع النباتية والحيوانية، ويمنع فيها التسبب 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 (الأحراج 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.



مناخلة الإنسان بمحطاه الطبيعية



مناخلة الطبيعة للإنسان



حيوان انقرض من معظم المناطق، ويتواجد اليوم في أكثر المحميات نبات أضخم 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: بينتنا استمراريتنا.

#### النشاط رقم 1

#### أهداف النشاط:

في نهاية هذا النشاط يصبح التلميذ قادراً على أن:

- يتعرف أن الطبيعة مصدر الخير والجمال للإنسان.

- يتعرف دور الغابات في حماية البيئة الطبيعية.

- يسمي بعض السلوكيات البشرية المؤذية للطبيعة.

- يكتب نصاً من 10 أسطر (تعبير كتابي) يتضمن

الواجبات التي ينبغي القيام بها للمحافظة على الطبيعة.

#### الوسائل التربوية المساندة:

• مستند رقم 1: نص بعنوان "حماية الطبيعة واجب".

• مستند رقم 2: نص بعنوان "دور الغابات في حماية البيئة".

• مستند رقم 3: نص يدور حول التعدي على مظاهر الطبيعة.

• مستند رقم 4: صورتان تعبران عن جمال الطبيعة في لبنان.

#### خطوات تنفيذ النشاط:

- يقسم المعلم/ة الصف إلى أربع مجموعات ويوزع على كل مجموعة مستنداً واحداً من المستندات الأربعة.

- يطلب من كل مجموعة استخلاص الأفكار الرئيسية الواردة في النص وكتابتها على اللوح لمناقشتها.

- يطلب من أحد التلامذة قراءة نداء التعدي على مظاهر الطبيعة واستخلاص الأفكار الرئيسية الواردة فيه ثم كتابتها على اللوح لمناقشتها.

- ينتقل المعلم بعد ذلك وبمشاركة التلامذة إلى دراسة موضوع التعدي على مظاهر الطبيعة في العصر الحديث.



#### استثمار النشاط في مشاريع لاصفية:

- كتابة نص قصير "في بستان قريب" يدور حول موضوع "عطاءات الطبيعة".

- الاهتمام بالحديقة والبيئة المحيطة بنا.

- تجميع صور تُعبّر 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

والحيوية والصحة الجيدة في تلك البقعة الجميلة.

## حِمايَةُ الطَّبيعَةِ واجبٌ

مِنَ الطَّبيعَةِ يأخُذُ الرِّسَامُ المِوادَّ الَّتِي يَصْنَعُ بِهَا  
مِسْنَدَ الرِّسْمِ، وَالتَّسْيِجَ الَّذِي عَلَيْهِ يَرْسُمُ، وَكَذَلِكَ  
الرِّيشَةَ وَالألوانَ...

مِنَ الثَّبابِ وَمِنَ الحِيوَانِ يَسْتَخْرِجُ صانِعُو  
الأدويةِ وَمُسْتَقَاتِهَا، الأَعْدَادَ الهائِلَةَ مِنَ الأدويةِ  
الأساسيةِ الضَّروريةِ لِمُعالِجَةِ أمراضِ الإنسانِ...  
إنَّها الطَّبيعَةُ، مَصْدَرُ عَطَاءٍ دائِمِ التَّجَدُّدِ  
وَالأزديادِ.

مستند رقم ١

١- طالما رَدَّدَ النَّاسُ كَلِمَةَ «الطَّبيعَةِ» دونَ أَنْ  
يَعْرِفُوا تَمَامًا ما يُفصِّدُ بِهَا. الواقعُ أَنَّ الطَّبيعَةَ  
مجموعَةٌ أمورٍ: هِيَ الهِواءُ الَّذِي نَنسُثُ، وَالأَرْضُ  
الَّتِي مِنْ خَيْرِها نَتَعَدَّى، وَالماءُ الَّذِي بِهِ نُطْفِئُ ظَمَانًا  
وَبِهِ نَعْتَسِلُ. هِيَ الشَّمْسُ الَّتِي تَحْمِلُ الدَّفءَ إلى  
أَجسادِنا، وَالمِطاقَةَ الحِرايَّةَ إلى بَعْضِ الأَجرامِ  
الأصطناعيَّةِ. هِيَ الأزهارُ وَالثَّبابُ الَّتِي تُزَيِّنُ  
مَنْزِلَنا، وَهِيَ الأليافُ الَّتِي مِنْها يُصنَعُ الورقُ، حامِلُ  
العلومِ وَالثَّقافاتِ وَالأخبارِ إلى النَّاسِ.

الطَّبيعَةُ أَيْضًا هِيَ الخَشَبُ وَالفَحْمُ وَالتَّنْفُطُ  
وَالمِغازُ، وَهِيَ الكَهْرَباءُ يُولِّدُها أَدِفَاعُ السَّيولِ، وَكُلُّ  
هذِهِ بالطَّبعِ تُولِّدُ الثَّورَ وَتَدْفَعُهُ إلى بُيوتِنا، كما  
تُحرِّكُ الآلاتِ لِتَسْتَعْمَلَ مَصانِعِنا.



مستند رقم ٢

هَلْ زُرْتَ يَوْمًا غَابَةً وَنَفْيَاتٍ بِأَشْجَارِهَا؟ وَهَلْ أَعَزَّتْ سَمْعَكَ تَغْرِيدَ  
بَلَابِلِهَا، وَهَدَيْلَ حَمَامِهَا، وَزَقْرَقَةَ عَصَافِيرِهَا، فَطَرِبْتَ لِشَدْوِهَا؟ وَهَلْ  
مَدَدْتَ بَصْرَكَ إِلَيْهَا؟ أَوْ أَدَمْتَ النَّظَرَ فِيهَا تَلْمَلِمٌ سِحْرَ جَمَالِهَا وَرَوْعَةَ  
إِثْقَانِهَا، فَانْطَلَقَ لِسَانُكَ مُسَبِّحًا بَارِئَهَا؟ هَلْ فَكَّرْتَ أَنْ تَجْمَعَ أَوْ تُحْصِيَ  
فَوَائِدَ الْغَابَاتِ؟ وَهَلْ خَطَرَ بِبَالِكَ أَنْ تُحَدِّدَ دَوْرَهَا كَعُنْصُرٍ مِنْ عَنَاصِرِ  
الْبَيْئَةِ، وَتَقِفَ عَلَى أَثَرِهَا 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 الْمُنَاحِ بِشَكْلِ عَامٍّ؛ وَهِيَ إِلَى ذَلِكَ كُلِّهِ، تُشَكِّلُ مَصْنَعًا  
لِتَحْسِينِ نَوْعِيَّةِ الْهَوَاءِ، حَيْثُ تَعْمَلُ عَلَى امْتِصَاصِ كَمِّيَّاتِ هَائِلَةٍ مِنْ ثَانِي  
أُكْسِيدِ الْكَرْبُونِ وَإِطْلَاقِ كَمِّيَّاتِ أَكْثَرَ مِنَ الْأَكْسِجِينِ.

وَالْغَابَاتُ الْيَوْمَ تُؤَدِّي دَوْرًا أَسَاسِيًّا فِي تَنْقِيَةِ الْجَوِّ مِنَ الْعُبَارِ، وَخَاصَّةً  
فِي الْمَنَاطِقِ الْمُعْرَضَةِ لِهُبُوبِ الرِّيَّاحِ الْمُحْمَلَةِ بِهِ؛ وَهِيَ بِذَلِكَ تُسَهِّمُ فِي  
جَعْلِ الْبَيْئَةِ صَحِيَّةً لِلسُّكَّانِ الْقَاطِنِينَ بِالْقُرْبِ مِنَ الْمَقَالِعِ وَالْمَنَاجِمِ  
وَمَصَانِعِ الْإِسْمَنْتِ.

