












SAVOIR TROUVER		S'entraîner à la sériation « Les tapis »	19-11 Niveau 1 Entraînement 1
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'entraîner à comparer des données. - S'entraîner à faire correspondre deux facteurs proportionnels. - S'initier à la notion de série. 		
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : toute opération mentale consistant à comparer des données en vue de faire correspondre deux facteurs proportionnels.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout poste impliquant des déductions de relations transitives, par exemple dans le bâtiment où les proportions ont un rôle important dans les mélanges.</p> <p><u>Dans la vie quotidienne</u> : toute opération nécessitant la mise en relation de données de grandeur, de taille, de poids, de volume, par exemple en cuisine (proportions) ou en bricolage.</p>		
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> - Une feuille comportant des données représentées symboliquement : brins de laine et tapis de différentes épaisseurs. - Un tableau avec quelques cases vierges. 		
Consignes	<p>En fonction des données, les apprenants dessineront dans les cases vierges soit l'épaisseur du tapis soit les brins de laine correspondant aux déductions qu'ils auront faites.</p>		
Remarques	<p>L'enseignant invitera les apprenants à s'exprimer sur les données de façon à trouver ce que représentent les dessins et à rendre claires ces données.</p>		
Transferts possibles (exemples)	<ol style="list-style-type: none"> 1. On pourrait faire varier l'entraînement en prenant, par exemple, pour données un nombre de page et l'épaisseur d'un livre, un poids de farine et le volume d'un gâteau, etc. 2. L'enseignant peut demander aux apprenants de s'exprimer sur leur loisir – surtout les loisirs qui touchent à l'artisanat, à la fabrication de quelque chose à partir d'un ou plusieurs matériaux - et leur faire expliquer comment ils obtiennent des dimensions différentes. 		
Individualisation	Oui.		
Corrigé	Oui.		

