

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Trier des formes avec deux règles à la fois

Appliquer simultanément deux critères de classement.

À préparer

Cercles et carrés rouges et bleus · Une feuille marquée « ronds et rouges »

On essaie ensemble

1. Préparez deux exemplaires de chaque combinaison. Présentez toutes les formes et convenez des noms utilisés pour éviter qu'une hésitation de vocabulaire ressemble à une erreur de logique.
2. Lisez la règle « Je garde les formes rondes et rouges ». Prenez un cercle rouge et montrez qu'il répond bien aux deux questions : rond ? rouge ?
3. L'enfant trie les autres cartes. Pour chaque hésitation, reprenez les deux critères dans le même ordre au lieu de donner immédiatement une place.
4. Comparez les cartes refusées : un carré rouge respecte la couleur mais pas la forme ; un cercle bleu respecte la forme mais pas la couleur. Faites montrer chaque différence.

À toi de chercher

Un carré rouge peut-il rejoindre le groupe « ronds et rouges » ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Trier des formes avec deux règles à la fois

La réponse expliquée

Non.

Il est rouge, mais il n'est pas rond. Les deux conditions doivent être respectées en même temps.

Un petit coup de pouce

Gardez la conjonction et dans la consigne. « Ronds ou rouges » définirait un autre groupe, que vous pouvez explorer séparément plus tard.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : commencez avec un seul critère, puis reprenez la même collection en ajoutant la seconde règle.
2. Pour prolonger : l'enfant invente une autre règle à deux critères et prépare une carte qui en respecte un seul pour expliquer le piège.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/trier-deux-criteres-formes>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Remplir un tableau de formes et de couleurs

Utiliser deux en-têtes pour identifier une case.

À préparer

Une grille de deux lignes et trois colonnes · Cercles, triangles et carrés rouges et bleus

On essaie ensemble

1. Dessinez les en-têtes : rouge puis bleu pour les lignes, cercle puis triangle puis carré pour les colonnes. Nommez-les avant de distribuer les six cartes.
2. Placez ensemble le cercle rouge. Suivez la ligne rouge d'un doigt et la colonne cercle de l'autre jusqu'à leur rencontre.
3. L'enfant place les autres cartes en annonçant leurs deux propriétés. S'il se trompe, vérifiez une direction puis l'autre sans déplacer toutes les cartes.
4. Retirez une carte et demandez de la décrire à partir de sa case vide. Vérifiez la description en retrouvant la carte parmi deux ou trois propositions.

À toi de chercher

Que doit-on placer à la rencontre de la ligne bleue et de la colonne triangle ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Remplir un tableau de formes et de couleurs

La réponse expliquée

Le triangle bleu.

La ligne impose la couleur bleue et la colonne la forme triangulaire. La carte doit respecter ces deux informations.

Un petit coup de pouce

Laissez les en-têtes à l'extérieur des cases à remplir. Sinon, l'enfant peut les prendre pour des cartes déjà placées dans le tableau.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Plus simple : utilisez seulement deux formes et deux couleurs, ce qui donne quatre cases.
2. Pour poursuivre : ajoutez une troisième couleur et cherchez combien de nouvelles cartes il faudra pour que chaque case soit remplie une fois.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/tableau-double-entree-formes>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 5-7 ans avec un adulte / 10 MIN ENVIRON

Repérer le petit motif qui se répète

Identifier et répéter un motif de deux éléments.

À préparer

Cubes rouges et bleus · Une bande de papier

On essaie ensemble

1. Construisez rouge, bleu, rouge, bleu, rouge, bleu. Annoncez que la règle est de répéter toujours le même petit motif, puis cherchez ses limites.
2. Entourez les deux premiers cubes sur un dessin de la suite. L'enfant retrouve le même groupe de deux dans les répétitions suivantes.
3. Proposez trois cubes supplémentaires et demandez de poursuivre. Faites dire « rouge, bleu » par petits groupes pour garder la règle en mémoire.
4. Retirez un cube au milieu et laissez une place vide. L'enfant utilise les voisins et le motif complet pour retrouver la couleur manquante.

À toi de chercher

Le motif rouge-bleu se répète : rouge, bleu, rouge, bleu, rouge... Quelle couleur vient ensuite ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Repérer le petit motif qui se répète

La réponse expliquée

Bleu.

Le dernier rouge commence une nouvelle répétition du motif. Le bleu la complète.

Un petit coup de pouce

Sans règle annoncée, une courte suite pourrait être prolongée de nombreuses façons. Ici, précisez toujours que le motif observé se répète à l'identique.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Sans matériel : alternez taper doucement dans les mains et toucher les genoux, puis demandez quel geste vient ensuite.
2. Pour poursuivre : l'enfant invente son propre motif de deux gestes ou objets et le répète trois fois avant de le faire continuer.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/suite-repeter-ab>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Deux ronds, un carré : trouver les groupes

Reconnaître un motif de trois éléments et contrôler sa répétition.

