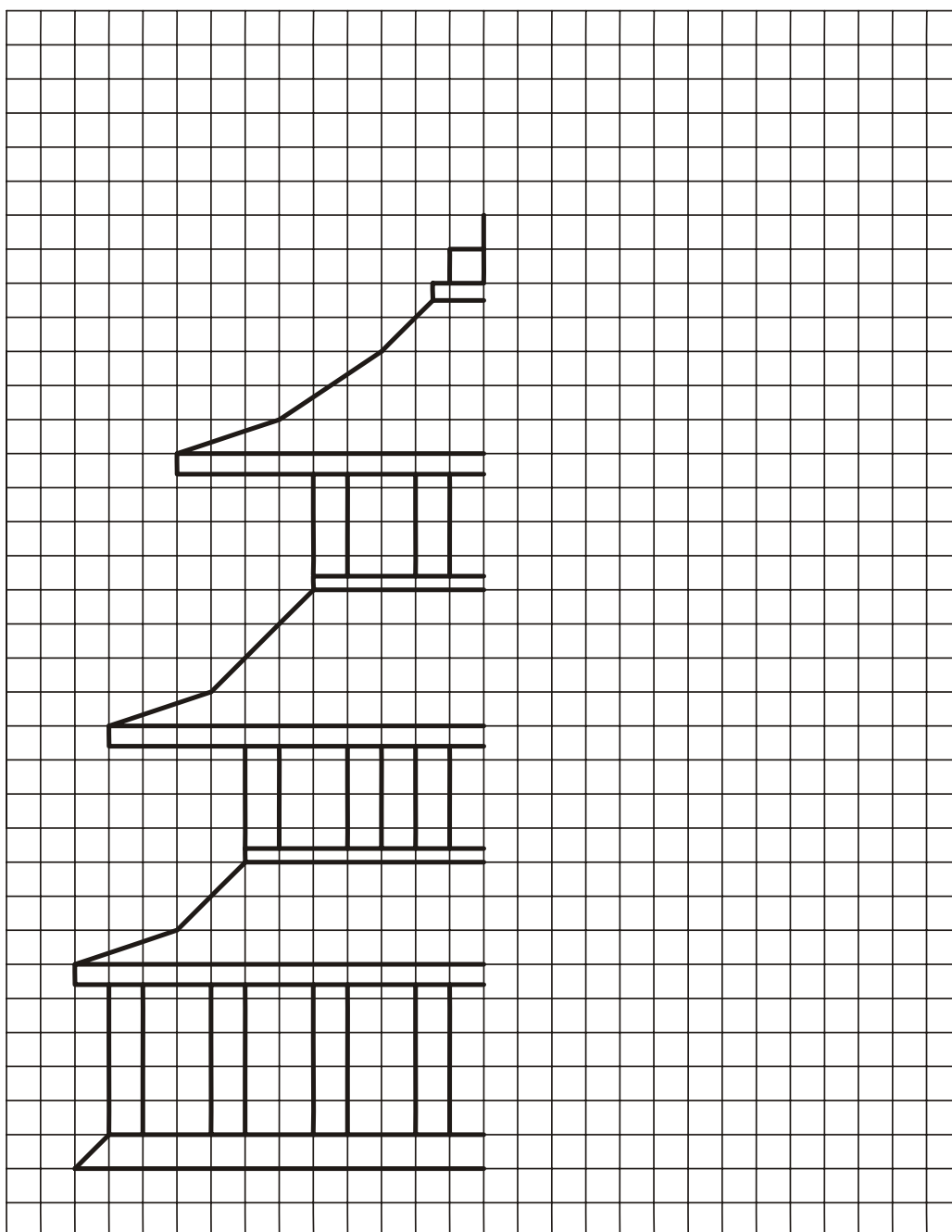
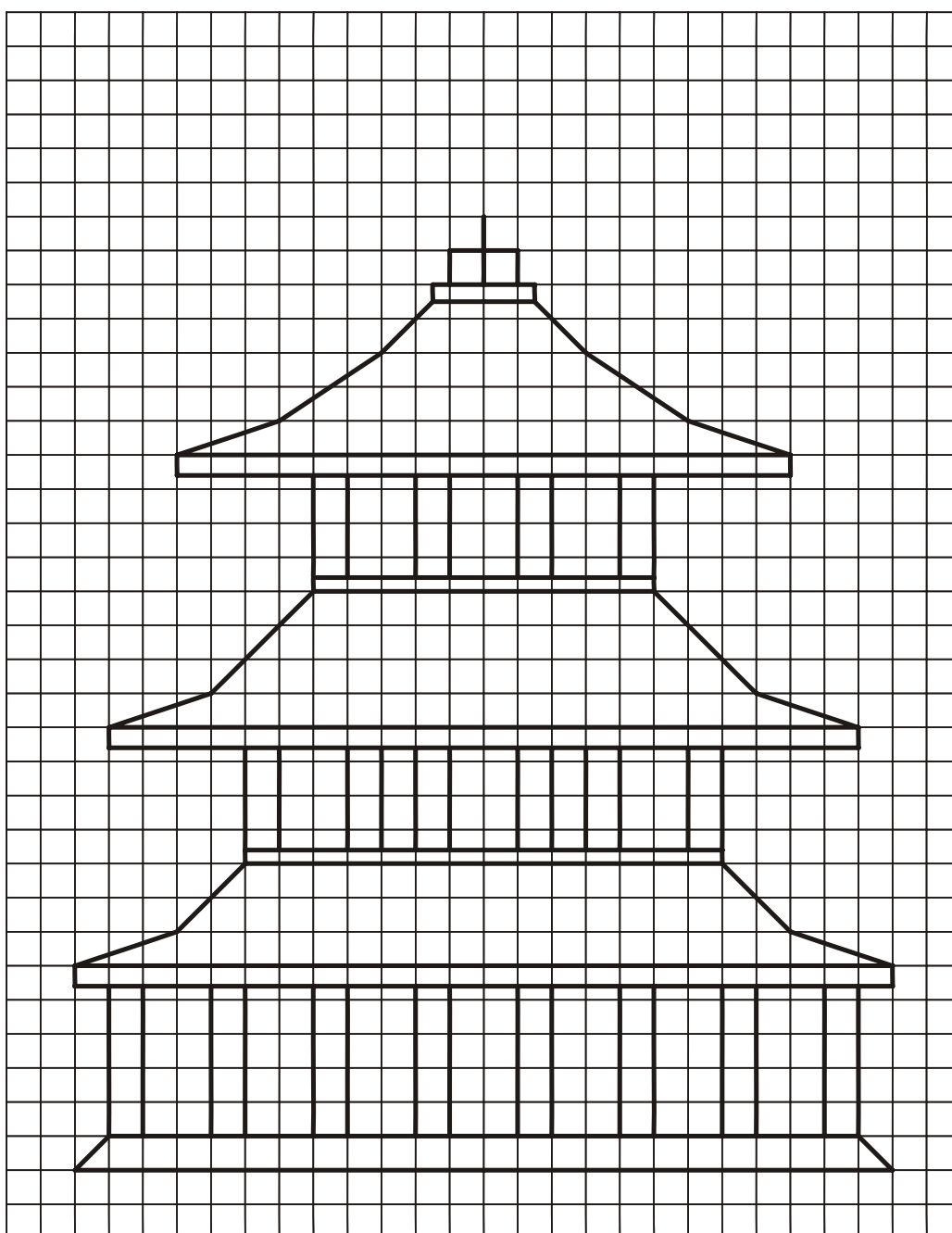


<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se repérer dans un quadrillage.</li><li>- Reproduire un dessin de forme simple en symétrie en prenant des repères dans un espace quadrillé.</li><li>- Respecter la fidélité de graphisme et les proportions dans la reproduction d'un dessin simple.</li><li>- Respecter les principes de la symétrie.</li></ul>
<b>Applications (exemples)</b>	<p><u>En classe</u> : tout exercice consistant à reproduire une forme simple en symétrie en respectant les proportions du modèle et les principes de la symétrie, par exemple dans des exercices de géométrie, en technologie, en dessin industriel...</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : toute tâche consistant à se servir de repères et à respecter des données ou des contraintes; toute tâche consistant à utiliser un quadrillage pour reporter des données ou des résultats. Mieux comprendre des graphiques tels qu'on peut en voir dans les ateliers à propos de la croissance de la production ou du taux de pièces défectueuses...