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

وَحَيَاتُنَا الْيَوْمَ تَرْتَبِطُ بِحَيَاةِ الْغَابَاتِ، فَتَدَهْوُرُ الْغِطَاءُ النَّبَاتِي، وَفِي  
الْغَابَاتِ خَاصَّةً، قَدْ أَدَّى إِلَى تَدَهْوُرٍ فِي صِحَّتِنَا، فَهَذَا الْعُبَارُ الْمُنْبَعِثُ مِنْ  
هُنَا وَهُنَاكَ، وَهَذِهِ السُّمُومُ الْمُتَطَابِرَةُ مِنْ مَدَاخِنِ الْمَصَانِعِ وَ «عَوَادِمِ»  
السِّيَّارَاتِ تُهَاجِمُ مُدُنَنَا وَتَتَسَلَّلُ إِلَى بُيُوتِنَا، فَتَعْرُضُ أَجْسَادَنَا إِلَى أَشَدِّ  
الْأَمْرَاضِ وَأَفْتِكِهَا.

ولكنَّ مَصْدَرَ العَطَاءِ هذا، لا يُمكنُ أَنْ  
يَسْتَمِرَّ بِالعَطَاءِ والتَّجَدُّدِ، إذا لَمْ يَسْتَخْدِمِ الإنسانُ  
موادَّهُ بِتَأَنٍّ وَحِكْمَةٍ، وَيَسْتَتَكِفَ عَنِ اسْتِغْلَالِهَا بِقَسْوَةٍ  
تَبْلُغُ حَدَّ مَحْوِهَا مِنَ الوجودِ. تُرى أَيُعَقَّلُ أَنْ يَسْتَمِرَّ  
تُجَارُ الطَّاقَةِ بِاسْتِغْلَالِ مَنَاجِمِ الفَحْمِ وَمَنَابِعِ النِّقْطِ  
على هَذِهِ الصُّورَةِ الجَشِيعَةِ، دونَ أَنْ تَكُونَ هناكَ  
مُخَاطَرَةٌ جَدِّيةٌ، بالقضاءِ نِهائياً على مَصادرِ الطَّاقَةِ  
هَذِهِ؟ أَيُعَقَّلُ أَنْ يَسْتَمِرَّ النَّاسُ بِتلويثِ الهَوَاءِ بِدُخانِ  
المِصانعِ والسَّيَّاراتِ، ومِياهِ الأنهَرِ بالأقْذارِ  
والأوساخِ، دونَ المُخَاطَرَةِ الجَدِّيةِ بالقضاءِ على  
حِياةِ الإنسانِ؟ . . .

إنَّ قاطِنَ المُدُنِ الكَبِيرةِ وَبَعْضِ المُدُنِ الصَّغيرةِ  
يَحْلُمُ بِأَمْرٍ واحِدٍ يَتَمَنَّى تَنْفِيزَهُ في عُطْلَةٍ آخِرِ  
الأُسبوعِ: أَنْ يَهْرُبَ إلى الرِّيفِ المِجاوِرِ يَسِيحُ فيه،  
وَلَوْ لِساعاتٍ، فهو بِحاجةٍ ماسَّةٍ إلى الهَوَاءِ النَّقِيِّ  
والخُضرةِ النَّديَّةِ والأفاقِ الرَّحْبَةِ.



## لبنان على ألسنة الأدباء

الوطن أنشودة في افواه الشعراء ، وخفقة في  
قلوب الأدباء ، وعنوان عزّ وفخار لكل من  
ينتسب إليه .

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



# لغة انكليزية

## Theme: Preserving our natural resources

### Title of activity: Planting a cedar tree

#### Activity

##### Learning objectives:

The learner should be able to:

- Participate in a planting campaign for the reforestation of the cedar tree.
- Take positive attitude and moral stand towards the forest wealth.
- Follow steps to plant a cedar tree and writes about it.
- Reads tips on how to keep the cedar tree healthy.
- Design an identity card for the cedar tree.

##### Materials:

- Hands- on activity: planting a cedar tree.
- Tips on how to keep my cedar tree healthy.

##### Activity steps:

1- **Teacher explains** that planting of cedar seedlings will help with the reforestation of the natural cedars that are a national heritage to Lebanon. Teacher shows the students the Lebanese flag with the cedar tree as a symbol of Lebanon. Then launches with the class the compaign. If possible every student is supposed to plant a cedar tree. Design an identity card that includes: the type of tree, the name the student gives to the tree and the date on a cardboard.

##### 2- Planting a cedar tree:

- 1- Choose the site.
- 2- Cedar trees need sun to partial shade.
- 3- Start with a cedar cone containing seeds. Take a seed and soak it in water overnight.
- 4- Take the seed off water and plant in some

- good soil mixed with manure in a plastic bag.
- 5- Keep in a bag until sapling grows a little, then replant in open soil.
- 6- Dig a trench of 40cms deep.
- 7- Keep each cedar straight and hold in their finished location before replacing the soil.
- 8- Water thoroughly seed sprouts.
- 9- A lot of water is necessary during initial period- usually three years.
- 10- Success cedar plants do not require watering thereafter.

##### 3- Tips on how to keep my cedar tree healthy:

- 1- Light trimming of the sides will encourage plant branching.
- 2- Use water- soluble evergreen fertilizers in the Spring and Summer to strengthen the cedar's roots.
- 3- Every spring add 10cms of manure to the soil surface.
- 4- During winter, when snow falls, young cedars benefit from tapping off the snow to prevent bending. Take the snow off the cedar tops and place it below where the roots will benefit from snow melting.
- 5- Water during dry weather.

##### Activity exploitation:

Write a paragraph of about 15 lines about your cedar tree:

- 1- What name did you give it?
- 2- When did you plant your tree?
- 3- How did you plant it?  
Use: first- next- then- at last
- 4- Who is going to take care of it?
- 5- How will you keep it healthy?



##### Conclusion:

##### Based on the class discussion:

- Students focus on the importance of planting evergreen plants that live for centuries. They are a source of oxygen that clears the air of polluting particulates



## الموضوع: المحافظة على الموارد الطبيعية.

### عنوان النشاط: أهمية النباتات الخضراء

#### النشاط رقم 1

##### أهداف النشاط:

- يصبح التلميذ قادراً على أن:
- يحدد الشروط الضرورية لنمو النباتات الخضراء.
  - يشرح دور الأشجار الخضراء في تنقية الهواء
  - يذكر التصرفات السليمة للمحافظة على النباتات.
- تصنيف التصرفات السليمة وغير السليمة للمحافظة على النباتات البرية و الأشجار في الحديقة العامة (ووضعها في جدول).



##### استثمار النشاط:

##### - استنتاج:

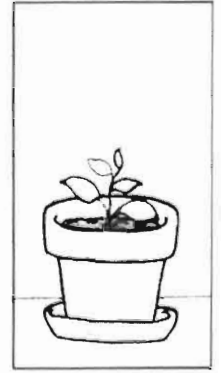
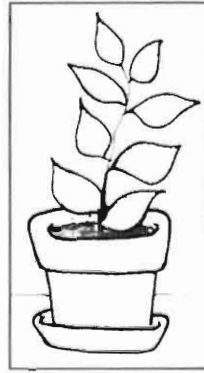
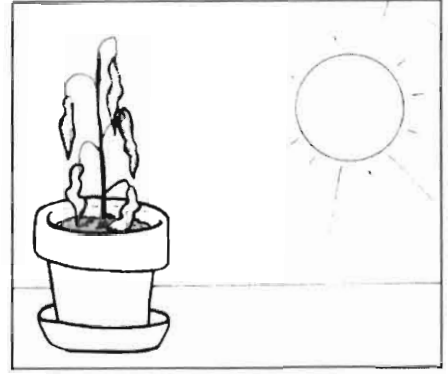
- النباتات (الخضراء خصوصاً) بحاجة إلى تربة، ماء، شمس وهواء.
- النبتة الخضراء تتبادل الغازات مع الهواء. تحت أشعة الشمس (أو الضوء).
- تمتص النباتات ثاني أكسيد الكربون من الهواء والماء من التربة لتحوّلها الى سكريات (أو غذاء) وتعطي الأوكسجين للهواء لهذا يقال إن الأشجار الخضراء تساعد على تنقية الهواء.
- ضرورة الاعتناء والمحافظة على النباتات في الاحراج والحدائق العامة وإعادة تشجير المقالع والمساحات المحرومة.