À préparer

Huit cartes rondes · Quatre cartes carrées · Une feuille

On essaie ensemble

1. Posez rond, rond, carré, rond, rond, carré. Dites que le même groupe de trois se répète et demandez où commence la seconde répétition.
2. Écartez légèrement les groupes de trois. L'enfant compare les positions : deux ronds d'abord, puis un carré à la fin de chaque groupe.
3. Ajoutez un rond après la suite et demandez les deux cartes nécessaires pour terminer le groupe commencé. Vérifiez en relisant les trois places du motif.
4. Faites une erreur dans une copie de la suite en remplaçant un carré par un rond. L'enfant cherche le groupe qui ne suit plus la règle.

À toi de chercher

La suite répète rond-rond-carré. Après rond-rond-carré-rond, quelles sont les deux formes suivantes ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Deux ronds, un carré : trouver les groupes

La réponse expliquée

Un rond, puis un carré.

Le dernier rond est le premier élément d'un nouveau groupe. Il manque le second rond et le carré final.

Un petit coup de pouce

Demandez de montrer un groupe complet, pas seulement la dernière forme. La structure devient ainsi plus claire qu'une succession de réponses isolées.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Plus simple : laissez un espace entre les groupes pendant toute l'activité.
2. Pour approfondir : traduisez la règle en sons « clap, clap, toc » et vérifiez que le même motif peut exister avec des formes ou des gestes.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/suite-motif-trois-elements>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Trouver un intrus et défendre sa règle

Formuler un critère et vérifier qu'il distingue un élément.

À préparer

Un grand cercle rouge · Un petit cercle rouge · Un grand carré rouge · Un grand cercle bleu

On essaie ensemble

1. Présentez les quatre formes et laissez l'enfant décrire leurs ressemblances et leurs différences avant d'employer le mot intrus.
2. Demandez de choisir un intrus avec une règle qu'il peut expliquer. Il doit montrer ce que les trois autres formes ont en commun.
3. Proposez ensuite votre propre choix selon un autre critère. Comparez les deux réponses et vérifiez qu'elles respectent bien les caractéristiques de la collection.
4. Ajoutez un second cercle bleu. Discutez de ce qui change : la couleur bleue ne désigne plus un élément unique dans cette nouvelle collection.

À toi de chercher

Le carré rouge peut-il être l'intrus ? Le cercle bleu aussi ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Trouver un intrus et défendre sa règle

La réponse expliquée

Oui, avec deux règles différentes.

Le carré est la seule forme qui n'est pas un cercle. Le cercle bleu est le seul élément qui n'est pas rouge. Chaque choix a sa justification.

Un petit coup de pouce

Évitez les critères impossibles à observer comme « celui qui est le plus gentil ». Une règle de tri doit pouvoir être appliquée aux cartes disponibles.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : annoncez le critère couleur et cherchez seulement la carte qui diffère selon cette règle.
2. Pour prolonger : l'enfant compose une collection où une seule réponse convient à la règle choisie, puis la fait vérifier à l'adulte.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/intrus-expliquer-regle>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Une grille où chaque couleur apparaît une fois

Croiser deux contraintes locales pour compléter une grille.

À préparer

Une grille de deux cases sur deux · Deux cartes rouges · Deux cartes bleues

On essaie ensemble

1. Posez une carte rouge en haut à gauche. Lisez la règle : un rouge et un bleu dans chaque ligne, et la même chose dans chaque colonne.
2. Cherchez la case en haut à droite en examinant uniquement la première ligne. Il manque du bleu ; posez la carte puis contrôlez la ligne.
3. Cherchez la case en bas à gauche à partir de la première colonne. Terminez la dernière case en vérifiant à la fois sa ligne et sa colonne.
4. Retirez toutes les cartes sauf celle du départ et recommencez en commençant cette fois par la colonne. Comparez les résultats obtenus par ces deux chemins.

À toi de chercher

Le coin supérieur gauche est rouge. Quelle couleur doit avoir le coin inférieur droit ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Une grille où chaque couleur apparaît une fois

La réponse expliquée

Rouge.

Les deux cases voisines du rouge de départ sont bleues. La dernière case doit être rouge pour compléter sa ligne et sa colonne.

Un petit coup de pouce

Une diagonale peut contenir deux fois la même couleur. La règle concerne seulement les lignes et les colonnes ; n'ajoutez pas une contrainte non annoncée.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : complétez d'abord une seule ligne, puis ajoutez la seconde.
2. Pour poursuivre : changez la couleur de départ ou tournez la grille. Vérifiez que la même règle reste applicable malgré la nouvelle présentation.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/grille-deux-couleurs>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Retrouver les habitants de trois maisons

Combiner des indices pour obtenir une répartition unique.

À préparer

Trois maisons numérotées 1, 2, 3 · Cartes lapin, chat, ours

On essaie ensemble

1. Alignez les maisons de gauche à droite et annoncez qu'un seul animal habite chaque maison. Les trois animaux doivent tous être placés.
2. Lisez le premier indice : l'ours habite la maison 3. Posez-le et conservez la carte-indice visible pour pouvoir vérifier plus tard.
3. Lisez le second indice : le chat habite juste à gauche de l'ours. Cherchez la maison voisine immédiate, puis placez le chat.
4. Placez le lapin dans la maison restante. Relisez les deux indices et la règle d'un habitant par maison pour valider la solution complète.