</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et pour les loisirs</u> : mieux savoir utiliser des repères, en particulier ceux donnés par un quadrillage. Mieux comprendre un graphique tel qu'on peut en trouver dans les journaux. Savoir mettre en symétrie par rapport à un modèle lors de la réalisation d'objets décoratifs, artisanaux, lors de la confection de vêtements, d'ouvrages de tricot ou de crochet, de la réalisation de meubles sur mesure... Particulièrement en coupe de vêtements où les patrons sont prévus pour un côté du corps (devant et derrière) et en couture et modélisme où l'on doit mettre « l'un sur l'autre » pour assembler, coudre, remettre à la taille...</p>
<b>Matériel</b>	Une feuille sur laquelle est dessinée la moitié gauche d'une sorte de pagode dans la partie gauche d'un espace quadrillé.
<b>Consignes</b>	Les élèves reproduiront « en miroir » le dessin de la partie gauche de l'espace quadrillé sur la partie droite en assurant la continuité des tracés de façon que le dessin achevé ressemble à une pagode. Les élèves pourront ensuite chercher un moyen pratique de vérifier la symétrie des deux moitiés de la pagode.
<b>Remarques</b>	Les élèves peuvent bien sûr, s'ils le désirent, prendre leurs mesures et leurs repères à l'aide d'une règle graduée mais, compte tenu du quadrillage, ce n'est pas nécessaire. Il est intéressant de comparer les méthodes de travail avec la règle graduée et à l'aide du seul quadrillage.
<b>Transferts possibles (exemples)</b>	L'exercice inverse peut être réalisé en prenant un dessin de forme plutôt géométrique et dont les deux côtés sont symétriques (le vase de l'entraînement 3-31 par exemple) et demander aux élèves de tracer la ligne qui permettrait de diviser le dessin en deux parties parfaitement symétriques. On peut également rechercher dans l'entourage les objets qui peuvent présenter une symétrie et les représenter.