##### الوسائل التربوية المساندة:

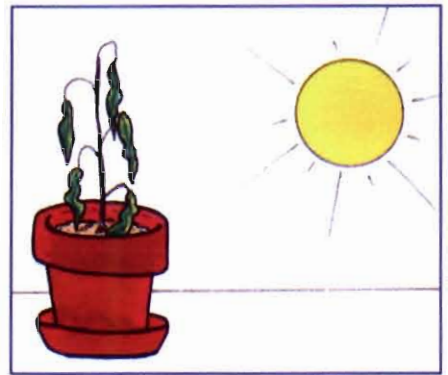
- قلم رصاص للرّسم.
- أقلام تلوين.
- مستند رقم (1): رسوم.
- مستند رقم (2): كيف نحافظ على النباتات البرية في الاحراج؟
- مستند رقم (3): التصرفات السليمة في الحديقة العامة.
- مستند رقم (4) رسوم عن البناء الضوئي.

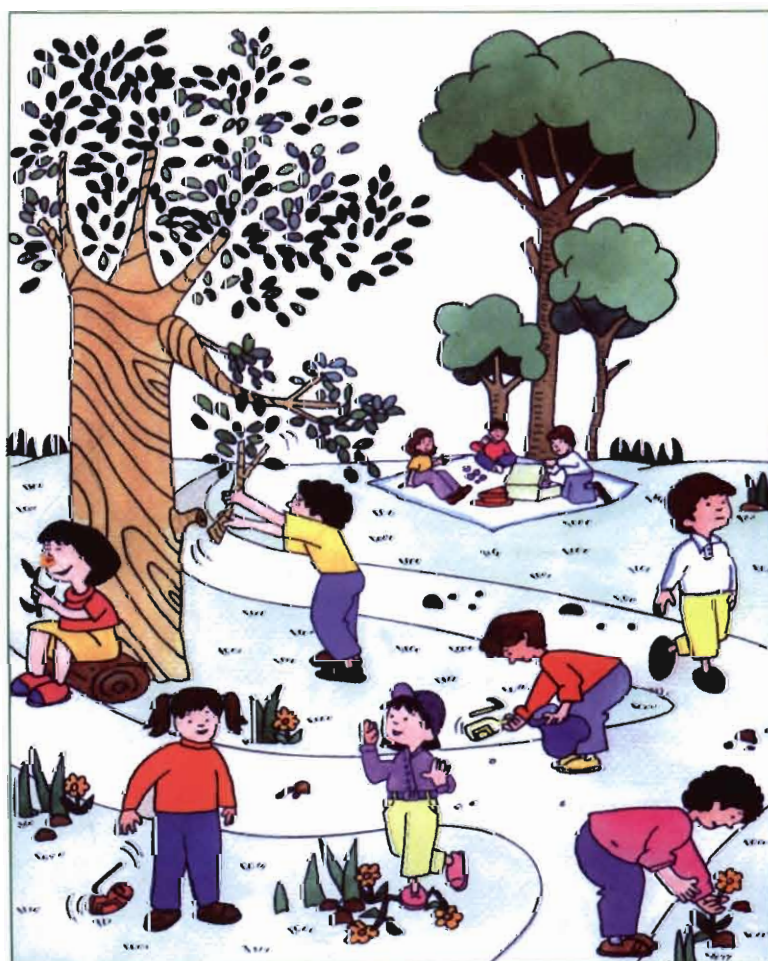
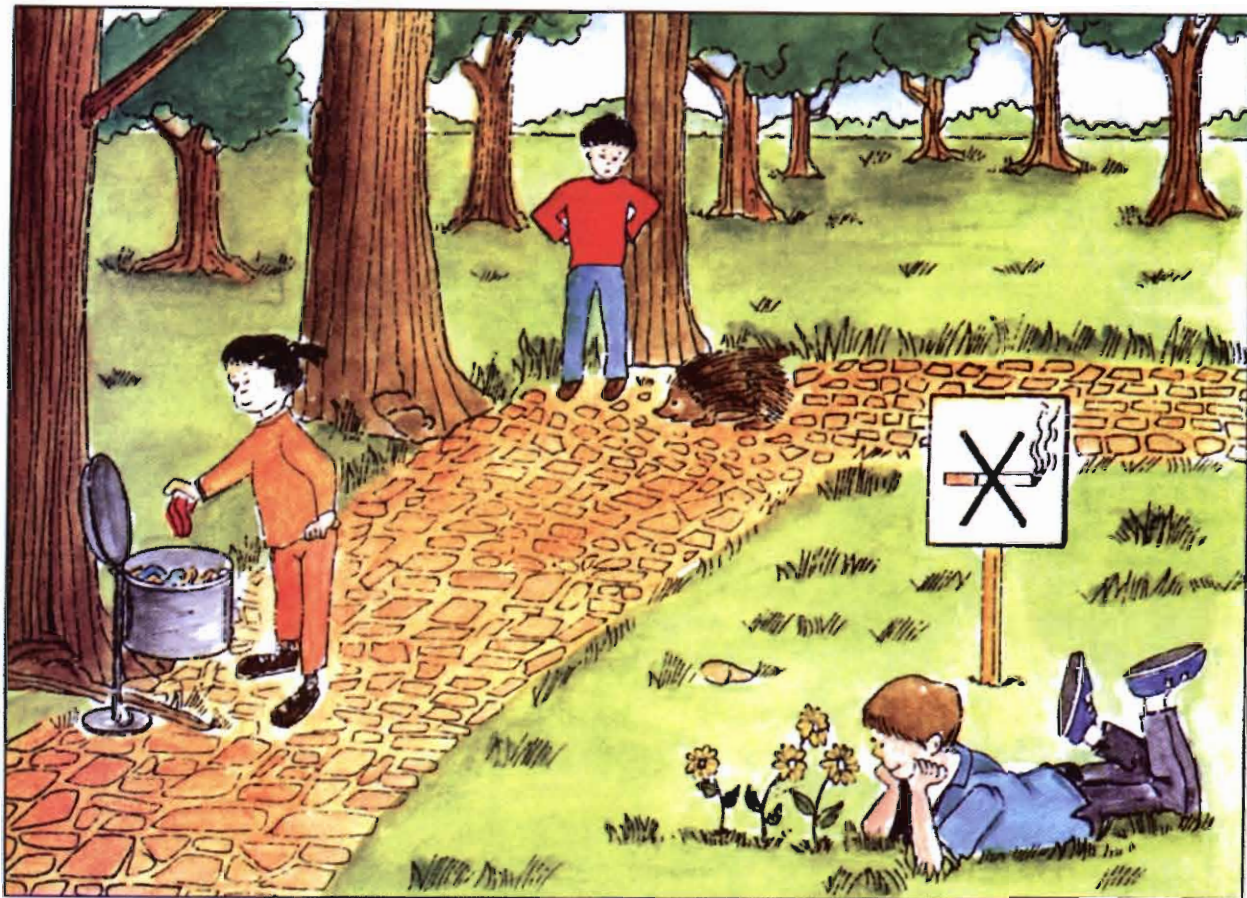
##### خطوات تنفيذ النشاط:

- يوزّع المعلم على التلامذة المستند رقم (1).
- يطلب من كل تلميذ أن يكتب نصاً من 7 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.
- يوزّع المستنديين رقمي (2 و 3) ويطلب من التلامذة