À toi de chercher

L'ours est en maison 3 et le chat juste à sa gauche. Où habite le lapin ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Retrouver les habitants de trois maisons

La réponse expliquée

Dans la maison 1.

Le chat occupe la maison 2. Les trois animaux étant tous placés une seule fois, la maison 1 reste pour le lapin.

Un petit coup de pouce

« Juste à gauche » signifie voisin immédiat. Sans le mot juste, une autre maison située plus loin à gauche pourrait parfois convenir dans une grille plus grande.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : dessinez une flèche gauche au-dessus des maisons et jouez avec deux personnages seulement.
2. Pour prolonger : l'enfant déplace les personnages puis invente deux indices qui permettent de retrouver exactement sa nouvelle répartition.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/trois-maisons-enigme>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Suivre un trajet avec des flèches

Exécuter une suite d'instructions spatiales précises.

À préparer

Une grille de quatre lignes et quatre colonnes · Un pion · Cartes flèche droite et bas

On essaie ensemble

1. Placez le pion dans la case du coin supérieur gauche. Montrez la droite et le bas de la feuille sans changer son orientation pendant l'activité.
2. Posez les cartes droite, droite, bas. L'enfant lit la première flèche et déplace le pion d'une seule case, puis retourne la carte exécutée.
3. Poursuivez jusqu'à la dernière flèche. Demandez à l'enfant de nommer l'arrivée par sa ligne et sa colonne, en comptant depuis le haut et la gauche.
4. Revenez au départ et rejouez le même programme pour vérifier l'arrivée. Dessinez ensuite le chemin sans sauter de case ni compter le départ comme un mouvement.

À toi de chercher

Depuis le coin supérieur gauche, le pion fait droite, droite, bas. Où arrive-t-il ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Suivre un trajet avec des flèches

La réponse expliquée

Deuxième ligne, troisième colonne.

Deux déplacements vers la droite mènent à la troisième colonne ; un déplacement vers le bas mène à la deuxième ligne.

Un petit coup de pouce

Une flèche vaut un déplacement, pas une orientation du personnage. Si vous changez cette règle pour un robot qui tourne, annoncez une nouvelle activité.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : utilisez une grille de trois cases de côté et seulement deux flèches.
2. Pour poursuivre : l'enfant choisit une arrivée puis écrit un programme qui y mène. Il peut exister plusieurs programmes corrects.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/trajet-grille-fleches>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Trouver la flèche qui fait sortir du chemin

Localiser et corriger une erreur dans une suite d'instructions.

À préparer

Une grille de quatre cases de côté · Un trajet tracé droite-droite-bas · Cartes droite, bas, bas

On essaie ensemble

1. Tracez le chemin attendu depuis le coin supérieur gauche : deux cases vers la droite puis une vers le bas. Montrez le départ et l'arrivée.
2. Posez le programme droite, bas, bas. Exécutez la première flèche et vérifiez que le pion se trouve encore sur le chemin prévu.
3. Exécutez la deuxième et arrêtez-vous dès que le pion quitte le chemin. L'enfant compare la case obtenue à celle qu'il fallait rejoindre.
4. Remplacez uniquement la deuxième flèche par droite. Rejouez le programme entier depuis le départ pour vérifier que la correction fonctionne jusqu'au bout.

À toi de chercher

Le chemin attendu est droite, droite, bas. Le programme dit droite, bas, bas. Que faut-il changer ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Trouver la flèche qui fait sortir du chemin

La réponse expliquée

La deuxième flèche : remplacer bas par droite.

La première instruction était correcte. La deuxième causait le premier écart ; après sa correction, la troisième mène à l'arrivée prévue.

Un petit coup de pouce

Ne corrigez pas seulement le point final. Deux erreurs pourraient parfois se compenser et produire la bonne arrivée avec un mauvais trajet.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : laissez une flèche différente en évidence et cherchez uniquement sa position dans la suite.
2. Pour poursuivre : l'enfant écrit un programme comportant une erreur annoncée et vous invite à montrer exactement où elle agit.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/corriger-programme-pion>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Écrire « répéter » pour raccourcir une consigne

Décrire une séquence répétitive avec un motif et un nombre de répétitions.

À préparer

Cartes taper mains et toucher genoux · Trois jetons

On essaie ensemble

1. Posez six cartes dans l'ordre mains, genoux, mains, genoux, mains, genoux. Réalisez les gestes lentement en suivant les cartes.
2. Entourez les deux premières cartes et retrouvez le même groupe dans la suite. Comptez trois groupes complets, chacun contenant deux gestes.
3. Écrivez ou annoncez « Répéter trois fois : mains, genoux ». Déplacez un jeton après chaque groupe terminé pour suivre le nombre de répétitions.
4. Comparez la longue suite et la consigne courte. Vérifiez qu'elles conduisent aux mêmes six gestes dans le même ordre, sans geste ajouté à la fin.

À toi de chercher

On répète trois fois les gestes mains puis genoux. Combien de gestes réalise-t-on ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Écrire « répéter » pour raccourcir une consigne

La réponse expliquée

Six gestes.

