

Programme pour l'école d'été 2024

Guide de l'enseignant(e) - Mathématiques

EB7

Chapitre 4- Les triangles. Cas d'égalité (8 séances)

Le tableau ci-dessous détaille les objectifs abordés par chaque exercice du pré-test, le niveau scolaire auquel ces objectifs sont enseignés, et les ressources qui peuvent être utilisées pour remédier aux lacunes dans ces objectifs.

Exercice(s)	Objectif(s)	Niveau et chapitre	Remédiation
15	Utiliser le vocabulaire : sommet principal et base (dans un triangle isocèle), hypoténuse et côtés de l'angle droit (dans un triangle rectangle).	EB6 Chapitre 12	MF-G6-CH12-SLO7-Triangles Diapositives 3 à 18
16	Savoir que la somme des angles dans un triangle est de 180° .	EB6 Chapitre 12	MF-G6-CH12-SLO8-Triangles Diapositives 7, 8 et 15 (La somme des angles d'un triangle)
17, 18	Identifier les triangles rectangle, isocèle et équilatéral, par les côtés et les angles.	EB6 Chapitre 12	MF-G6-CH12-SLO8-Triangles Diapositives 9 à 17 (triangles particuliers)
19	Reconnaître les droites particulières dans un triangle.	EB6 Chapitre 12	MF-G6-CH12-SLO1-Triangles Diapositives 41 à 56 (bissectrice d'un angle) MF-G6-CH12-SLO2-Triangles Diapositives 6 à 28 (médiatrice d'un segment) MF-G6-CH12-SLO3-Triangles Diapositives 6 à 23 (hauteur) MF-G6-CH12-SLO4-Triangles Diapositives 3 à 15 (médiane)

Pour chaque activité de remédiation, les enseignant(e)s peuvent sélectionner parmi les diapositives allouées mentionnées dans le tableau et ne pas nécessairement utiliser toutes les diapositives.

Les triangles. Cas d'égalité- EB7

Objectifs	Ressource	Diapo(s)	Activité	Méthode
Reconnaître les éléments homologues dans deux triangles égaux. Appliquer les conditions d'égalité de deux triangles. Appliquer les cas d'égalité dans des démonstrations simples.	Les triangles Cas d'égalité-EB7	3 à 6	Prérequis	L'enseignant(e) peut utiliser le tableau KWL pour vérifier l'acquisition des prérequis par les élèves. Ensuite, l'enseignant(e) pourrait rappeler aux élèves les concepts associés afin d'établir une base solide pour la leçon.
		7	Problème du chapitre	L'enseignant(e) demande aux élèves de lire le problème, en discute avec eux et leur donne le temps d'essayer de le résoudre (Apprentissage basé sur les problèmes). Il n'est pas nécessaire que les élèves le résolvent correctement à ce stade.
		8	Activité 1	L'enseignant(e) demande aux élèves de s'asseoir en groupes et de travailler sur l'activité 1. Après avoir terminé l'activité, les élèves discutent de leurs solutions avec leurs camarades et l'enseignant(e), qui ensuite synthétise le résultat.
		9	Activité 2	L'enseignant(e) demande aux élèves de s'asseoir en groupes et de travailler sur l'activité 2. Après avoir terminé l'activité, les élèves discutent de leurs solutions avec leurs camarades et l'enseignant(e), qui ensuite synthétise le résultat.
		10	Activité 3	L'enseignant(e) demande aux

				élèves de s'asseoir en groupes et de travailler sur l'activité 3. Après avoir terminé l'activité, les élèves discutent de leurs solutions avec leurs camarades et l'enseignant(e), qui ensuite synthétise le résultat.	niveau de la classe.
		11 à 16	Texte	L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.	
		17 à 27	Applications	L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord les applications individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.	
		28	Problème du chapitre – solution	Les élèves travaillent sur le problème individuellement ou en groupes, sous la guidance de l'enseignant(e).	
		30	Résumé	L'enseignant demande aux élèves de compléter leurs tableaux KWL et de comparer leurs réponses au résumé fourni sur la diapositive.	
		29	Tâche	L'enseignant(e) choisit des exercices du manuel scolaire national et demande aux élèves de les résoudre seuls, en binômes ou en groupes.	