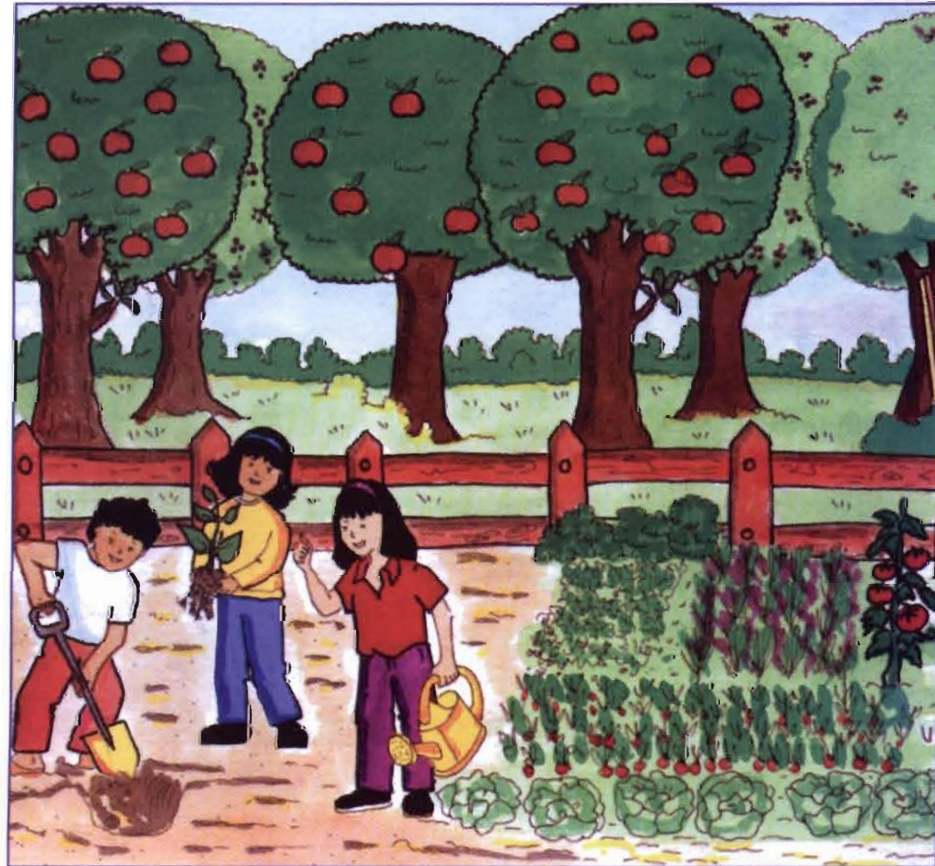


مستند رقم ۱

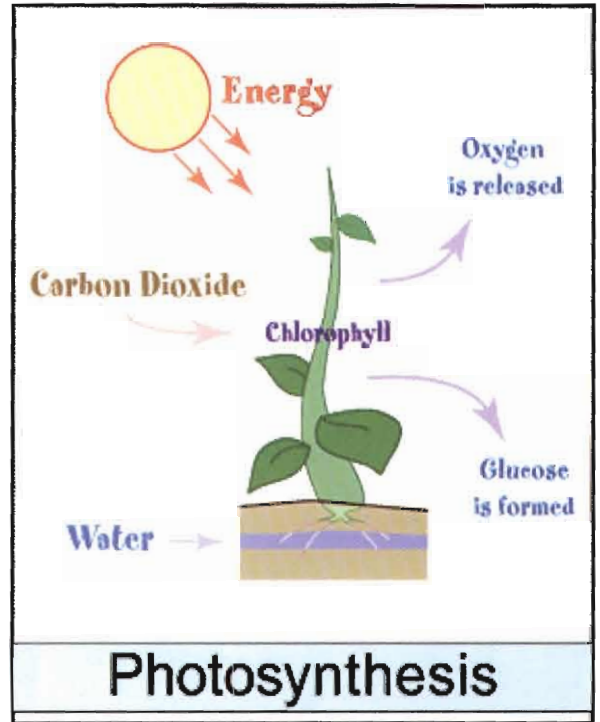
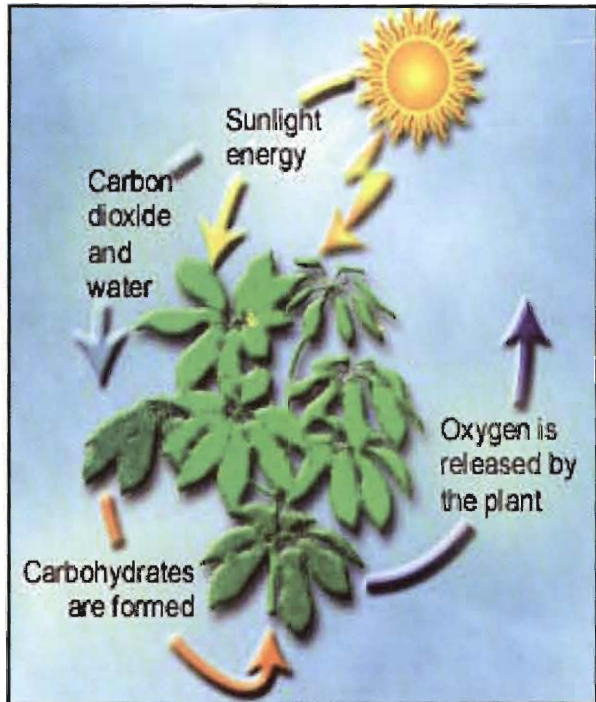