Chaque répétition contient deux gestes. Trois groupes de deux donnent six ; le nombre trois compte les groupes, pas les gestes isolés.

Un petit coup de pouce

Placez le jeton après le groupe entier. Le déplacer après chaque geste ferait confondre répétition du motif et simple comptage des actions.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Plus simple : répétez deux fois un motif de deux gestes.
2. Pour poursuivre : changez l'ordre du motif en genoux puis mains. Comparez les résultats : même nombre de gestes, mais une autre séquence.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/repeter-instructions-motif>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Ranger des bandes sans mesurer avec une règle

Construire un ordre à partir de comparaisons successives.

À préparer

Cinq bandes de papier de longueurs différentes · Une ligne de départ dessinée

On essaie ensemble

1. Posez les bandes en désordre, puis choisissez-en deux. Alignez leurs débuts sur la ligne et comparez où arrive chacune d'elles.
2. Placez la plus courte au-dessus et la plus longue en dessous. Ajoutez une troisième bande et cherchez si elle vient avant, entre ou après les deux premières.
3. Continuez avec toutes les bandes. Vérifiez chaque paire voisine plutôt que de regarder seulement la première et la dernière.
4. Décalez volontairement une bande sans changer sa longueur. L'enfant explique pourquoi il faut réaligner les débuts avant de modifier l'ordre.

À toi de chercher

La bande A est plus courte que B, et B plus courte que C. Quel est l'ordre croissant ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Ranger des bandes sans mesurer avec une règle

La réponse expliquée

A, puis B, puis C.

Les deux comparaisons sont compatibles. A est la plus courte et C la plus longue dans cet ensemble.

Un petit coup de pouce

Choisissez des bandes dont les différences sont clairement visibles au départ. Des longueurs presque identiques introduiraient une difficulté de mesure différente.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : travaillez avec trois bandes seulement et gardez toujours les extrémités alignées.
2. Pour poursuivre : préparez une sixième bande et demandez de l'insérer sans recommencer tout le classement. Vérifiez seulement ses nouvelles voisines.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/ordonner-bandes-longueur>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Placer trois objets en respectant leurs voisins

Croiser une relation de voisinage et un repère gauche-droite.

À préparer

Cartes soleil, lune, étoile · Trois emplacements sur une bande

On essaie ensemble

1. Posez les trois emplacements en ligne et nommez la gauche et la droite de la feuille. Lisez tous les indices avant de placer les cartes.
2. Premier indice : la lune est entre le soleil et l'étoile. Placez-la au milieu et laissez les deux autres cartes provisoirement à côté.
3. Second indice : le soleil est à gauche de la lune. Placez le soleil puis l'étoile, sans déplacer la feuille.
4. L'enfant relit ou écoute les indices en pointant chaque relation. Montrez que le premier indice seul aurait laissé deux possibilités pour les objets extérieurs.

À toi de chercher

La lune est entre le soleil et l'étoile ; le soleil est à sa gauche. Quel est l'ordre ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Placer trois objets en respectant leurs voisins

La réponse expliquée

Soleil, lune, étoile.

La première information impose la place centrale de la lune. La seconde départage les deux ordres possibles pour le soleil et l'étoile.

Un petit coup de pouce

Ne dites pas simplement « à ma gauche » si les participants sont face à face. Utilisez la gauche de la feuille, observée du même côté.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Plus simple : donnez la place centrale et demandez seulement de placer l'objet à gauche.
2. Pour prolonger : l'enfant crée une autre disposition et cherche deux indices suffisants pour que vous puissiez la reconstruire sans la voir.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/contraintes-place-objets>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Des points qui se répondent de chaque côté d'un pli

Construire des positions symétriques par rapport à un axe.

À préparer

Une feuille fine · Un crayon · Une règle pour tracer le pli si besoin

On essaie ensemble

1. Pliez la feuille en deux puis ouvrez-la. Repassez légèrement le pli et expliquez qu'il servira de ligne de référence pour toutes les observations.
2. Dessinez un gros point à gauche du pli. Repliez et repérez sa position en transparence, puis marquez le point correspondant sur l'autre moitié.
3. Ouvrez et comparez les deux points. Vérifiez qu'ils se superposent quand on replie et qu'ils sont à la même hauteur dans cette présentation verticale.
4. Ajoutez deux autres points à des distances différentes du pli. L'enfant cherche leurs correspondants et contrôle chaque paire par un nouveau pliage.

À toi de chercher

Un point est à deux carreaux à gauche d'un axe vertical. Où placer son correspondant symétrique ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Des points qui se répondent de chaque côté d'un pli

La réponse expliquée

Deux carreaux à droite, sur la même ligne.

Les deux points sont à égale distance de l'axe et se superposeraient lors d'un pliage le long de cet axe.

Un petit coup de pouce

La distance au pli compte autant que le côté. Un point placé juste de l'autre côté mais plus près du pli n'est pas le correspondant exact.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : utilisez un seul point assez éloigné du pli et un papier qui laisse voir facilement le tracé.
2. Pour poursuivre : reliez trois points sur chaque moitié et comparez les deux petits motifs obtenus, sans imposer une forme figurative.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/symetrie-pliage-points>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Tourner une forme, puis la retourner

Distinguer un changement d'orientation d'un retournement.

