

**Ministère de l'Éducation Nationale, de
l'Alphabétisation et de la Promotion
des Langues Nationales**

**Direction de la Recherche en Éducation
et de l'Innovation Pédagogique**

**Burkina Faso
Unité – Progrès – Justice**

Géométrie CE2

Fiches d'aide à la préparation

Edition : 2020

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°1 (Entièrement préparée)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : L'utilisation du compas

Objectif d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable d'utiliser correctement le compas.

Matériel/support : tableau, craie, compas, ardoise individuelle / géante, cahier...

Document : Livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupes, tutorat.

Durée : 45 mn

Déroutement

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT (e)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (es)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION			
Calcul mental	<p>1) Issa a 50 galettes. Il en mange 7. Combien de galettes lui reste-t-il ?</p> <p>2) Un commerçant dispose de 56 mètres de ruban. Il vend 7 m de ce ruban. Combien de mètres lui reste-t-il ?</p>	<p>43 galettes</p> <p>49 m</p>	<p>Pour retrancher 7 à un nombre on ajoute d'abord 3 à ce nombre puis on retranche 10 du résultat obtenu</p>
Rappel/pré requis	<p>Oral : il y a combien de sortes de lignes. Citez- les.</p> <p>Écrit : trace une ligne brisée avec la règle.</p>	<p>Il y a trois sortes de ligne : brisée, courbe droite.</p> <p>S'exécutent.</p>	
Motivation	<p>Communique les objectifs de la séance.</p>	<p>Écoutent attentivement et expriment dans leurs propres termes ce qui est attendu d'eux.</p>	
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	<p>Fatou a un compas et n'arrive pas à tracer un cercle en respectant les dimensions que le maître lui donne. Quels conseils peux-tu lui donner ? Ou bien montre- lui comment on doit utiliser le compas.</p>	<p>Écoutent attentivement.</p>	

Analyse/Échanges/ Production	Consigne 1 Prends ton compas, observe-le et nomme ses différentes parties. Échangez en groupe et faites la synthèse.	Réponses attendues : Il est constitué de deux branches ; il a un bout pointu joint par une articulation et l'autre branche a un bout à crayon.	
	Consigne 2 Place la branche au bout pointu à un point O. Fais pivoter la branche au crayon. Identifie et nomme ton dessin. Échangez en groupe et faites la synthèse.	Réponses attendues : - un arc de cercle - un cercle	
	Consigne 3 Écarte un peu les branches de ton compas, mesure 2 cm avec ta règle, trace un premier cercle, puis écarte encore plus les branches de 4 cm ; trace un autre cercle. Que constates-tu ? Échangez en groupe et faites la synthèse.	Réponses attendues : en écartant les branches, on augmente les mesures.	
Synthèse application	Quelle est l'utilité du compas ? Échangez et faites la synthèse	Réponses attendues : Le compas permet de tracer des cercles ou des arcs de cercle, mais aussi à comparer ou de mesurer des distances.	

ÉVALUATION		
Évaluation des acquis	<p>À l'aide de ton compas, construis un cercle sur une feuille et découpe- le.</p> <p>Défi additionnel :</p> <p>Trace un cercle et mesure le rayon.</p> <p>Remédiation : Identifie les erreurs des apprenants, pour proposer des activités de remédiation.</p> <p>Décision à prendre :</p> <p>Présenter les résultats de l'évaluation et invite les apprenants à se prononcer sur la décision à prendre.</p> <p>De la prestation de l'enseignant :</p> <p>- Qu'est-ce que vous avez aimé ?</p>	<p>Les apprenants tracent le cercle ; un d'entre eux corrige l'exercice au tableau. Ceux qui ont trouvé montrent leur production. Ceux qui n'ont pas trouvé identifient leurs erreurs, corrigent et présentent leur correction.</p> <p>Traitent le défi additionnel.</p> <p>Se prononcent sur la décision à prendre</p> <p>Réponses des apprenants</p>

	<ul style="list-style-type: none">- Qu'est-ce que vous n'avez pas aimé ?- Qu'est-ce que vous avez compris de la leçon ?		
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	Dans ton cahier de dessin, propose des motifs de décoration avec le compas.	<p>Prennent l'engagement de mener l'activité.</p> <p>Exécutent la consigne et rendent compte à la classe.</p>	

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°2 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : La construction des droites

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de/d' :

- identifier les différentes sortes de droites ;
- tracer une droite horizontale, une droite verticale et une droite oblique.

Matériel/supports : tableau, règle, corde, craie, tige de mil, cahier de brouillon, crayon, ardoise / individuelle et géant, gomme.

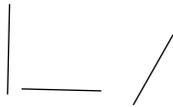
Document : Livre de calcul CE2, page..., guide du maître CE2, page...

