

Problèmes de logique (période 1 - séance 1).

1. Un problème de taille.

Les chats

Quatre chats attendent sagement leurs repas.



Peux-tu trouver leur nom, du plus petit au plus grand,
en sachant que :

1. Héra est plus grand que Fripouille.
2. Fripouille est plus petit que Satin.
3. Nimbus est plus petit que Fripouille.
4. Satin est plus grand que Héra.

2. Un autre problème de taille.

Nina, Katia, Olga et Maria sont quatre filles.

Classe-les de la plus petite à la plus grande, sachant que :

- Nina est plus grande que Katia,
- Katia est plus petite que Maria,
- Olga est plus petite que Katia,
- Maria est plus grande que Nina.

3. Un problème d'arrivée.

Dans une course automobile 5 pilotes s'affrontent. Quel est l'arrivée des 5 pilotes sachant que :

- Alex est arrivé 3^{ème} ;
- Bill et Did ont franchi la ligne d'arrivée juste avant Alex ;
- Bill n'est pas le vainqueur ;
- Tim et Boule sont arrivés après Alex ;
- Boule n'a pas fini dernier.

4. Quel est d'après toi le point commun à tous ces problèmes ?

5. Quelles techniques avez-vous utilisées pour résoudre ces problèmes ?

Problèmes de logique (période 1 – séance 2).

1. Romain, Fabien, Lise, Jeanne et Malik sont en file indienne.

Ecris les prénoms dans l'ordre en sachant que :

- Fabien est avant Romain.
- Romain est juste après Lise.
- Fabien est juste derrière Jeanne.
- Jeanne est avant Lise, mais n'est pas la première de la file.

2. Cinq copains font une course. Quel est leur ordre d'arrivée ?

On sait que :

- Arthur court plus vite que Line.
- Dan n'est pas le dernier.
- Max est arrivé 3^{ème}.
- Sami est plus lent que Line.
- Max court plus vite que Dan.

3. Concevez un problème d'ordre avec vos camarades. Votre problème sera résolu par un autre groupe (si c'est possible !).

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5	Groupe 6
POIDS	TAILLE	VITESSE	COURSE	AGE	ECOLE
4 personnages	4 personnages	4 personnages	4 personnages	4 personnages	4 personnages

Problèmes de logique (période 1 – séance 2).

1. Romain, Fabien, Lise, Jeanne et Malik sont en file indienne.

Ecris les prénoms dans l'ordre en sachant que :

- Fabien est avant Romain.
- Romain est juste après Lise.
- Fabien est juste derrière Jeanne.
- Jeanne est avant Lise, mais n'est pas la première de la file.

2. Cinq copains font une course. Quel est leur ordre d'arrivée ?

On sait que :

- Arthur court plus vite que Line.
- Dan n'est pas le dernier.
- Max est arrivé 3^{ème}.
- Sami est plus lent que Line.
- Max court plus vite que Dan.

3. Concevez un problème d'ordre avec vos camarades. Votre problème sera résolu par un autre groupe (si c'est possible !).

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5	Groupe 6
POIDS	TAILLE	VITESSE	COURSE	AGE	ECOLE
4 personnages	4 personnages	4 personnages	4 personnages	4 personnages	4 personnages

Nom et prénom :

Classe : de

EVALUATION N° 1

Problèmes de logique CM : l'ordre

Cinq enfants participent à une course. Il y a Julie, Alice, Denis, Antoine et Pascal. Range-les selon l'ordre d'arrivée en sachant que :

- Julie a battu Pascal.
- Antoine a battu Denis.
- Alice a gagné la course.
- Julie est arrivée juste derrière Denis.

Problème de logique.**/5**

Cinq enfants participent à une course. Il y a Julie, Alice, Denis, Antoine et Pascal.
Range-les selon l'ordre d'arrivée en sachant que :

- Julie a battu Pascal.
- Antoine a battu Denis.
- Alice a gagné la course.
- Julie est arrivée juste derrière Denis.