<b>Individualisation</b>	Oui.
<b>Corrigé</b>	Oui..

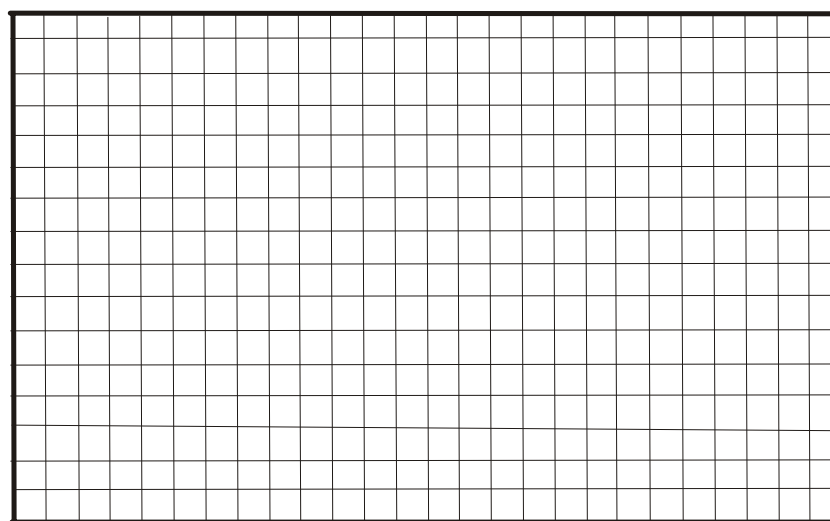
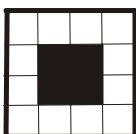
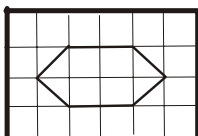
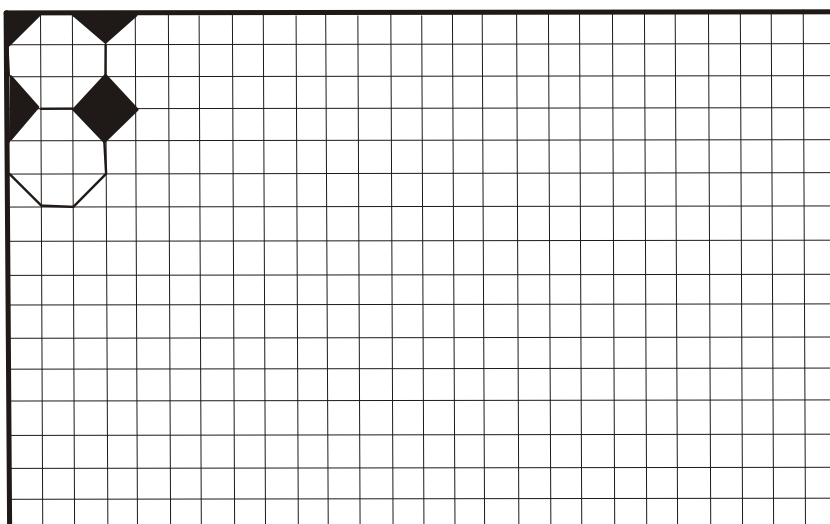
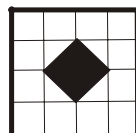
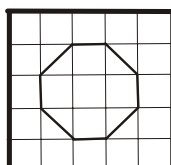
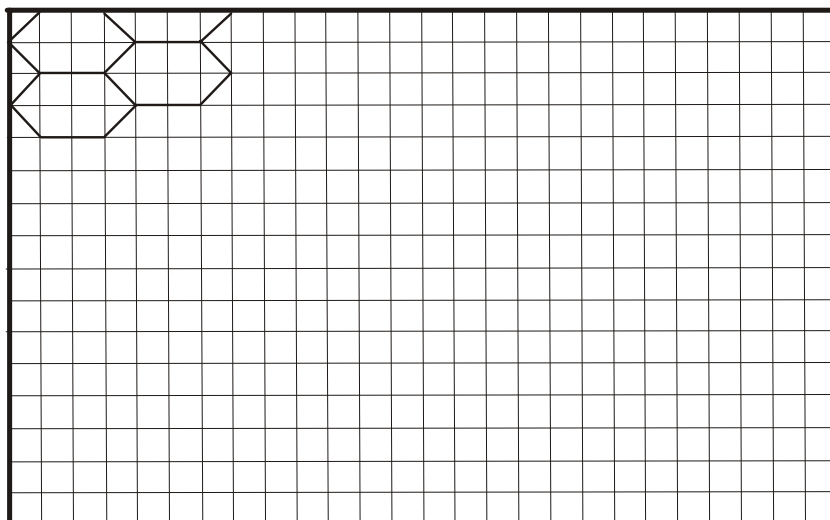
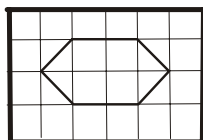
**« La pagode »**

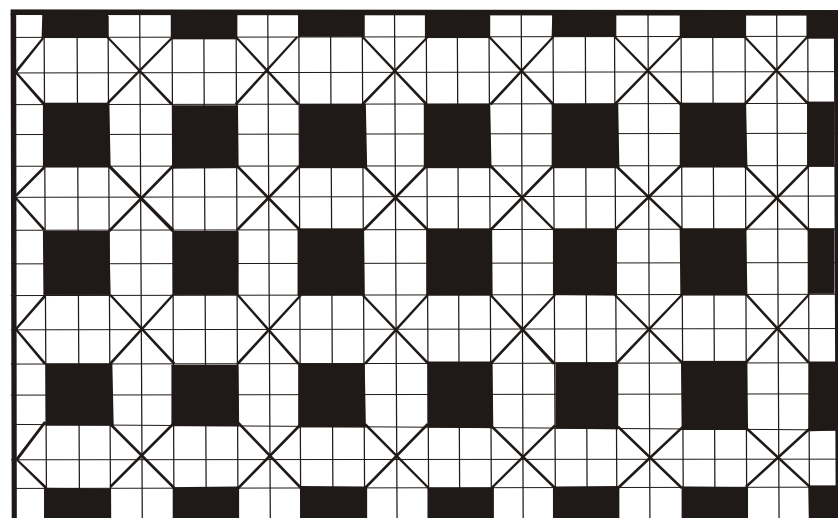
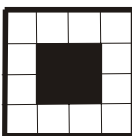
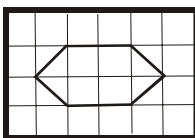
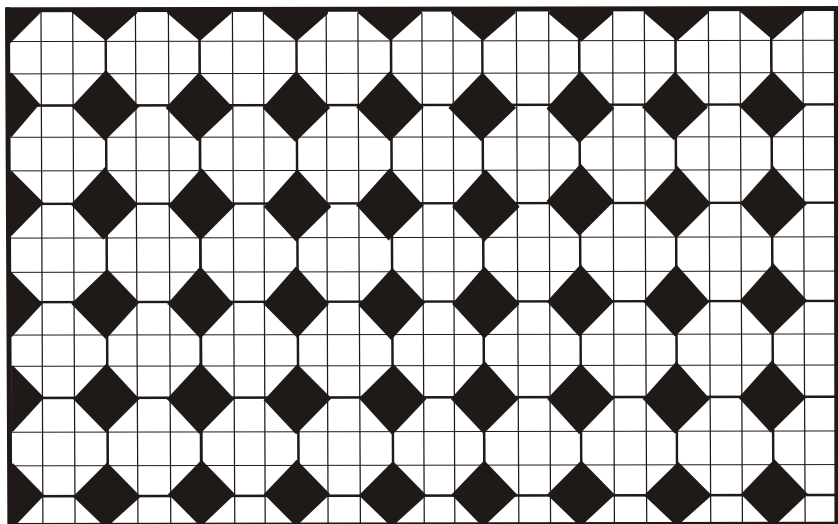
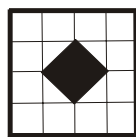
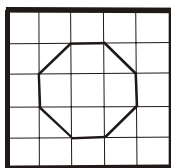
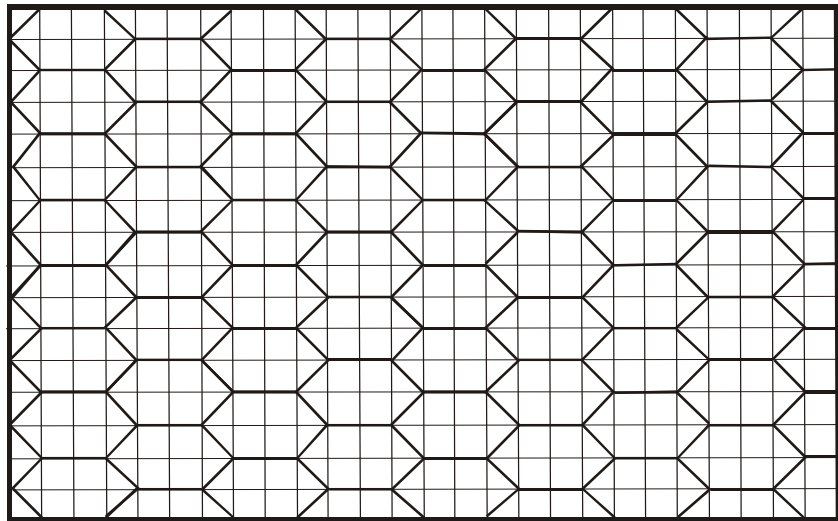
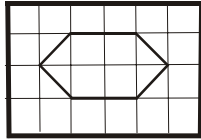




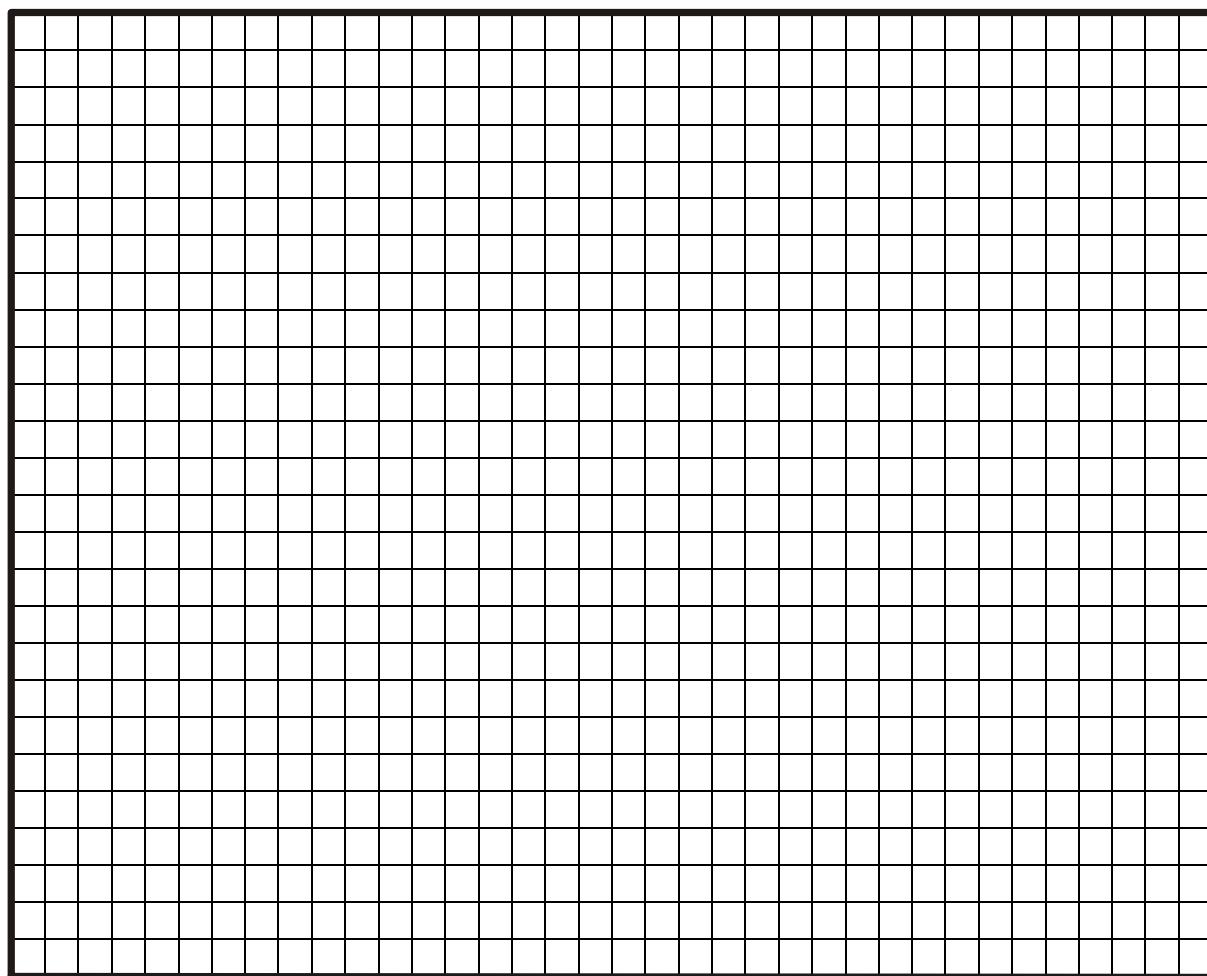
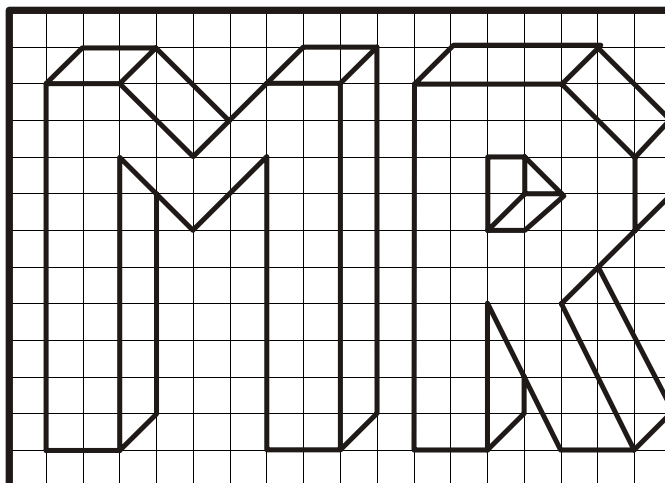