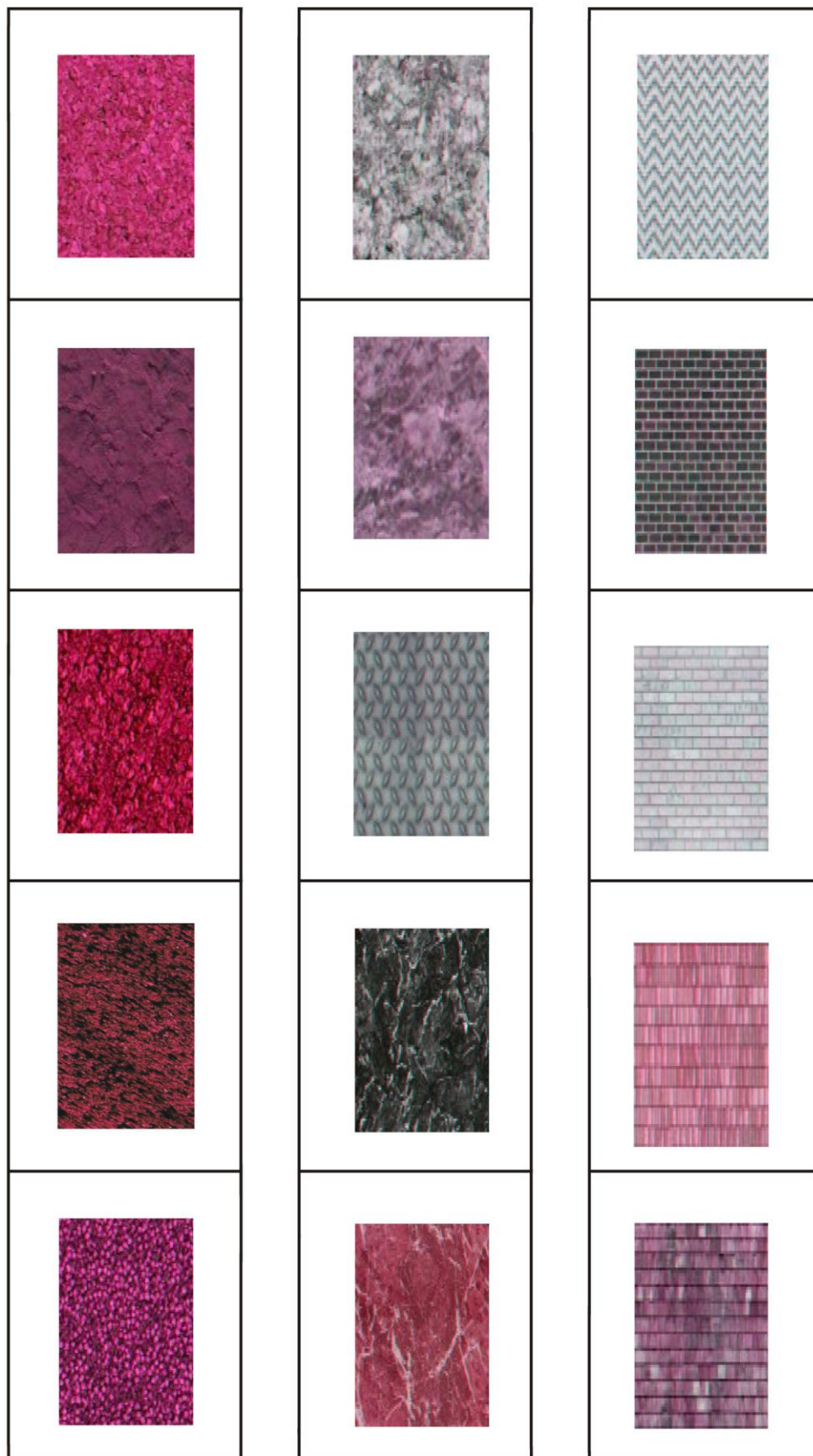
V	
V V	
V V V	


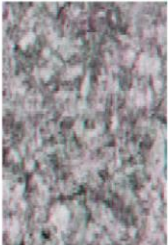







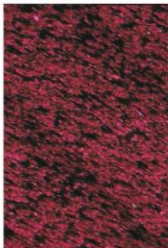
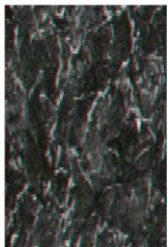

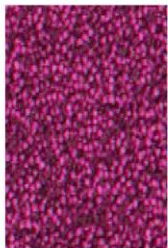


	
V	
	
V V	
	

V	
V V	
V V V	

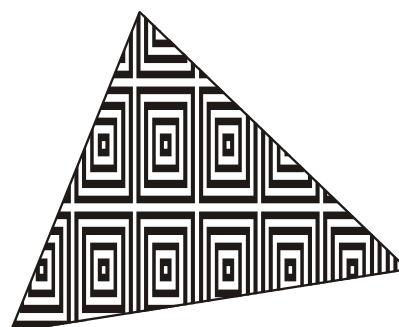
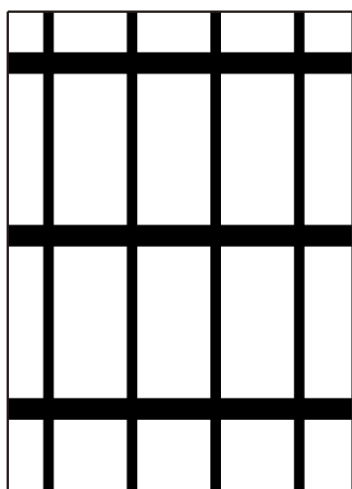
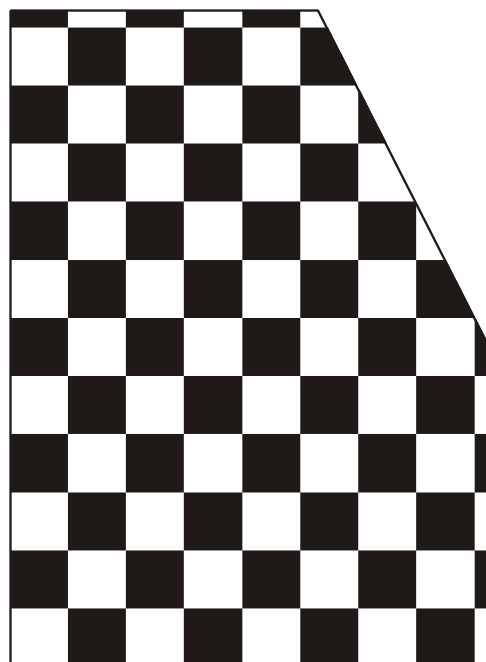
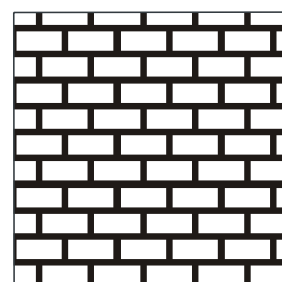
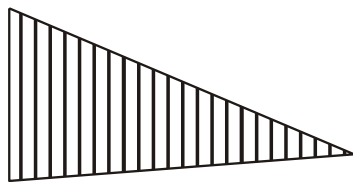
V V	
V	
V V V	
V V	
V	