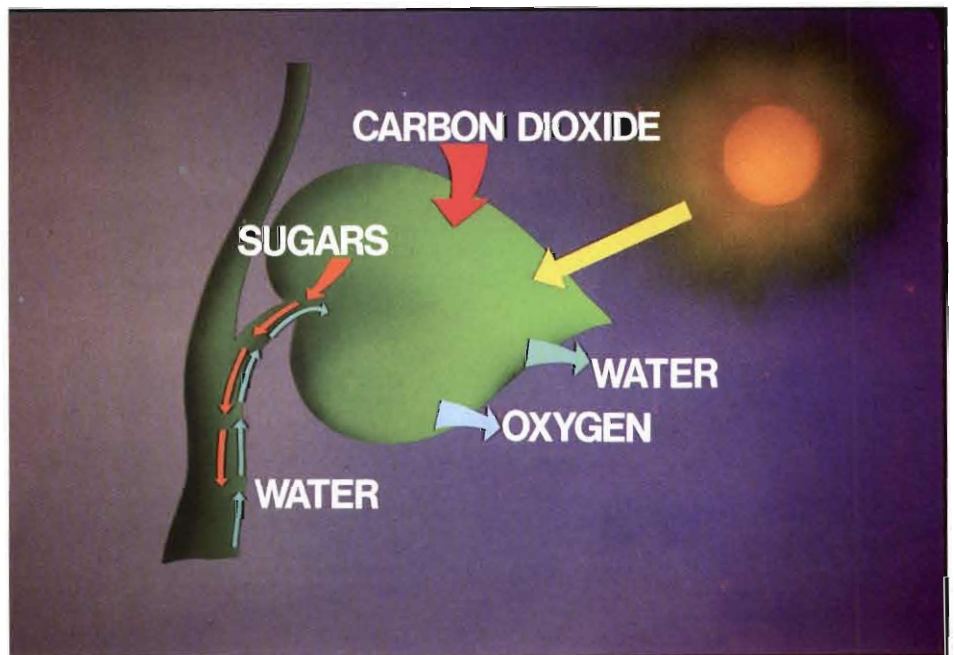
مستند رقم ۲

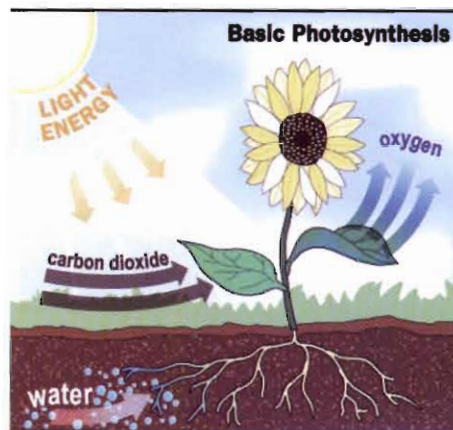
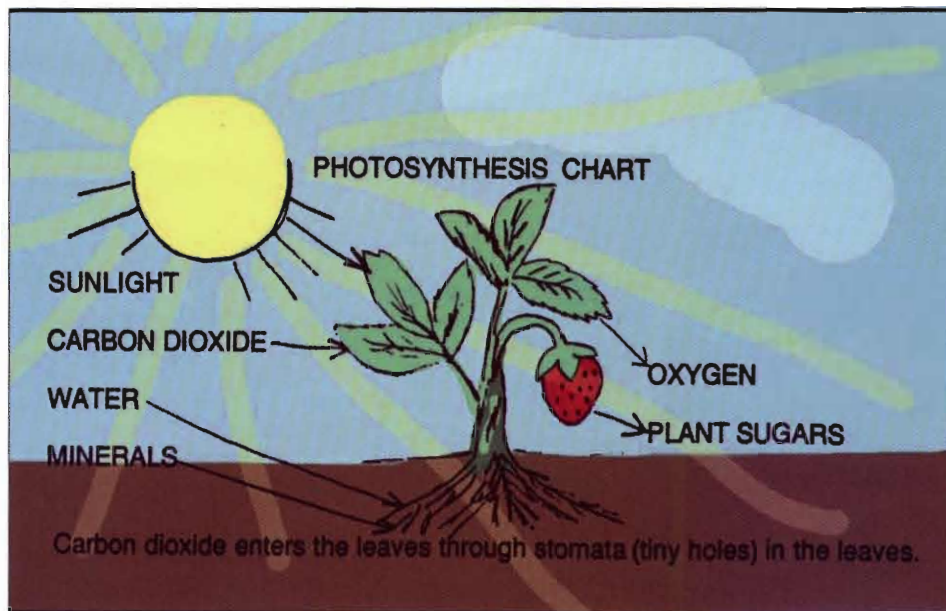
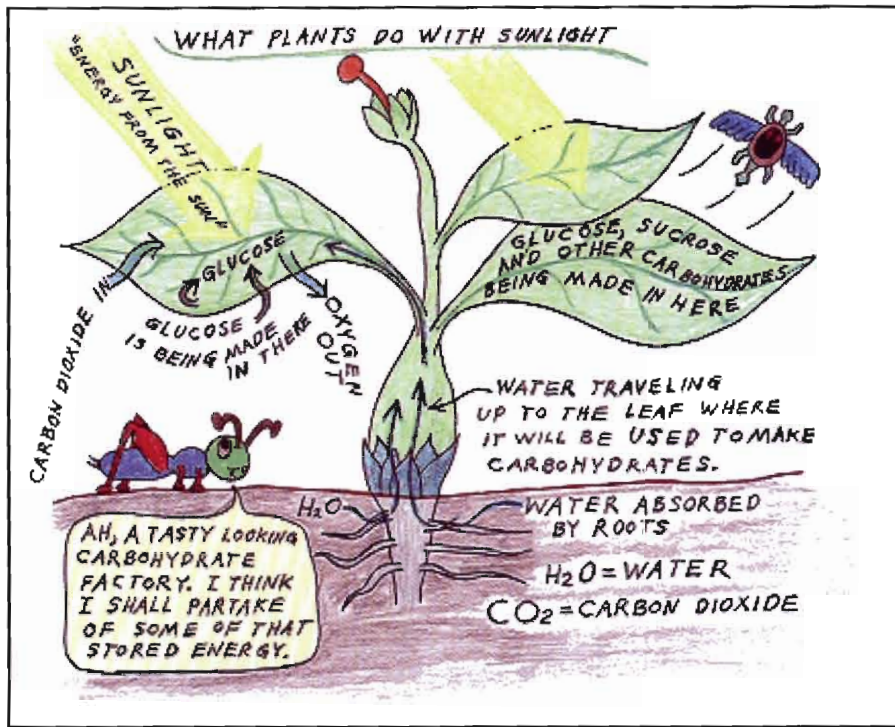


مستند رقم ۳



مستند رقم ٤





**الموضوع: المحافظة على الموارد الطبيعية.**  
**عنوان النشاط: الأشجار تساعد في منع انجراف التربة**

**النشاط رقم ٢**

**استثمار النشاط:**

**- استنتاج:**

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

**أهداف النشاط:**

- يصبح التلميذ قادراً على ان:
  - يشرح دور الأشجار في المحافظة على التربة.
  - يذكر بعض نتائج انقراض الأشجار والأحراج.

**الوسائل التربوية المساندة:**

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

**خطوات تنفيذ النشاط**

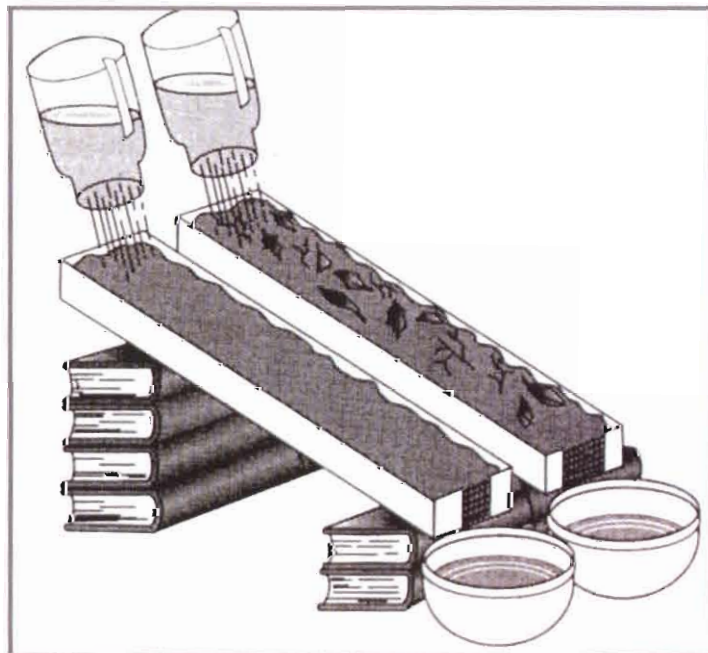
- يقسم المعلم الصف الى مجموعات.
- يوزع نسخاً من المستند رقم (١).
- يطلب من كل مجموعة ان تشرح دور جذور النباتات و صفوف الأشجار في المحافظة على التربة.
- يوزع نسخاً من المستند رقم (٢) على كل مجموعة من التلامذة لتنفيذ النشاط وتستخلص النتائج.



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



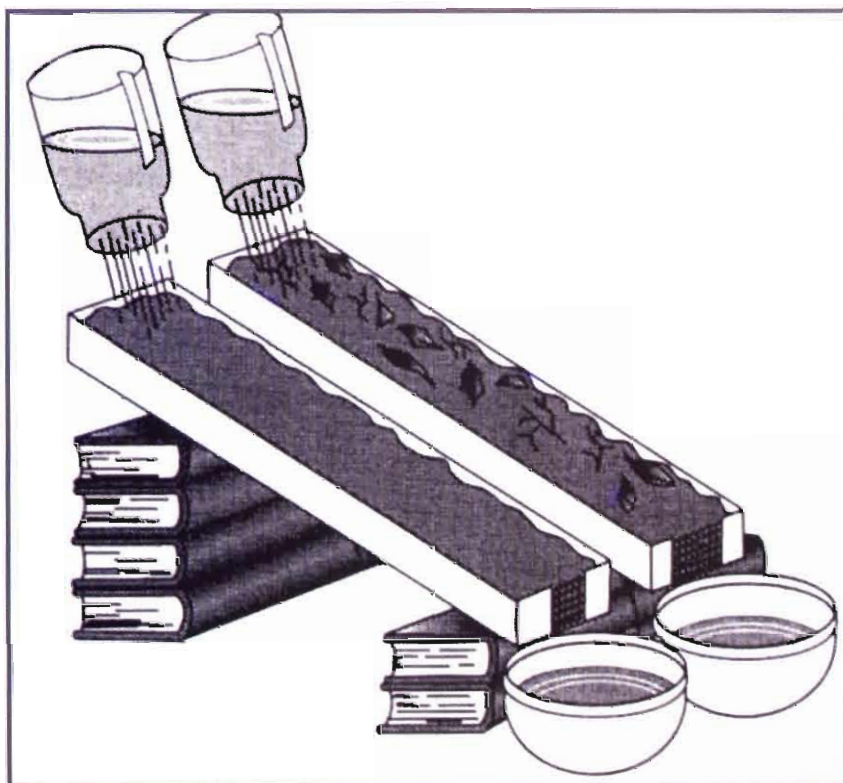
## Activity title: Soil Erosion

### Materials Needed

- Two identical trays, one tray containing planted soil
- Sprinkler
- Two basins, such as plastic dishpans
- Water
- Several books
- Soil
- Paper towels

### Procedure

1. Put an equal amount of soil on the two erosion trays.
2. Tilt both trays at the same angle and place the basins below the trays as illustrated. (See Figure). Sprinkle one liter of water over each one. First predict which tray will lose the most soil.
3. Use paper towels to filter out all the soil that was washed away in the liter of water. Was your prediction in step 2 correct?



