

Chapitre 8

Classifier

Dans ce chapitre, l'élève apprendra à classifier. Il ne s'agira pas simplement de sélectionner des objets à partir d'une règle, mais d'abord de percevoir la pertinence de la classification. Durant les différents problèmes, l'élève développera un vocabulaire qui lui permettra de décrire certains objets.

Profil

Compréhension : C'est au problème 11 que celle-ci se manifestera. Le comportement recherché est alors de classer spontanément les pièces afin de résoudre le problème. Habituellement, la compréhension doit précéder le raisonnement et l'efficacité. Si, cette fois, ce n'est que vers la fin du chapitre que la compréhension sera observée, c'est à cause de la nature du problème et aussi parce qu'il faut d'abord s'assurer que l'élève connaît bien les propriétés des pièces utilisées.

Raisonnement : L'élève devra réagir à diverses consignes, le fait-il généralement en suivant les règles ? Les problèmes 7 à 10 vous serviront à vérifier ce comportement. Pour fin d'évaluation, ne tenez cependant compte que des réactions de l'élève dans la dernière moitié de chacun de ces problèmes. Ainsi, la première moitié servira d'abord à s'assurer qu'il comprend bien le sens des consignes et la seconde moitié montrera s'il les exécute correctement.

Efficacité : À la fin de ce chapitre, l'élève devrait utiliser correctement les termes : carré, cercle, rectangle, triangle, petit, grand, épais, mince, bleu, jaune et rouge.

Note : Rappelez-vous cependant que les carrés sont tous des rectangles, aussi, si vous demandez un rectangle, l'élève a raison de vous remettre un carré. Si vous ne voulez pas du carré, vous pouvez demander un rectangle qui n'est pas un carré.

Matériel

Un ensemble de 48 mini-blocs logiques.

Problème 1

Prenez un bloc et montrez-le à l'élève.

Dis-moi comment est fait ce bloc.

Note : Assurez-vous que l'élève nomme les quatre propriétés de chaque bloc (exemple : cercle, bleu, petit et mince).

Reprenez ce travail avec quelques blocs en vous assurant de toucher toutes les variétés de chaque propriété des blocs.

Problème 2

Prenez un bloc et montrez-le à l'élève.

- a) - Prends-en un de la même couleur.
- b) - (Avec un autre bloc.) Prends-en un de la même forme.
- c) - (Avec un autre bloc.) Prends-en un de la même grandeur.
- d) - (Avec un autre bloc.) Prends-en un de la même épaisseur.

Continuez ce travail jusqu'à ce que l'élève perçoive bien les propriétés des objets qu'on lui montre. Il est normal cependant qu'il hésite lorsqu'il doit nommer certaines propriétés. Ceci se règlera durant les prochaines activités de ce chapitre

Problème 3

Prenez un bloc, montrez-le à l'élève.

- Choisis trois blocs de la même couleur. Comment nomme-t-on cette couleur ?

Poursuivez avec les autres propriétés.

Problème 4

Prenez un bloc, montrez-le à l'élève.

- Trouve un bloc qui n'a pas la même couleur que le mien.

Poursuivez avec les autres propriétés.

Problème 5

- a) – Fais un tas, on dit aussi un ensemble, avec des petits blocs. Combien as-tu choisi de petit blocs ?
- b) – Fais un tas, on dit aussi un ensemble, avec des blocs carrés. Combien de carrés as-tu pris ? Combien de carrés n'as-tu pas pris ?
- c) –Fais un ensemble avec des blocs jaunes. Combien as-tu pris de jaunes ? Combien en reste-t-il ?

- d) – Fais un ensemble avec quelques blocs minces. Combien en reste-t-il que tu n'as pas pris ?
- e) – Fais un ensemble avec quelques cercles. Y a-t-il plus de cercles dans ton ensemble ou en dehors de ton ensemble ?

Problème 6

- a) - Fais un ensemble avec tous les rouges.
Choisissez un bleu.
 - Celui-ci est-il dans ton ensemble ? Pourquoi ?
- b) - Fais un ensemble avec tous les blocs épais.
 - Le triangle mince bleu et grand est-il dans ton ensemble ? Pourquoi ?
- c) - Fais un ensemble avec quelques grands blocs, ne place pas plus de cinq blocs dans ton ensemble.
 - Peut-on avoir plusieurs bonnes réponses ?