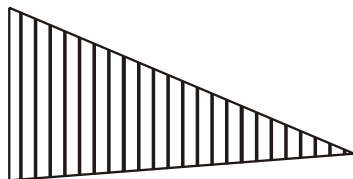
SAVOIR TROUVER	S'entraîner à la sériation « Les dalles »	19-12 Niveau 1 Entraînement 2
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'entraîner à observer, comparer. - S'entraîner à rechercher l'intrus dans une série. - S'entraîner à rechercher le critère de sériation. 	
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : toute opération mentale consistant à comparer des données en vue de faire correspondre deux facteurs proportionnels, examiner et comprendre les énoncés des sujets de devoir, repérer ses propres erreurs (auto-évaluation) dans les exercices mécaniques (syntaxe, orthographe avec des séries de participes passés, d'infinitifs, d'accords). Egalement tout ce qui concerne la formulation d'hypothèses vraisemblables, la définition de critères et l'accès aux critères qualitatifs.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout poste impliquant des déductions de relations transitives, par exemple dans le bâtiment où les proportions ont un rôle important dans les mélanges, dans le jardinage lors des mélanges de produits (engrais et insecticides). Egalement rangement, magasinage, conditionnement et identification des écarts de qualité et d'apparence de différents composants, finitions (bâtiment). Tout ce qui concerne aussi les aspects et la qualité visuelle : peinture, industries alimentaires, textiles et de nettoyage ; recherche des pannes et des anomalies ; recherche des signaux de changement ou d'évolution (usure, mûrissement, etc.)</p> <p><u>Dans la vie quotidienne</u> : toute opération nécessitant la mise en relation de données de grandeur, de taille, de poids, de volume, par exemple en cuisine (proportions) ou en bricolage. Tout ce qui concerne également le repérage des incidents, la prévision, par l'observation des événements et des anomalies ; éducation des enfants dans la prévention des dangers, fonctionnement des mécanismes d'utilisation domestique...</p>	
Matériel	Une feuille d'exercice représentant 3 séries de dalles indépendantes, allant de la plus claire à la plus foncée, comportant toutes un intrus.	
Consignes	Les élèves marqueront, pour chacune des séries, la dalle qui leur paraîtra intruse. Ils devront être en mesure de justifier leur choix de façon précise.	
Remarques	Les élèves peuvent avoir l'idée de numérotter les dalles pour exprimer plus facilement leurs choix.	
Transferts possibles (exemples)	Les élèves peuvent se demander ce qui peut différencier une série d'une autre série pour, par exemple, des dalles (motifs, formes, taille, coloris, brillance, etc.).	
Individualisation	Oui.	
Corrigé	Oui à titre indicatif.	



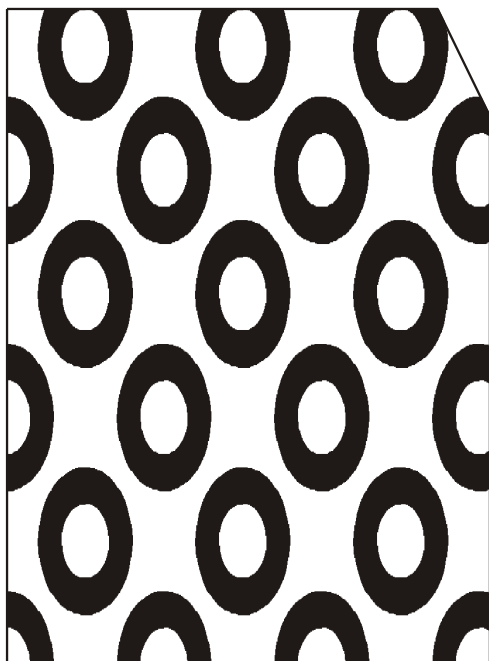
		X 
X 		
	X 	
		
		