Source : Earth Science Activities, Marvin N.To lman

### Conclusion

Soil erosion is retarded by plant growth

## 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 ولائحة أخرى تضم التصرفات السليمة لمكافحة الحرائق.

#### أهداف النشاط:

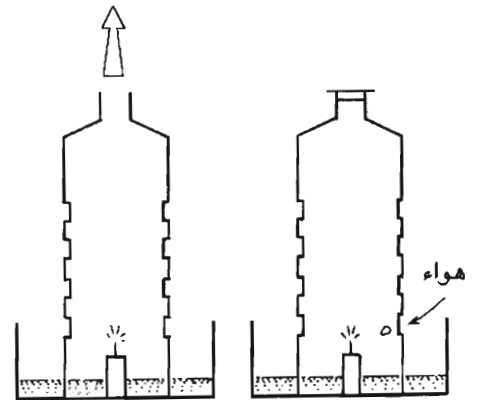
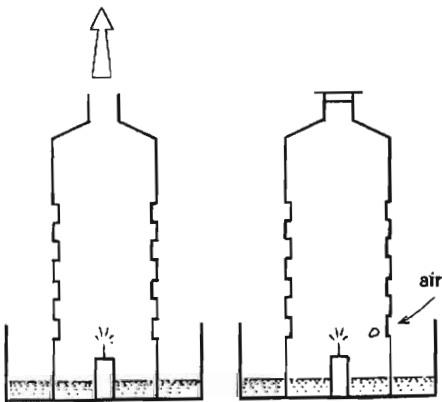
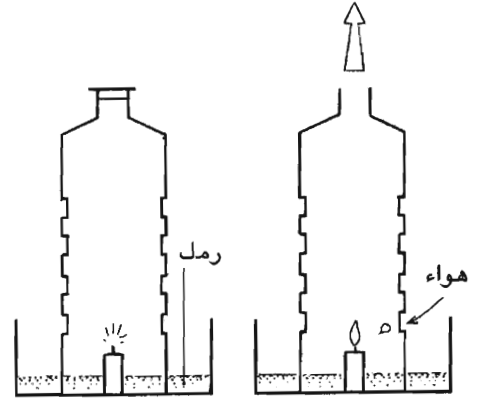
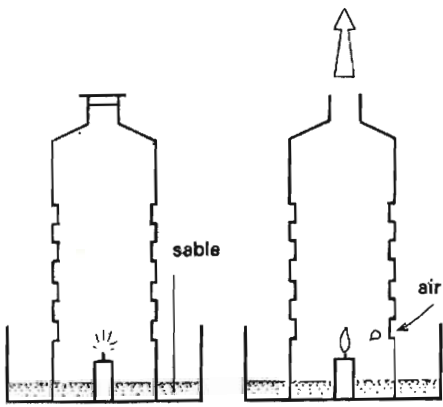
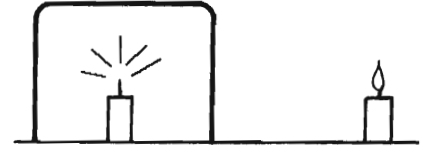
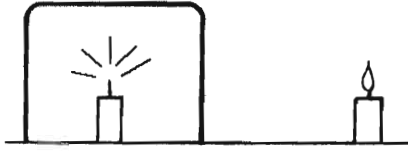
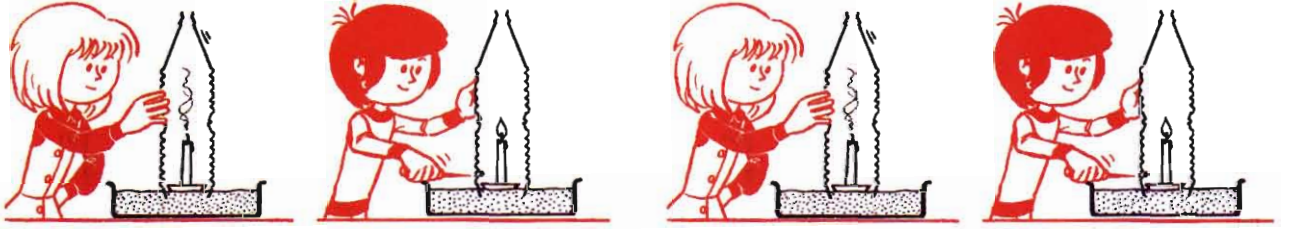
يصبح التلميذ قادراً على أن:  
- يعدّد مسببات الحرائق.  
- يذكر التصرفات السليمة للوقاية من الحرائق ومكافحتها.

#### 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 الأحرار؟



## Data Card

## بطاقة معلومات

**Precautions and Fire Protection**

- 1) Don't play with fire or any of its causes such as matches, lighters etc.
- 2) Don't bring fireworks into houses, public parks or forests.
- 3) Don't leave glass bottles in forests or public parks except in proper places.
- 4) Make sure charcoal fires are extinguished thoroughly by spraying sand, dirt or water.
- 5) Don't use gas stove at home unless a parent is around.
- 6) Keep flammable materials, such as paper, gas oil and alcohol, away from hot spots and fires.

**To fight fires**

- 1) Keep from the fire the elements that help burning, namely fuel, air and sources of ignition.
- 2) If somebody's clothes catch fire, air should be isolated from flame by wrapping victim thoroughly with woolen cover.
- 3) If no extinguishers can be used, run away from the fire. you should call the fire station and civil defense.

**N.B.**

Empty glass soft drink bottles may help focus sunlight on a specific spot. If flammable materials are around that spot and get heated to an ignitable degree, a fire might occur.

**الاحتياطات وسبل الوقاية من النار****والحرائق؛**

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

**مكافحة الحرائق**

- نحجب عن النار العناصر التي تزيد اشتعالها – الوقود، الهواء و مصدر الحرارة.
- إذا شبت النار في ثياب أحد الناس يجب عزل الهواء عن النار، وذلك بلف الشخص جيّداً بغطاء صوفيّ.
- إذا تعدّر استعمال الطفايات 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 وتسبب حريقاً.

## الرياضيات



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

### النشاط

#### أهداف النشاط:

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

#### الوسائل التربوية المساندة:

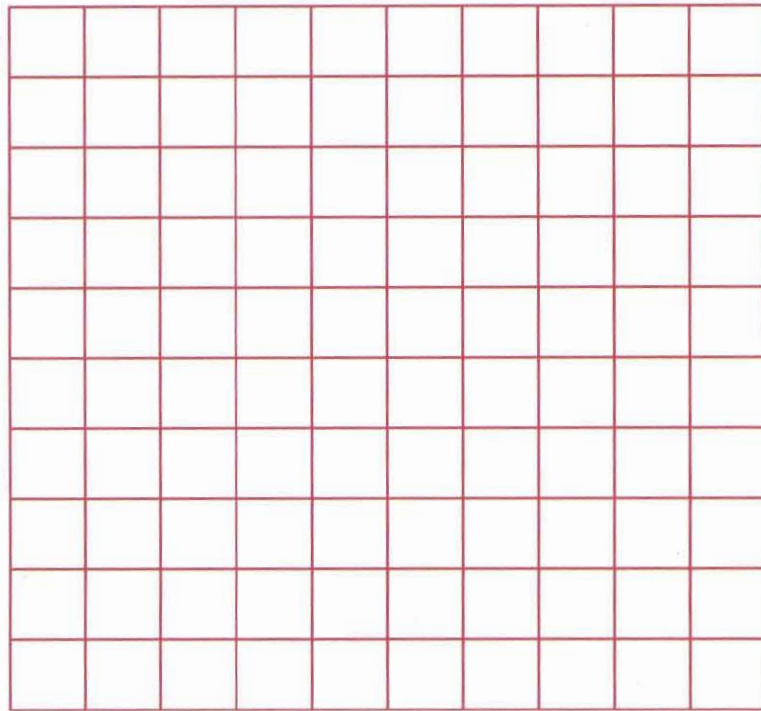
شبيكات مربعات - أقلام تلوين - آلة حاسبة.