Problème 7

- a) - Prends cinq blocs qui ne sont pas jaunes.
 - De quelle(s) couleur(s) sont les blocs choisis ?
- b) - Prends quatre blocs qui ne sont pas épais.
 - Comment peux-tu les appeler ? (Solution : Les minces.)
- c) - Prends six blocs qui ne sont pas grands.
 - Comment sont-ils ? (Solution : Les petits.)
- d) - Prends trois blocs de formes différentes qui ne sont pas des triangles.
 - Comment peux-tu les appeler ? (Solution : Suggérer *non-triangles* à la place de *rectangle, cercle et carré.*)
- e) - Prends quatre blocs non-rouges.
- f) - Prends cinq blocs non-minces.
- g) - Prends trois blocs non-rectangles.
- h) - Prends zéro bloc non-cercle. (Solution : Si l'élève ne prend aucun bloc, il a raison. Il a également raison s'il décide de prendre quelques cercles et aucun non-cercle.)

Problème 8

Prenez un bloc, montrez-le à l'élève.

-Trouve un autre bloc :

- a) de même couleur et de même forme ;
- b) de même grandeur et de même couleur ;
- c) de même épaisseur et de même forme ;
- d) de même couleur et de même épaisseur ;
- e) de même forme et de même grandeur ;
- f) de même épaisseur et de même grandeur.

Problème 9

Prenez un bloc, montrez-le à l'élève.

- Trouve un bloc qui :

- a) n'a pas la même forme ni la même grandeur ;
- b) n'a pas la même épaisseur ni la même couleur ;
- c) n'a pas la même couleur ni la même forme ;
- d) n'a pas la même grandeur ni la même épaisseur ;
- e) n'a pas la même couleur ni la même grandeur ;
- f) n'a pas la même épaisseur ni la même forme.

Problème 10

Prenez un bloc, montrez-le à l'élève.

- Quels blocs obtiens-tu si tu changes :

- a) la couleur de ce bloc ?
- b) sa forme ?
- c) sa grandeur ?
- d) son épaisseur ?
- e) sa couleur et sa grandeur ?
- f) sa forme et son épaisseur ?
- g) sa grandeur et sa forme ?
- h) son épaisseur et sa couleur ?
- i) sa grandeur et son épaisseur ?
- j) sa forme et sa couleur ?
- k) tout : sa forme, sa grandeur, son épaisseur et sa couleur ?

Problème 11

Étalez pêle-mêle tous les blocs logiques devant l'élève. Dites-lui de fermer les yeux et, tout en gardant les yeux fermés, demandez-lui de prendre un bloc :

- a) carré ;
- b) petit ;
- c) épais ;
- d) triangle ;
- e) jaune ;

Notes : Si l'élève réussit à prendre un jaune en gardant les yeux fermés, continuez le problème. Il finira certes par se tromper lorsque c'est la couleur qui compte. Si tel n'est pas le cas, demandez un carré bleu, par exemple. Après chaque sélection, l'élève peut ouvrir les yeux et vérifier son choix, mais essayez de l'empêcher de voir les autres blocs, ce qui devrait diminuer ses chances de réussir à identifier un bloc par sa couleur.

Lorsque l'élève se sera trompé de couleur, montrez une légère déception, laissez-le constater son erreur et dites-lui que c'est bien important qu'il choisisse le bon bloc. Ajoutez que si vous demandez un carré, il doit vous remettre un carré et que si vous demandez un mince, il doit choisir un mince. Ne parlez pas de la couleur. Dites-lui enfin, que s'il désire placer ses blocs autrement, il peut le faire avant de fermer les yeux.

S'il a vraiment compris, il fera des groupes de même couleur et mémorisera ensuite où se trouve chaque couleur avant de décider lui-même qu'il est prêt. Voilà le comportement le plus important attendu lors des apprentissages de ce chapitre. Aussi, évitez de suggérer de classer.

- f) cercle ;
- g) mince ;
- h) bleu ;
- i) rectangle ;
- j) rouge ;
- k) triangle jaune ;

Note : Si l'élève n'a pas encore classé spontanément par couleur, laissez le problème 11 de côté et reprenez-le tel quel dans une semaine.