Chapitre 11- Expressions algébriques (6 séances)

Le tableau ci-dessous détaille les objectifs abordés par chaque exercice du pré-test, le niveau scolaire auquel ces objectifs sont enseignés, et les ressources qui peuvent être utilisées pour remédier aux lacunes dans ces objectifs.

Exercice(s)	Objectif(s)	Niveau et chapitre	Remédiation
3	Effectuer des calculs sur des nombres positifs en appliquant les lois de priorité.	EB6 Chapitre 1	MF-G6-CH01-SLO1-Priorités opératoires Diapositives 37 à 59

4	Effectuer des calculs sur des nombres positifs en appliquant les lois de priorité.	EB6 Chapitre 1	MF-G6-CH01-SLO2-Priorités opératoires Diapositives 4 à 23
5	Calculer la valeur numérique d'une expression littérale dans le cas des nombres positifs.	EB6 Chapitre 16	MF-G6-CH16-SLO5-Calcul sur les expressions littérales Diapositives 3 à 14
6, 7, 8, 9	Maîtriser l'addition et la soustraction des nombres relatifs.	EB7 Chapitre 5	https://tabshoura.com/course/view.php?id=1893
10, 11, 12	Multiplier des nombres relatifs en appliquant les règles de signes.	EB7 Chapitre 6	https://tabshoura.com/course/view.php?id=1245
13, 14	Calculer le produit de deux puissances d'un même nombre positif. Calculer les puissances du produit et du quotient de deux nombres positifs. Calculer une puissance de puissance d'un nombre positif.	EB7 Chapitre 1	Puissances- EB7 Diapositives 4 à 18

Pour chaque activité de remédiation, les enseignant(e)s peuvent sélectionner parmi les diapositives allouées mentionnées dans le tableau et ne pas nécessairement utiliser toutes les diapositives.

Expressions algébriques- EB7

Objectifs	Ressource	Diapo(s)	Activité	Méthode
Comprendre la signification de : terme algébrique, monôme, coefficient, variable, expression algébrique. Reconnaître les termes semblables dans une expression algébrique. Réduire les termes semblables dans une expression algébrique. Effectuer des opérations de calcul sur des	Expressions algébriques 1- EB7	3	Problème du chapitre	L'enseignant(e) demande aux élèves de lire le problème, en discute avec eux et leur donne le temps d'essayer de le résoudre (Apprentissage basé sur les problèmes). Il n'est pas nécessaire que les élèves le résolvent correctement à ce stade.
		4	Activité	L'enseignant(e) demande aux élèves de s'asseoir en groupes et de travailler sur l'activité. Après avoir terminé l'activité, les élèves discutent de leurs solutions avec leurs camarades et l'enseignant(e), qui ensuite synthétise le résultat.
		5	Texte	L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
		6, 7	Applications	L'enseignant(e) utilise la stratégie mix and match/Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord les applications individuellement,

expressions algébriques (multiplication, développement, factorisation, ...)				puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
	8	Texte		L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
	9	Applications		L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord les applications individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
	10	Texte		L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
	11	Applications		L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord les applications individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
	12	Texte		L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
	13, 14	Applications		L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord les applications individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
	16	Résumé		L'enseignant(e) répartit les élèves en trois groupes, attribuant à chacun un cas à résumer, comprenant une figure et une discussion. Ces synthèses sont ensuite affichées sur des cartons accrochés au mur.
	15	Tâche		L'enseignant(e) choisit des exercices du manuel scolaire national et demande aux élèves de les résoudre seuls, en binômes ou en groupes.

<p>Comprendre la signification de : terme algébrique, monôme, coefficient, variable, expression algébrique. Reconnaître les termes semblables dans une expression algébrique. Réduire les termes semblables dans une expression algébrique. Effectuer des opérations de calcul sur des expressions algébriques (multiplication, développement, factorisation ...)</p>	Expressions algébriques 2- EB7	3, 4, 5	Texte	L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
		6, 7	Activité	L'enseignant(e) demande aux élèves de s'asseoir en groupes et de travailler sur l'activité. Après avoir terminé l'activité, les élèves discutent de leurs solutions avec leurs camarades et l'enseignant(e), qui ensuite synthétise le résultat.
		8	Texte	L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
		9	Application	L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord l'application individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
		10	Texte	L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
		11	Application	L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord l'application individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
		12	Texte	L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
		13 à 16	Applications	L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord les applications individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
		17	Problème du chapitre – solution	Les élèves travaillent sur le problème individuellement ou en groupes, sous la guidance de l'enseignant(e).