Problème de logique.**/5**

Cinq enfants participent à une course. Il y a Julie, Alice, Denis, Antoine et Pascal.
Range-les selon l'ordre d'arrivée en sachant que :

- Julie a battu Pascal.
- Antoine a battu Denis.
- Alice a gagné la course.
- Julie est arrivée juste derrière Denis.

Problème de logique.**/5**

Cinq enfants participent à une course. Il y a Julie, Alice, Denis, Antoine et Pascal.
Range-les selon l'ordre d'arrivée en sachant que :

- Julie a battu Pascal.
- Antoine a battu Denis.
- Alice a gagné la course.
- Julie est arrivée juste derrière Denis.

Problème de logique.**/5**

Cinq enfants participent à une course. Il y a Julie, Alice, Denis, Antoine et Pascal.
Range-les selon l'ordre d'arrivée en sachant que :

- Julie a battu Pascal.
- Antoine a battu Denis.
- Alice a gagné la course.
- Julie est arrivée juste derrière Denis.

Problème de logique.**/5**

Cinq enfants participent à une course. Il y a Julie, Alice, Denis, Antoine et Pascal.
Range-les selon l'ordre d'arrivée en sachant que :

- Julie a battu Pascal.
- Antoine a battu Denis.
- Alice a gagné la course.
- Julie est arrivée juste derrière Denis.

POUR L'ENSEIGNANT.

Corrigé des 2 problèmes de la 2^e séance.

Problème 1

MALIK	JEANNE	FABIEN	LISE	ROMAIN
1	2	3	4	5

Problème 2

ARTHUR	LINE	MAX	DAN	SAMI
1	2	3	4	5

Corrigé de l'évaluation formative.

ALICE	ANTOINE	DENIS	JULIE	PASCAL
1	2	3	4	5

Comment noter/ évaluer ?

→ 1pt si Alice première – 1pt si Julie avant Pascal – 1pt si Antoine avant Denis – 5 pts si tout juste.

→ faire le point sur ceux qui utilisent étiquettes, ceux qui écrivent, ceux qui dessinent, ceux où il n'y a pas du tout de réponse

En devoirs, des problèmes d'ordre : on utilise des ETIQUETTES !

1. Un problème d'âge.

Six enfants veulent comparer leur âge. Il y a Thomas, Rose, Guillaume, Robert, Suzanne et Jean. Range ces enfants du plus jeune au plus vieux.

- Thomas est plus jeune que Rose, mais plus vieux que Guillaume et Robert.
- Robert est plus jeune que Guillaume.
- Rose est plus jeune que Suzanne.
- Suzanne est plus jeune que Robert.
- Jean est plus vieux que Thomas mais plus jeune que Rose.

2. Un problème de course.

Harry, Ron, Hermione, Luna et Neville font la course.

Hermione est arrivée juste avant Luna et juste derrière Neville.

Harry est arrivé deux places devant Hermione, mais derrière Ron.

Range ces amis selon leur ordre d'arrivée.

En devoirs, des problèmes d'ordre : on utilise des ETIQUETTES !

1. Un problème d'âge.

Six enfants veulent comparer leur âge. Il y a Thomas, Rose, Guillaume, Robert, Suzanne et Jean. Range ces enfants du plus jeune au plus vieux.

- Thomas est plus jeune que Rose, mais plus vieux que Guillaume et Robert.
- Robert est plus jeune que Guillaume.
- Rose est plus jeune que Suzanne.
- Suzanne est plus jeune que Robert.
- Jean est plus vieux que Thomas mais plus jeune que Rose.

2. Un problème de course.

Harry, Ron, Hermione, Luna et Neville font la course.

Hermione est arrivée juste avant Luna et juste derrière Neville.

Harry est arrivé deux places devant Hermione, mais derrière Ron.

Range ces amis selon leur ordre d'arrivée.

En devoirs, des problèmes d'ordre : on utilise des ETIQUETTES !