À préparer

Une forme en L découpée par l'adulte · Un point rouge sur une face · Une feuille

On essaie ensemble

1. Posez le L avec le point rouge visible et tracez son contour. Décrivez ses deux branches sans exiger une terminologie géométrique particulière.
2. Tournez la forme d'un quart de tour en la gardant posée. L'enfant cherche comment la remettre sur son contour sans la retourner.
3. Retournez ensuite la pièce comme une crêpe. Observez que le point rouge n'est plus visible et essayez de faire coïncider la forme avec le contour initial.
4. Refaites les deux gestes séparément. L'enfant les nomme à sa façon puis explique lequel conserve la face rouge visible et lequel change la face montrée.

À toi de chercher

Le point rouge disparaît parce qu'on pose l'autre face sur le dessus. A-t-on seulement tourné la pièce sur la table ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Tourner une forme, puis la retourner

La réponse expliquée

Non : on l'a retournée.

Une rotation à plat garde la même face visible. Un retournement montre l'autre face et peut produire une image en miroir.

Un petit coup de pouce

Choisissez une forme asymétrique. Un disque ou un carré sans marque rendrait certains changements beaucoup moins faciles à observer.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : commencez avec une carte portant un dessin sur une seule face et comparez les gestes sans chercher de contour.
2. Pour approfondir : dessinez deux silhouettes en miroir et demandez quel geste permet de faire passer la pièce de l'une à l'autre.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/tourner-forme-sans-retourner>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Comparer deux chemins sur un quadrillage

Comparer des longueurs de trajets en nombre de déplacements.

À préparer

Une grille de quatre cases de côté · Deux crayons de couleur

On essaie ensemble

1. Marquez le départ dans le coin supérieur gauche et l'arrivée dans le coin inférieur droit. Tracez un chemin longeant le haut puis le côté droit.
2. Comptez trois déplacements vers la droite et trois vers le bas. Gardez un trait par déplacement pour obtenir six pas au total.
3. Tracez un second chemin qui fait un détour d'une case vers l'arrière puis revient. Comptez tous les déplacements, y compris ceux qui s'éloignent de l'arrivée.
4. Cherchez un autre chemin de six pas en alternant droite et bas. Comparez : il existe plusieurs trajets aussi courts, même s'ils ont des formes différentes.

À toi de chercher

Sur cette grille, trois pas à droite puis trois pas en bas demandent combien de déplacements ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Comparer deux chemins sur un quadrillage

La réponse expliquée

Six déplacements.

Le départ n'est pas un pas. Les trois déplacements horizontaux et les trois verticaux sont tous comptés une fois.

Un petit coup de pouce

Un trajet court n'est pas forcément une ligne droite lorsqu'on impose des déplacements par les côtés des cases. Gardez cette règle explicite.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : utilisez une grille de trois cases de côté et comparez deux trajets déjà dessinés.
2. Pour poursuivre : bloquez une case centrale et cherchez si certains chemins de six pas restent possibles. Vérifiez le trajet entier.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/chemin-court-grille>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Tous, quelques-uns, aucun : vérifier une phrase

Interpréter des quantificateurs dans une collection finie.

À préparer

Quatre cercles rouges · Deux cercles bleus · Une feuille

On essaie ensemble

1. Posez les six cercles et nommez leurs couleurs. Lisez « Tous les objets sont des cercles » puis vérifiez chaque carte, pas seulement la première.
2. Lisez « Tous les objets sont rouges ». L'enfant cherche une carte qui contredit la phrase et montre pourquoi une seule carte bleue suffit à l'invalider.
3. Proposez « Quelques objets sont bleus » et « Aucun objet n'est vert ». Discutez du nombre d'objets concernés par chacune de ces phrases.
4. Changez une carte et relisez les mêmes affirmations. L'enfant distingue celles qui restent vraies de celles qu'il faut revoir dans la nouvelle collection.

À toi de chercher

Quatre cercles sont rouges et deux sont bleus. La phrase « Tous les cercles sont rouges » est-elle vraie ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Tous, quelques-uns, aucun : vérifier une phrase

La réponse expliquée

Non.

Les deux cercles bleus contredisent la phrase. Pour que tous soient rouges, aucun cercle d'une autre couleur ne devrait être présent.

Un petit coup de pouce

Faites annoncer le sens choisi pour quelques-uns. Le langage courant peut l'utiliser avec des nuances ; cette activité emploie une définition explicite.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : travaillez seulement avec tous et aucun, en construisant des collections très contrastées.
2. Pour approfondir : l'enfant invente une phrase vraie et une phrase fausse sur la même collection, puis demande une justification pour chacune.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/tous-quelques-aucun>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Une carte peut appartenir à deux groupes

Représenter une intersection et une absence d'appartenance.