		19	Résumé	L'enseignant(e) répartit les élèves en trois groupes, attribuant à chacun un cas à résumer, comprenant une figure et une discussion. Ces synthèses sont ensuite affichées sur des cartons accrochés au mur.
		18	Tâche	L'enseignant(e) choisit des exercices du manuel scolaire national et demande aux élèves de les résoudre seuls, en binômes ou en groupes.

Chapitre 7- Angles et droites (6 séances)

Le tableau ci-dessous détaille les objectifs abordés par chaque exercice du pré-test, le niveau scolaire auquel ces objectifs sont enseignés, et les ressources qui peuvent être utilisées pour remédier aux lacunes dans ces objectifs.

Exercice(s)	Objectif(s)	Niveau et chapitre	Remédiation
1	Classer les angles selon leur type : droit, aigu, obtus, plat.	EB6 Chapitre 7	MF-G6-CH07-SLO1-Angles adjacents- Angles opposés par le sommet Diapositives 6 à 16 (types d'angles)
2	Reconnaître et construire deux angles adjacents et deux angles opposés par le sommet.	EB6 Chapitre 7	MF-G6-CH07-SLO1-Angles adjacents- Angles opposés par le sommet Diapositives 29 à 44 (angles adjacents) MF-G6-CH07-SLO2-Angles adjacents- Angles opposés par le sommet Diapositives 3 à 17 (angles opposés par le sommet)

Pour chaque activité de remédiation, les enseignant(e)s peuvent sélectionner parmi les diapositives allouées mentionnées dans le tableau et ne pas nécessairement utiliser toutes les diapositives.

Angles et droites- EB7

Objectifs	Ressource	Diapo(s)	Activité	Méthode
Utiliser le postulat d'Euclide dans des démonstrations. Identifier les angles alternes-	Angles et droites- EB7	3, 4	Prérequis	Une fois les prérequis mentionnés dans le tableau ci-dessus abordés, l'enseignant(e) pourrait rappeler aux élèves les concepts associés afin d'établir une base solide pour la leçon.

<p>internes et les angles correspondants formés par deux droites coupées par une troisième. Utiliser la propriété selon laquelle les angles alternes-internes sont égaux. Utiliser la propriété selon laquelle les angles correspondants sont égaux. Utiliser les réciproques des deux propriétés précédentes. Démontrer que la somme des angles d'un triangle est 180°.</p>	5	Problème du chapitre	L'enseignant(e) demande aux élèves de lire le problème, en discute avec eux et leur donne le temps d'essayer de le résoudre (Apprentissage basé sur les problèmes). Il n'est pas nécessaire que les élèves le résolvent correctement à ce stade.
	6, 7	Texte	L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
	8	Application	L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord l'application individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
	9	Activité	L'enseignant(e) demande aux élèves de s'asseoir en groupes et de travailler sur l'activité. Après avoir terminé l'activité, les élèves discutent de leurs solutions avec leurs camarades et l'enseignant(e), qui ensuite synthétise le résultat.
	10, 11	Texte	L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
	12, 13, 14	Applications	L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les élèves résolvent d'abord les applications individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
	15	Activité	L'enseignant(e) demande aux élèves de s'asseoir en groupes et de travailler sur l'activité. Après avoir terminé l'activité, les élèves discutent de leurs solutions avec leurs camarades et l'enseignant(e), qui ensuite synthétise le résultat.
	16	Texte	L'enseignant(e) présente le texte de la leçon et en discute avec les élèves.
	17	Application	L'enseignant(e) utilise la stratégie Think-Pair-Share en classe : les

				élèves résolvent d'abord l'application individuellement, puis comparent leurs réponses avec un camarade, et enfin partagent leurs réponses avec l'ensemble de la classe.
		18	Problème du chapitre – solution	Les élèves travaillent sur le problème individuellement ou en groupes, sous la guidance de l'enseignant(e).
		20, 21, 22	Résumé	L'enseignant(e) répartit les élèves en trois groupes et attribue à chacun deux propriétés à résumer, en y incluant une illustration et une discussion. Ces résumés sont ensuite affichés sur des cartons au mur.
		19	Tâche	L'enseignant(e) choisit des exercices du manuel scolaire national et demande aux élèves de les résoudre seuls, en binômes ou en groupes.