#### خطوات تنفيذ النشاط:

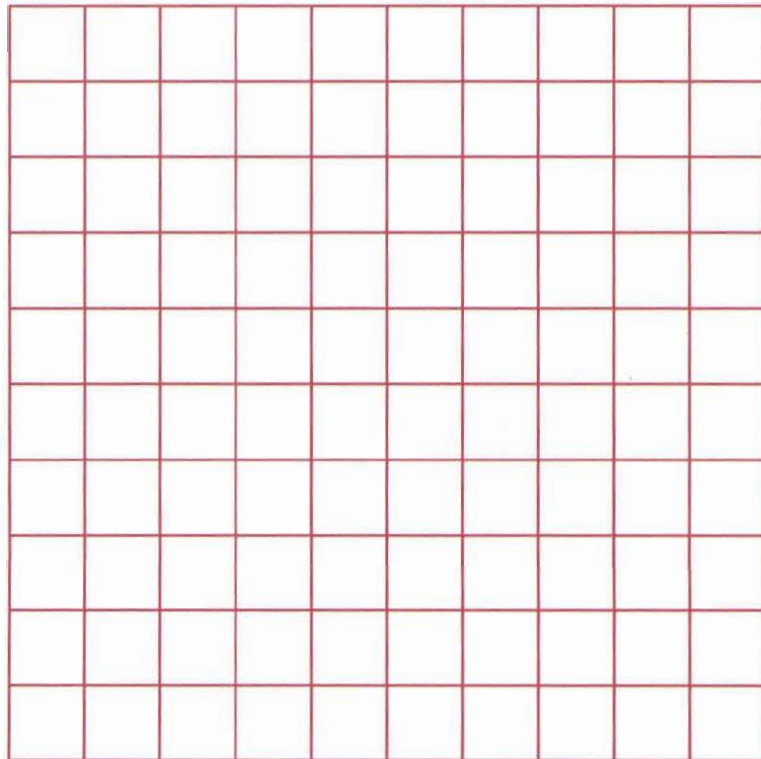
يوزع على الطلاب المستند التالي:

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

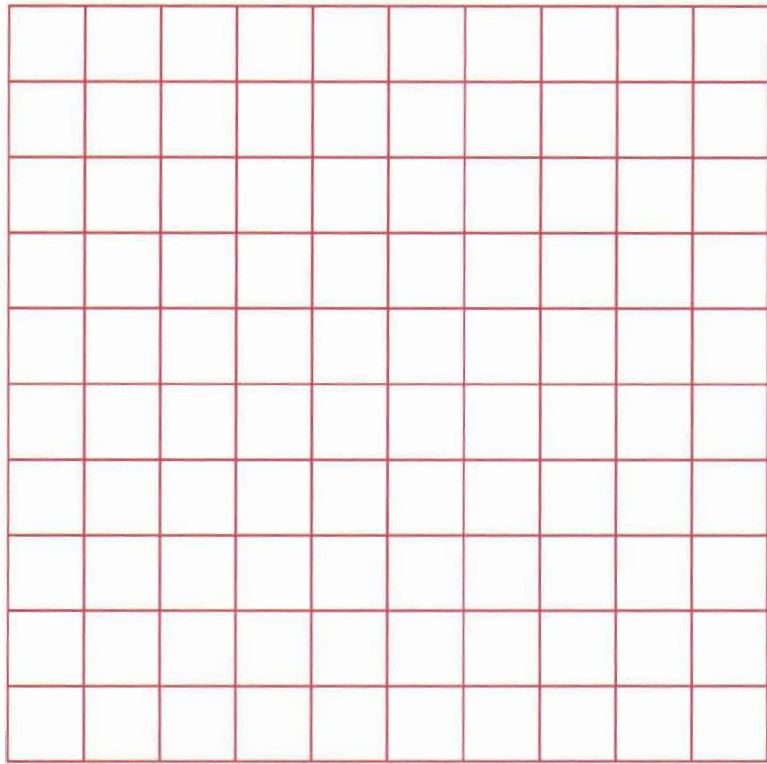
وشبيكات مربعات ١٠ × ١٠ سم.



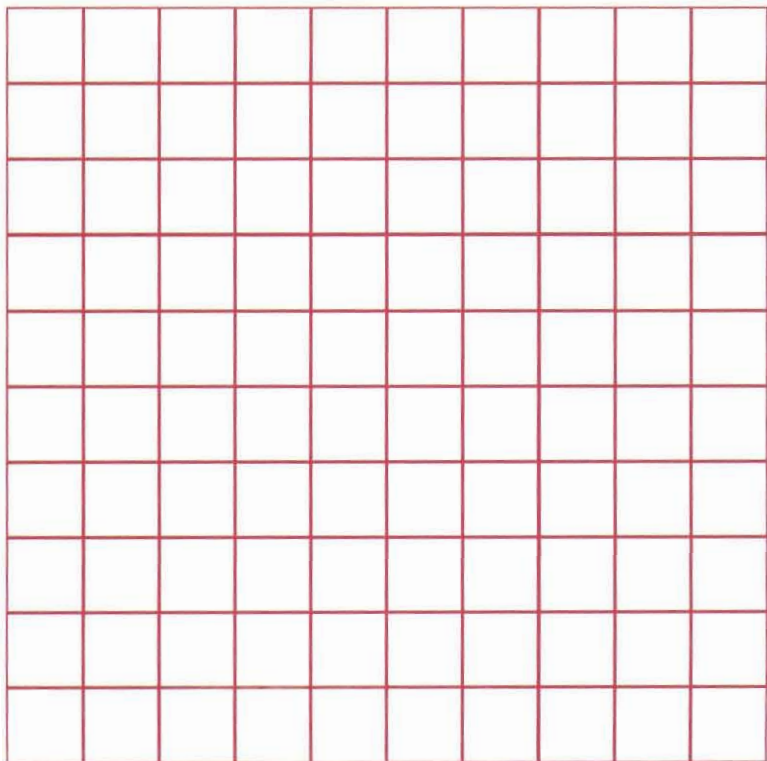
(1)



(2)



(۳)



(۴)

١- أ- ماذا تمثل مساحة كل مربع صغير في الشبكة من مساحة فعلية على الأرض إذا 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 الحمراء 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 (٢): 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- إذا كان من المفروض ان تُغرس ٥٠ شجرة بجانب كل منزل مبني على أرض مساحتها ١٠٠٠ م<sup>٢</sup> ويلزم لكل شجرة ٨ م<sup>٢</sup>. أجب على السؤال التالي:

ما هي المساحة التي يجب ان تخصص لزراعة الأشجار لمنزل يبني على أرض مساحتها ٥٠٠ م<sup>٢</sup>؟



### استثمار النشاط:

ارسم بيت مع أشجار حسب النسب المقترحة في السؤال ٦. علق الشبكات وصورة المنزل على لوح واكتب ملاحظاتك في أسفل اللوح.



**Theme: Preserving natural resources**

**Title of activity: The Green Area.**

**Activity**

**Activity Objectives:**

- Calculate the area.
- Use the percentage.
- Use the scale.

**Materials:**

A calculator, coloring crayons, and a squared grid.