À préparer

Deux grandes boucles dessinées qui se chevauchent · Cercle rouge, carré rouge, cercle bleu, carré bleu

On essaie ensemble

1. Écrivez rouge sur une boucle et rond sur l'autre. Montrez la zone commune, puis nommez les quatre cartes avant de commencer le placement.
2. Placez le carré rouge dans la partie rouge seulement. Il respecte la couleur mais pas la forme ; vérifiez ces deux observations avec l'enfant.
3. Cherchez la place du cercle rouge. Il doit se trouver dans les deux boucles à la fois, donc dans leur zone de chevauchement.
4. Placez le cercle bleu dans rond seulement et le carré bleu à l'extérieur. Relisez les propriétés de chaque zone pour vérifier toute la disposition.

À toi de chercher

Où placer le cercle rouge dans les groupes rouge et rond ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Une carte peut appartenir à deux groupes

La réponse expliquée

Dans la partie commune aux deux groupes.

Il possède les deux propriétés. Le mettre dans une seule partie ferait oublier l'une de ses appartenances.

Un petit coup de pouce

L'extérieur a une signification : les cartes qui s'y trouvent ne sont ni rouges ni rondes dans cette collection. Ce n'est pas simplement une réserve inutilisée.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : commencez avec trois cartes et ajoutez seulement ensuite celle qui appartient aux deux groupes.
2. Pour poursuivre : remplacez les critères par grand et bleu, avec une collection préparée pour illustrer les quatre zones possibles.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/deux-cercles-classement>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Trouver toutes les tenues d'un personnage

Énumérer des combinaisons de manière systématique.

À préparer

Deux chapeaux dessinés : rouge et bleu · Trois vestes : jaune, verte et grise · Une feuille

On essaie ensemble

1. Présentez les deux chapeaux et les trois vestes. Une tenue doit comporter exactement un chapeau et une veste ; annoncez cette règle avant les essais.
2. Gardez le chapeau rouge et associez-le successivement à chaque veste. Dessinez ou notez les trois combinaisons dans une première ligne.
3. Recommencez avec le chapeau bleu en conservant le même ordre de vestes. Comparez les deux lignes et vérifiez chaque paire de couleurs.
4. Comptez les tenues obtenues. Cherchez si une proposition nouvelle serait réellement différente ou déjà présente ailleurs dans votre organisation.

À toi de chercher

Avec deux chapeaux et trois vestes, combien de tenues différentes peut-on former ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Trouver toutes les tenues d'un personnage

La réponse expliquée

Six tenues.

Chaque chapeau peut être associé aux trois vestes. Les deux groupes de trois donnent six combinaisons distinctes.

Un petit coup de pouce

Une tenue chapeau rouge-veste verte reste la même si les cartes sont posées dans l'autre ordre. L'ordre sur la table ne crée pas une nouvelle combinaison.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : choisissez deux chapeaux et deux vestes, puis rangez les quatre résultats dans une grille.
2. Pour poursuivre : ajoutez une nouvelle veste et cherchez seulement les nouvelles tenues possibles au lieu de recommencer toute la liste.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/combinaisons-tenues-personnage>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Un seul exemple peut faire tomber une règle

Comprendre le rôle d'un contre-exemple dans un ensemble donné.

À préparer

Deux triangles rouges · Un triangle bleu · Deux carrés rouges

On essaie ensemble

1. Posez les deux triangles rouges et lisez « Tous les triangles de notre collection sont rouges ». Avec ces deux cartes seulement, l'affirmation correspond à la collection.
2. Ajoutez le triangle bleu et relisez exactement la même phrase. Demandez ce qui a changé et quelle carte suffit à montrer le problème.
3. Ajoutez ensuite les carrés rouges. Montrez qu'ils ne réparent pas la phrase : elle parle des triangles, pas du nombre total d'objets rouges.
4. Reformulez une phrase vraie sur toute la collection, par exemple « Certains triangles sont rouges ». Vérifiez à quels objets elle se rapporte.

À toi de chercher

Il y a deux triangles rouges et un triangle bleu. La présence de nombreux carrés rouges rend-elle vraie la phrase « Tous les triangles sont rouges » ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Un seul exemple peut faire tomber une règle

La réponse expliquée

Non.

Le triangle bleu reste un contre-exemple. Les carrés ne sont pas concernés par la phrase et ne changent pas ce constat.

Un petit coup de pouce

Limitez clairement la phrase à notre collection. Une activité avec cinq cartes ne permet pas de conclure sur toutes les formes existantes.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : demandez seulement de montrer la carte qui ne respecte pas la règle annoncée.
2. Pour prolonger : l'enfant invente une affirmation sur les cartes et prépare un contre-exemple que vous devez identifier en expliquant la contradiction.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/contre-exemple-regle>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Construire un chemin de dominos colorés

Enchaîner des éléments selon une contrainte d'adjacence.

À préparer

Cartes rouge-bleu, bleu-vert, vert-jaune, jaune-rouge · Une surface libre

On essaie ensemble

1. Posez la carte rouge-bleu et expliquez que la prochaine carte doit présenter du bleu du côté qui la touche. Il est permis de tourner une carte.
2. L'enfant choisit bleu-vert et la place en contact avec le bleu de la première. Vérifiez seulement la jonction avant de poursuivre.
3. Ajoutez les deux autres cartes pour former une chaîne utilisant chaque carte une seule fois. Contrôlez chaque contact de gauche à droite.
4. Observez les deux extrémités rouges. Demandez si l'on pourrait refermer le chemin en boucle et expliquez pourquoi les couleurs permettraient ce raccord.