SAVOIR TROUVER		S'entraîner à la sériation « Les coupons de tissu »	19-13 Niveau 1 Entraînement 3
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - S'entraîner à sérier des figures abstraites géométriques de la plus petite à la plus grande. - S'entraîner à sérier des figures abstraites de la plus claire à la plus foncée. 		
Applications (exemples)	<p><u>En classe</u> : toute opération mentale consistant à identifier des critères de différenciation, utiles ensuite en mathématiques ou en compréhension de texte : repérer des groupes de mots, faire des identifications par la reconnaissance de signes caractéristiques, groupes verbaux nominaux, accords... ou encore en latin ou dans les langues vivantes qui dispersent des mots dont le lien est à reconstituer par des indicateurs communs (pluriel, cas, fonction, etc.) repérages de ces terminaisons, de ces « séries ».. Egalement tout ce qui concerne la formulation d'hypothèses vraisemblables, la définition de critères et l'accès aux critères qualitatifs.</p> <p><u>Dans le milieu professionnel</u> : tout poste impliquant des déductions de relations transitives, par exemple dans le bâtiment où les proportions ont un rôle important dans les mélanges, dans le jardinage lors des mélanges de produits (engrais et insecticides). Egalement rangement, magasinage, conditionnement et identification des écarts de qualité et d'apparence de différents composants, finitions (bâtiment). Tout ce qui concerne aussi les aspects et la qualité visuelle : peinture, industries alimentaires, textiles et de nettoyage; recherche des signaux de changement ou d'évolution (usure, mûrissement, etc.). Dans la restauration : faire des dosages ou des portions égales malgré des formes dissemblables...</p> <p><u>Dans la vie quotidienne</u> : toute opération nécessitant la mise en relation de données de grandeur, de taille, de poids, de volume, par exemple en cuisine (proportions) ou en bricolage. Différencier des coupons de tissus, les différentes pièces à assembler quand on fait de la couture, s'orienter entre les différentes parties ou pièces d'un meuble ou d'un appareil à monter...</p>		
Matériel	Une feuille d'exercice avec des figures géométriques découpées qui peuvent représenter, par exemple, des coupons de tissu.		
Consignes	<p>Les élèves devront observer les figures géométriques de façon à déterminer un ordre de grandeur croissante. Pour donner leur résultat ils mettront des numéros à côté des figures, du numéro 1 pour la figure la plus grande au numéro 6 pour la figure jugée la plus petite.</p> <p>Puis les élèves effectueront une deuxième série en classant les éléments du plus clair au plus foncé.</p>		
Remarques	Il peut y avoir discussion à propos de la figure carrée et de la figure ronde ou la figure triangulaire pour déterminer celle qui est la plus petite : le besoin d'un calcul mathématique peut alors être évoqué.		
Transferts possibles (exemples)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les élèves peuvent souhaiter connaître le moyen de trouver la mesure précise de chaque figure. L'enseignant peut alors les amener à découvrir comment calculer la surface des figures. 2. Les élèves peuvent comparer leurs vêtements et les classer par série (tous ceux qui sont en coton, du plus clair au plus foncé), tous ceux qui contiennent de la laine, du plus chaud au moins chaud, tous ceux qui ont des motifs, de celui qui en comporte le plus à celui qui en a le moins, etc. 		
Individualisation	Oui.		
Corrigé	Oui pour la première série (grandeurs).		

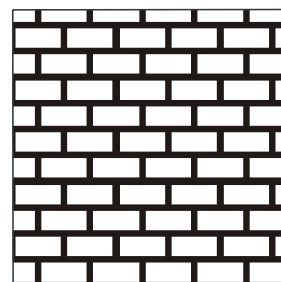




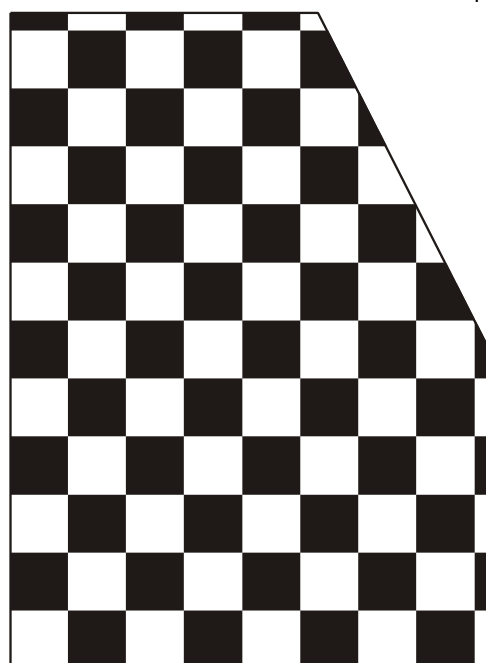
6



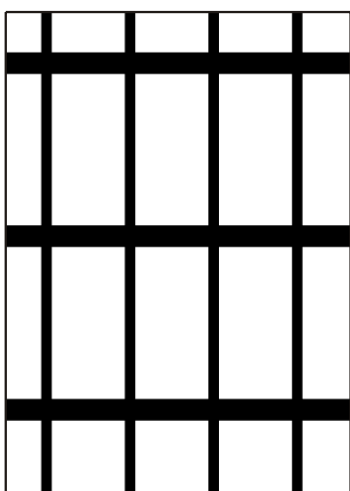
1



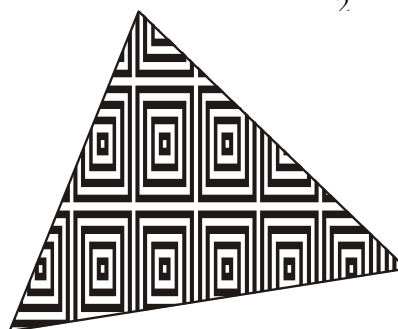
4



2



3



5