1. Un problème d'âge.

Six enfants veulent comparer leur âge. Il y a Thomas, Rose, Guillaume, Robert, Suzanne et Jean. Range ces enfants du plus jeune au plus vieux.

- Thomas est plus jeune que Rose, mais plus vieux que Guillaume et Robert.
- Robert est plus jeune que Guillaume.
- Rose est plus jeune que Suzanne.
- Suzanne est plus jeune que Robert.
- Jean est plus vieux que Thomas mais plus jeune que Rose.

2. Un problème de course.

Harry, Ron, Hermione, Luna et Neville font la course.

Hermione est arrivée juste avant Luna et juste derrière Neville.

Harry est arrivé deux places devant Hermione, mais derrière Ron.

Range ces amis selon leur ordre d'arrivée.

En devoirs, des problèmes d'ordre : on utilise des ETIQUETTES !

1. Un autre problème de taille.

Pascal, Christophe, Mathieu et Julien sont quatre copains. Pascal est plus grand que Christophe, Christophe est plus grand que Julien, Mathieu est plus petit que Pascal mais plus grand que Christophe. Voici leurs tailles : 1,38 m 1,45 m 1,26 m 1,52 m

Combien mesure Mathieu ?

2. Un problème de place, de position.

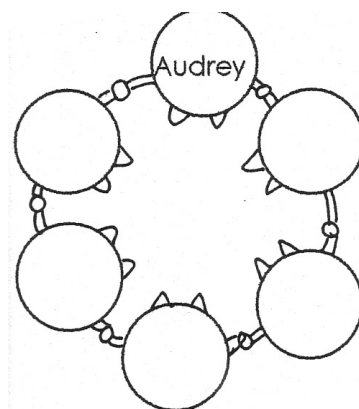
Audrey, Béatrice, Chloé, Dimitri, Emma et Franck font une ronde.

Audrey est entre Emma et Béatrice.

Chloé est en face d'Emma.

Franck n'est pas à côté d'Emma.

Complète le dessin de la ronde (à droite) avec les prénoms des enfants.



En devoirs, des problèmes d'ordre : on utilise des ETIQUETTES !

1. Un autre problème de taille.

Pascal, Christophe, Mathieu et Julien sont quatre copains. Pascal est plus grand que Christophe, Christophe est plus grand que Julien, Mathieu est plus petit que Pascal mais plus grand que Christophe. Voici leurs tailles : 1,38 m 1,45 m 1,26 m 1,52 m

Combien mesure Mathieu ?

2. Un problème de place, de position.

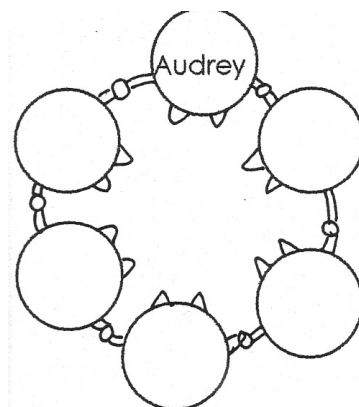
Audrey, Béatrice, Chloé, Dimitri, Emma et Franck font une ronde.

Audrey est entre Emma et Béatrice.

Chloé est en face d'Emma.

Franck n'est pas à côté d'Emma.

Complète le dessin de la ronde (à droite) avec les prénoms des enfants.



En devoirs, des problèmes d'ordre : on utilise des ETIQUETTES !

1. Un autre problème de taille.

Pascal, Christophe, Mathieu et Julien sont quatre copains. Pascal est plus grand que Christophe, Christophe est plus grand que Julien, Mathieu est plus petit que Pascal mais plus grand que Christophe. Voici leurs tailles : 1,38 m 1,45 m 1,26 m 1,52 m

Combien mesure Mathieu ?

2. Un problème de place, de position.

Audrey, Béatrice, Chloé, Dimitri, Emma et Franck font une ronde.

Audrey est entre Emma et Béatrice.

Chloé est en face d'Emma.

Franck n'est pas à côté d'Emma.

Complète le dessin de la ronde (à droite) avec les prénoms des enfants.