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reproduire un dessin de forme simple en prenant des repères dans un espace non quadrillé.</li><li>- Respecter la fidélité de graphisme et les proportions dans la reproduction d'un dessin simple.</li><li>- Respecter les bases qui servent de modèle pour continuer à placer la ou les formes demandées.</li><li>- Combiner deux figures à placer en tenant compte des contraintes, la principale étant qu'il n'y ait pas de « trou » entre les figures.</li></ul>
<b>Applications (exemples)</b>	<p><u>En classe</u> : tout exercice consistant à reproduire une forme simple en symétrie en respectant les proportions du modèle et les principes de la symétrie, par exemple dans des exercices de géométrie, en technologie, en dessin industriel... Aménagement, choix de disposition, réflexion et choix entre différentes possibilités et dispositions.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : toute tâche consistant à se servir de repères et à respecter des données ou des contraintes; toute tâche consistant à utiliser un quadrillage pour reporter des données ou des résultats. Toute tâche sollicitant une capacité à travailler sans repères donnés, donc avec une grande autonomie : apprendre à se donner des repères, choisir une solution et la suivre rigoureusement, en se dotant des règles de progression et de vérification.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et pour les loisirs</u> : mieux savoir utiliser des repères, en particulier ceux donnés par un quadrillage. Mieux comprendre un graphique tel qu'on peut en trouver dans les journaux. Savoir mettre en symétrie par rapport à un modèle lors de la réalisation d'objets décoratifs, artisanaux, lors de la confection de vêtements, d'ouvrages de tricot ou de crochet, de la réalisation de meubles sur mesure... Particulièrement en coupe de vêtements où les patrons sont prévus pour un côté du corps (devant et derrière) et en couture et modélisme où l'on doit mettre « l'un sur l'autre » pour assembler, coudre, remettre à la taille...</p>
<b>Matériel</b>	Une feuille sur laquelle sont représentés sur la gauche des carreaux à placer dans un espace non quadrillé. Dans les deux premiers espaces, quelques carreaux sont déjà placés à titre de modèle.
<b>Consignes</b>	Les élèves reproduiront dans les deux premiers espaces les carreaux autant de fois que possible en respectant la présentation donnée par l'agencement servant de modèle et en se limitant à l'espace imparti. Dans le troisième espace, les élèves devront agencer les deux types de carreaux de manière cohérente, sans qu'il y ait de « trou ».
<b>Remarques</b>	Les élèves peuvent bien sûr, s'ils le désirent, prendre leurs mesures et leurs repères à l'aide d'une règle graduée. Si l'exercice paraît trop difficile tel qu'il est présenté, les élèves peuvent être amenés à dessiner un quadrillage dans l'espace vide. Ils se doteront de tous moyens à leur convenance pour exécuter la tâche.