À toi de chercher

La chaîne se termine par vert. Peut-on poser jaune-rouge immédiatement après ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Construire un chemin de dominos colorés

La réponse expliquée

Non : aucune extrémité de cette carte n'est verte.

La règle exige la même couleur au point de contact. Il faut d'abord utiliser une carte possédant une extrémité verte.

Un petit coup de pouce

Tourner une carte échange ses extrémités, mais n'en change pas les couleurs. Ne la retournez pas sur sa face blanche pour contourner la règle.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : donnez seulement trois cartes et indiquez celle qui ouvre le chemin.
2. Pour poursuivre : l'enfant fabrique une cinquième carte et cherche si elle peut être ajoutée à une extrémité sans casser une jonction déjà correcte.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/dominos-chemin-couleurs>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Lire un message avec une table de symboles

Appliquer une correspondance stable pour décoder une suite.

À préparer

Une table rond=A, étoile=M, carré=I, triangle=S · Un message étoile-rond-carré-triangle · Une feuille

On essaie ensemble

1. Présentez la table et lisez chaque association. Montrez qu'un même symbole doit toujours représenter la même lettre pendant toute l'activité.
2. Décodez le premier signe du message en cherchant l'étoile dans la table. Écrivez M sous ce signe sans encore deviner le mot entier.
3. Poursuivez de gauche à droite avec les trois autres symboles. Relisez les lettres obtenues puis le mot mais, en expliquant son sens dans une petite phrase.
4. L'enfant code à son tour le mot ami avec la même table. Vous le décidez, puis vérifiez chaque paire signe-lettre pour repérer une éventuelle erreur.

À toi de chercher

Avec rond=A, étoile=M et carré=I, que signifie étoile-rond-carré ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Lire un message avec une table de symboles

La réponse expliquée

MAI.

Chaque signe est remplacé par la lettre indiquée, dans le même ordre. Il faut lire toute la suite ; AMI aurait un ordre de symboles différent.

Un petit coup de pouce

Gardez la table visible. Le but est d'utiliser une règle, pas de tester la mémorisation de quatre associations choisies arbitrairement.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : commencez avec deux symboles et une suite de trois lettres répétées.
2. Pour poursuivre : l'enfant invente une autre table sans doublon de correspondance et vérifie qu'un partenaire peut décoder son message avec les informations fournies.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/coder-message-table-correspondance>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Une machine qui applique deux règles dans l'ordre

Comprendre que l'ordre de deux transformations peut compter.

À préparer

Des cubes · Deux feuilles numérotées · Cartes « ajouter un » et « faire deux groupes identiques »

On essaie ensemble

1. Placez deux cubes au départ. La première règle demande d'en ajouter un : l'enfant construit donc trois cubes et garde cette étape visible sur une feuille.
2. La seconde règle demande de faire deux groupes identiques à celui obtenu. Copiez les trois cubes pour obtenir deux groupes de trois, puis comptez le total.
3. Repartez des deux cubes initiaux et inversez les règles. Faites d'abord deux groupes de deux, puis ajoutez un seul cube à la collection totale.
4. Comparez les résultats six et cinq. Dessinez les étapes pour montrer que la différence vient de l'ordre annoncé, et non d'un cube oublié pendant le comptage.

À toi de chercher

On part de deux cubes, on ajoute un, puis on double la collection obtenue. Quel est le résultat ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Une machine qui applique deux règles dans l'ordre

La réponse expliquée

Six cubes.

Après l'ajout, il y a trois cubes. Deux groupes de trois donnent six. Doubler avant d'ajouter un aurait donné cinq.

Un petit coup de pouce

Expliquez précisément ce que signifie doubler : faire deux groupes égaux à celui de l'étape précédente. Cela ne signifie pas simplement ajouter deux cubes.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : l'adulte prépare les collections intermédiaires et l'enfant choisit la carte-règle correspondante.
2. Pour poursuivre : testez un autre nombre de départ et comparez de nouveau les deux ordres, en gardant la même description des étapes.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/machine-regle-deux-etapes>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Organiser trois moments avec des indices de temps

Combiner des relations temporelles pour ordonner des événements.

À préparer

Cartes dessiner, raconter, ranger · Trois emplacements sur une feuille

On essaie ensemble

1. Nommez les trois cartes et annoncez qu'elles doivent toutes apparaître une fois. Lisez les deux indices avant de commencer : dessiner avant raconter ; ranger après raconter.
2. Placez raconter au centre comme hypothèse et vérifiez la première relation. Dessiner doit se trouver avant, donc à gauche dans la frise choisie.
3. Appliquez le second indice pour placer ranger à droite. L'enfant relit chaque relation en pointant les cartes concernées.
4. Mélangez les cartes et faites reconstruire l'ordre à partir des mêmes indices. Demandez ce qui manque si l'on retire l'un des indices : certaines places deviennent moins déterminées.