**Activity steps:**

This document is given to the students :

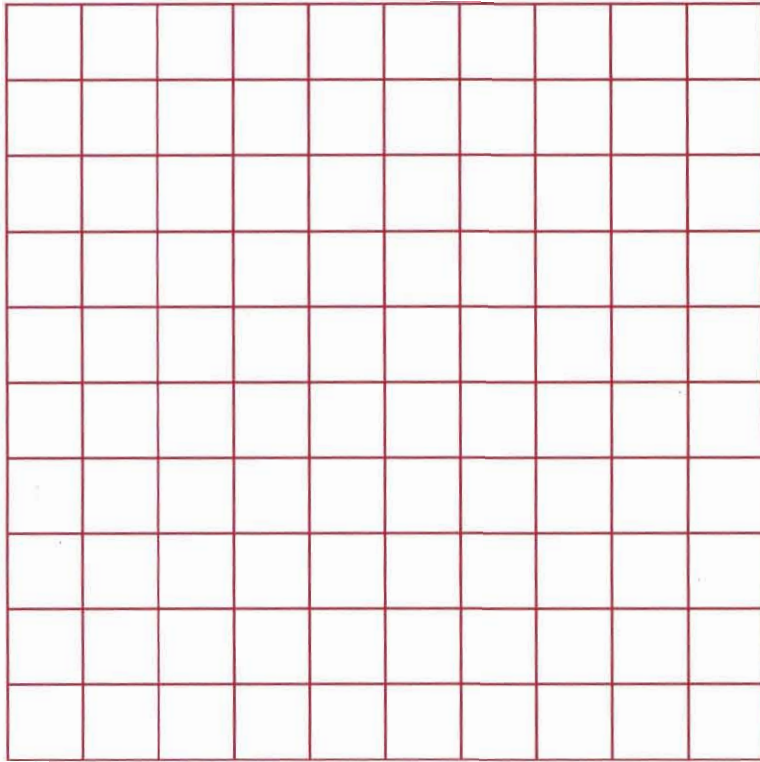


**Document**

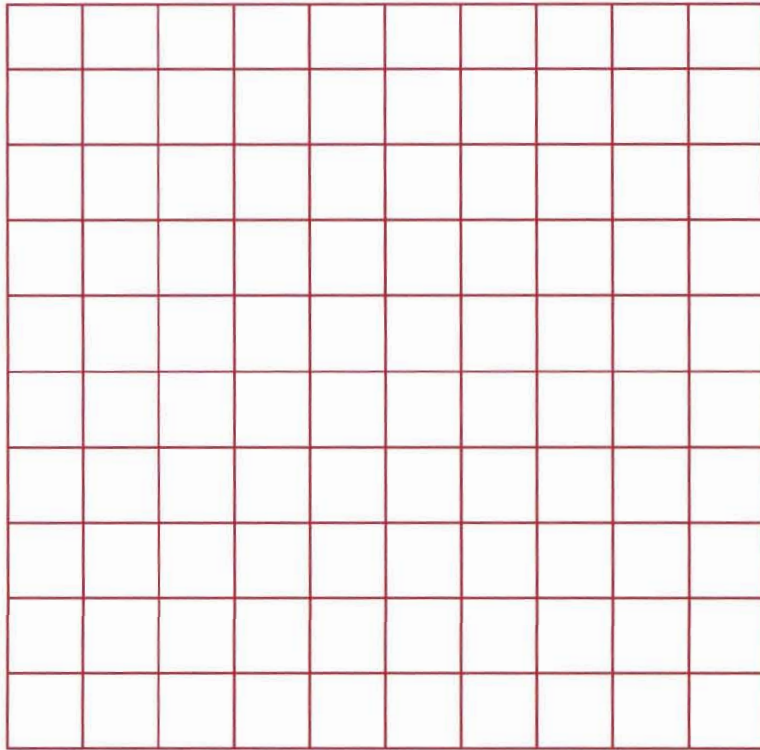
Percentages of forest areas in Lebanon

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

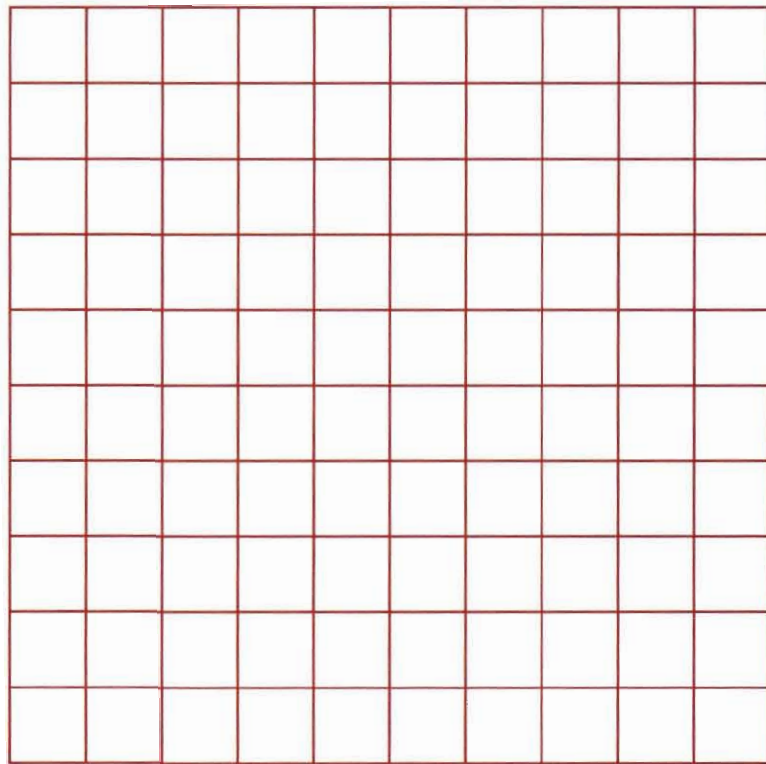
Distribute grids (10 × 10 cm)



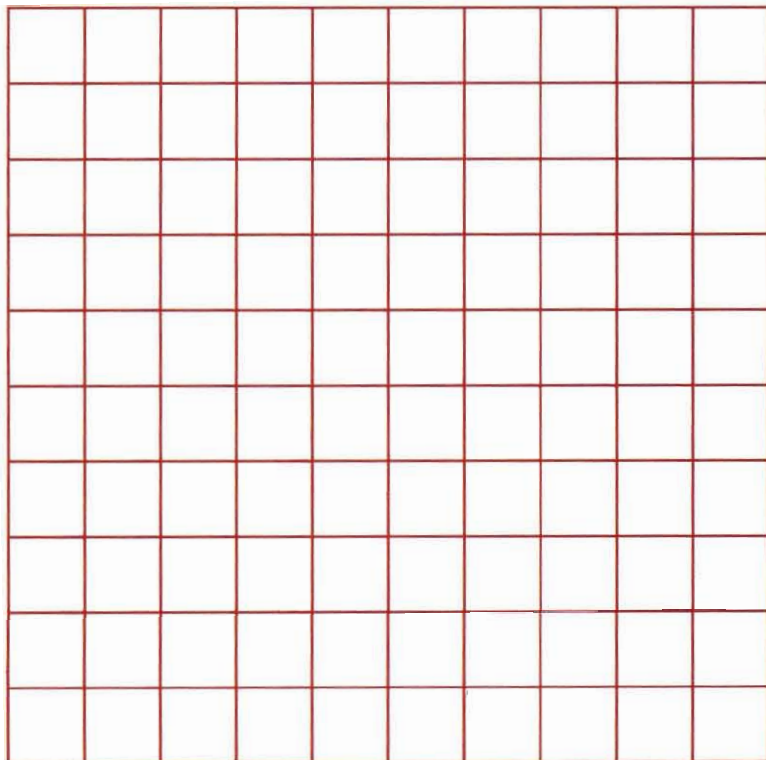
**(1)**



**(2)**



**(3)**



**(4)**

**1-** If one cm in document 1 stands for 10 km on ground,

a- What does the area of each little square stand for in reality (on ground)?

---

---

---

b- How many squared km does all the above grid stand for?

---

---

---

**2-** Color in green squares on the grid, presenting the proportionality of green areas in Lebanon with respect to the area of Lebanon in year 1960.

**3-** Using the above grid, keep the red squares, then color in green the squares that stand for the areas of forests of Lebanon in 1965. Then color the areas that are not green anymore in black.

**4-** a- on grid 3: repeat for year 1972, what you did with the grid for year 1965.

b- on the grid 4: repeat again for the year 2008 what you did for the year 1972.

**5-** What is the percentage of green area in Lebanon in year 2008 with respect to the green area in 1960 ?

---

---

---

**6-** To plant one tree we need an area of 8 square m., and we want to plant 50 trees next to a house built on a area of 1000 m<sup>2</sup>.

What is the area of land needed to plant the trees of a house built on the area of m<sup>2</sup>. 500 ?

---

---

---



### Activity Exploitation

– Draw a house with trees, based on the given in question 6.

– Post your grids and the picture of the house you have drawn on the bulletin board and write your remarks about them on a chart below the grids and picture.



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 أهدافها:

جيد  وسط  مقبول

٨- هل تقترح تعديلات على بعض الأنشطة؟ اذكرها

---

---