<b>Transferts possibles (exemples)</b>	L'exercice peut être réalisé en prenant d'autres formes de carreaux ou en combinant trois carreaux. Les élèves peuvent trouver des idées de formes et essayer de les inscrire dans l'espace vide en respectant les contraintes de la pose d'un carrelage (pas de trou !).
<b>Individualisation</b>	Oui.
<b>Corrigé</b>	Oui, mais pour le troisième espace plusieurs dispositions sont possibles.

**« Le carrelage »**





<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se repérer dans un quadrillage.</li> <li>- Reproduire un dessin de forme simple en agrandissant le modèle et en prenant des repères dans un espace quadrillé.</li> <li>- Respecter la fidélité de graphisme et les proportions dans la reproduction et l'agrandissement d'un dessin simple.</li> <li>- Souligner la différence entre identité et similitude.</li> </ul>
<b>Applications (exemples)</b>	<p><u>En classe</u> : tout exercice consistant à reproduire une forme simple en symétrie en respectant les proportions du modèle et les principes de la symétrie, par exemple dans des exercices de géométrie, en technologie, en dessin industriel... Notions de progression arithmétique et de progression géométrique. Introduction de la perspective : perspective cavalière.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : toute tâche consistant à se servir de repères et à respecter des données ou des contraintes; toute tâche consistant à utiliser un quadrillage pour reporter des données ou des résultats. Mieux comprendre des graphiques tels qu'on peut en voir dans les ateliers à propos de la croissance de la production ou du taux de pièces défectueuses...</p> <p><u>Dans la vie quotidienne et pour les loisirs</u> : mieux savoir utiliser des repères, en particulier ceux donnés par un quadrillage. Mieux comprendre un graphique tel qu'on peut en trouver dans les journaux. Savoir mettre en symétrie par rapport à un modèle lors de la réalisation d'objets décoratifs, artisanaux, lors de la confection de vêtements, d'ouvrages de tricot ou de crochet, de la réalisation de meubles sur mesure. Introduction au croquis et au dessin industriel. Perspective cavalière. Introduction à la mise en oeuvre d'une méthodologie, d'un mode opératoire. Transposition, adaptation par le changement de dimension (montage d'objets livrés en kit ; maquette d'installation de mobilier).</p>
<b>Matériel</b>	Une feuille sur laquelle sont dessinées deux lettres majuscules en perspective dans un espace quadrillé. Un espace quadrillé quatre fois plus grand au-dessous sans lettres dessinées.
<b>Consignes</b>	Les élèves reproduiront les deux lettres en effectuant un agrandissement dans l'espace quadrillé présenté sous le modèle. Il s devront respecter les proportions et la présentation.
<b>Remarques</b>	<p>Les élèves peuvent bien sûr, s'ils le désirent, prendre leurs mesures et leurs repères à l'aide d'une règle graduée mais, compte tenu du quadrillage, ce n'est pas nécessaire. Il est intéressant de comparer les méthodes de travail avec la règle graduée et à l'aide du seul quadrillage.</p> <p>Si l'exercice paraît trop difficile en raison de l'agrandissement demandé, on peut inviter les élèves à reproduire le modèle sans l'agrandir et en coupant en 4 parties l'espace quadrillé devenu trop grand.</p>
<b>Transferts possibles (exemples)</b>	Les élèves peuvent utiliser une photocopie de l'espace quadrillé pour y inscrire leurs propres initiales soit dans la même présentation que le modèle soit dans la présentation de leur choix. On pourrait ensuite demander aux élèves de dire chacun la présentation qu'ils ont préférée et les inviter à reproduire leurs propres initiales selon cette présentation qui servira alors de modèle.
<b>Individualisation</b>	Oui.
<b>Corrigé</b>	Oui.



**SAVOIR  
TROUVER**

**Reproduire - Représenter**

**« Les initiales »**

**3-43**  
Corrigé