À toi de chercher

Dessiner vient avant raconter, et ranger après raconter. Quel est l'ordre des trois moments ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Organiser trois moments avec des indices de temps

La réponse expliquée

Dessiner, raconter, ranger.

Raconter se situe après le dessin et avant le rangement. Les deux relations réunies déterminent l'ordre des trois cartes.

Un petit coup de pouce

Une frise lue de gauche à droite doit être annoncée. Ce repère visuel aide à représenter avant et après sans dépendre de la place des participants autour de la table.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : montrez deux cartes seulement et cherchez celle qui doit venir avant l'autre.
2. Pour poursuivre : ajoutez une quatrième carte avec un indice précis, puis examinez s'il reste plusieurs ordres possibles ou un seul.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/organiser-trois-moments-indices>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Quelle question aide le mieux à retrouver une carte ?

Utiliser une réponse pour réduire un ensemble de possibilités.

À préparer

Cercle rouge, cercle bleu, carré rouge, carré bleu · Une carte choisie mentalement par l'adulte

On essaie ensemble

1. Présentez les quatre cartes et vérifiez les deux formes et les deux couleurs. L'adulte en choisit une sans la retirer de la collection visible.
2. Comparez « Est-ce rouge ? » et « Est-ce une forme ? ». La première peut séparer deux groupes ; la seconde ne distingue aucune carte puisque toutes sont des formes.
3. L'enfant pose une question utile et met de côté les cartes incompatibles avec la réponse. Il explique pourquoi chacune est éliminée.
4. Il choisit une seconde question pour départager les possibilités restantes. Vérifiez la carte finale, puis échangez les rôles en gardant les mêmes règles.

À toi de chercher

La réponse à « Est-ce rouge ? » est non. Quelles cartes restent possibles ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Quelle question aide le mieux à retrouver une carte ?

La réponse expliquée

Le cercle bleu et le carré bleu.

Les deux cartes rouges sont incompatibles avec la réponse. La forme n'est pas encore connue : il faut une autre information pour les départager.

Un petit coup de pouce

Une question utile doit s'appuyer sur des propriétés visibles et partagées. Le choix préféré de l'adulte ou une histoire inventée sur la carte ne peut pas être déduit ici.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : après la première réponse, l'adulte aide à retourner les cartes éliminées.
2. Pour poursuivre : ajoutez une troisième couleur et comparez les tailles des groupes que différentes questions permettraient de distinguer.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/choisir-question-pour-trouver>

RÉFLÉCHIR ET RELIER / 6-8 ans / 10 MIN ENVIRON

Recomposer un carré avec deux triangles

Composer une figure en tenant compte des contours et des surfaces.

À préparer

Un carré de papier coupé en diagonale par l'adulte · Un contour de carré de même taille · Une feuille

On essaie ensemble

1. L'adulte prépare les deux triangles à partir d'un même carré. Écartez-les et observez leurs côtés avant de montrer le contour à recouvrir.
2. L'enfant déplace une première pièce dans le contour puis cherche comment placer la seconde. Il peut faire tourner les pièces mais ne doit pas les plier ni les découper.
3. Vérifiez les bords, les éventuels trous et les chevauchements. Un contour extérieur qui semble carré ne suffit pas si une zone intérieure n'est pas couverte correctement.
4. Retirez le modèle et reconstruisez le carré sur une feuille vierge. Comparez avec une autre disposition des triangles, qui peut produire une forme différente sans respecter le carré demandé.

À toi de chercher

Deux triangles se superposent au milieu et laissent un coin vide. La figure est-elle correctement recomposée ?

Tu peux répondre avec des mots, un dessin ou une explication à voix haute.

POUR ACCOMPAGNER L'ENFANT

La réponse, et la suite.

Recomposer un carré avec deux triangles

La réponse expliquée

Non.

Les pièces doivent couvrir le carré entièrement, sans trou et sans chevauchement. Il faut déplacer ou tourner une pièce pour respecter les deux conditions.

Un petit coup de pouce

Préparez les pièces avec soin pour qu'elles correspondent réellement au contour. Une découpe imprécise peut créer un faux problème que l'enfant ne peut pas résoudre.

Pour chercher ensemble : gardez les éléments visibles et autorisez les essais. Une justification peut être montrée avec le doigt ou racontée, sans vocabulaire compliqué. Vérifiez chaque règle séparément avant de valider la solution entière. Si plusieurs réponses respectent réellement la consigne, comparez-les ; une préférence personnelle ne permet pas d'en déclarer une seule correcte.

Pour adapter ou prolonger

1. Pour faciliter : dessinez la diagonale à l'intérieur du contour pour rendre la place de chaque pièce visible.
2. Pour poursuivre : assemblez les deux mêmes triangles en une autre figure et décrivez quels bords se touchent, sans appeler toute forme à quatre côtés un carré.

Cette activité accompagne une découverte. Les âges et durées sont des repères ; elle ne constitue pas une évaluation individuelle ni un programme scolaire complet.

Ressource : </activites/recomposer-carre-deux-triangles>