Méthode : travaux de groupes, tutorat

Durée : 45 mn

Déroulement

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT	ACTIVITÉS DES APPRENANTS	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	L'enseignant tient la règle et demande aux apprenants : quelles sont les positions possibles dans lesquelles on peut la présenter ?	Observent silencieusement.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>Disposez individuellement la règle dans les différentes positions possibles et nommez-les.</p> <p>En groupe présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse et répétez.</p>	<p>Réponses attendues :</p> <p>Droite horizontale</p> <p>Droite verticale</p> <p>Droite oblique</p>	

	<p>Consigne 2</p> <p>Individuellement, à l'aide de la règle ou de l'équerre, tracez les droites selon les différentes positions et nommez-les.</p> <p>En groupe présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez.</p>	<p>Réponses attendues :</p>  <p>Il y a trois sortes :</p> <p>Droite horizontale</p> <p>Droite verticale</p> <p>Droite oblique</p>	
ÉVALUATION			
<p>Évaluation des acquis</p>	<p>Trace et nomme les différentes sortes de droites à l'aide des instruments appropriés dans ton cahier de brouillon.</p>	<p>Réponses attendues :</p> <p>Droite horizontale </p> <p>Droite verticale </p> <p>Droite oblique </p>	
<p>Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison</p>	<p>PM</p>		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°3 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Le triangle quelconque : généralités

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de /d' :

- construire un triangle quelconque ;
- identifier le triangle parmi d'autres figures.

Matériel/supports : tableau, craie, éponge, figures découpes, règle plate ardoises géantes, cahier, feuilles contenant des dessins de triangles divers.

Document : Livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupes, tutorat

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Ali place 3 points non alignés sur une feuille. Il joint ces points par des traits à l'aide d'une règle. Il obtient une figure dont il ne connaît pas le nom. Aidons-le à lui trouver un nom.	Observent silencieusement.	
Analyse /Échanges/ Production	Consigne 1 Présentez des cartons de formes triangulaires. Observez, décrivez un carton parmi ceux qu'on vous a remis. Nommez- le. Échangez et faites la synthèse.	Observent, décrivent, nomment. C'est un triangle qui est une figure qui a 3 cotés 3 angles et 3 sommets.	
	Consigne 2 À l'aide de votre règle, équerre et compas, construisez des triangles. Présentez votre production, échangez et faites la synthèse.	Construction des triangles	

	<p>Consigne 3</p> <p>À partir des triangles que vous venez de construire, mesurez les longueurs des côtés et calculez leur périmètre. Présentez au groupe et trouvez la formule de calcul du périmètre du triangle quelconque</p>	<p>Réponses attendues : le périmètre du triangle est la somme des longueurs des 3 côtés.</p>	
ÉVALUATION			
<p>Évaluation des acquis</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce qu'un triangle ? - Relevez sur vos ardoises, les numéros de figures qui sont triangulaires. <p>NB : ces figures sont au tableau.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calculez le périmètre d'un triangle dont les dimensions sont : 1^{er} côté = 120 m ; 2^{ème} côté = 90 m ; 3^{ème} côté = 60 m. 	<p>Une figure géométrie qui a 3 côtés, 3 angles et 3 sommets.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Relève des numéros ; - Périmètre du triangle est de : $120\text{ m} + 90\text{ m} + 60\text{ m} = 270\text{ m}$ 	
<p>Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison</p>	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°4 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Le triangle quelconque (construction)

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de/d' :

- définir le triangle quelconque ;
- construire le triangle quelconque.

Matériel/supports : équerre, règle, triangles découpés, tableau, ardoise, cubes, feuilles de cahier...

Document : Livre de calcul CE2, pages 94 - 95

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat, travaux de groupes.

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Moussa en s'amusant a découpé une figure sur une feuille cartonnée. Observez la figure de Moussa et dites quel est son nom.	Les apprenants écoutent.	
Analyse /Échanges/ Production	Consigne 1 Observez la figure mise à votre disposition, mesurez les côtés, les angles, échangez entre vous, nommez- la et faites la synthèse.	Les apprenants observent, nomment, échangent et font la synthèse : un triangle	
	Consigne 2 Placez 3 points A, B, C non alignés sur une feuille. Joignez les trois points à l'aide d'une règle, mesurer les côtés ; échangez entre vous et nommez la figure construite.	Les apprenants construisent des triangles, nomment, présentent leurs productions, échangent et font la synthèse : un triangle quelconque.	

	<p>Consigne 3</p> <p>Observez bien et proposez une définition à votre figure.</p>	<p>Les apprenants observent leur figure géométrique et la définissent : un triangle quelconque est un triangle qui a trois (3) côtés de longueurs différentes, trois (3) sommets et trois (3) angles.</p>	
ÉVALUATION			
<p>Évaluation des acquis</p>	<p>Construis un triangle quelconque de 4 cm, 6cm et 8 cm sur une feuille et découpe-le.</p>	<p>Les apprenants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tracent un triangle quelconque et le découpent ; - Montrent leur production ; - ceux qui n'ont pas trouvé prennent la correction. 	
<p>Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison</p>	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°5 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Le triangle isocèle :

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance l'apprenant doit être capable de/d' :

- définir le triangle isocèle ;
- identifier un triangle isocèle parmi d'autres triangles ;
- construire un triangle isocèle.

Matériel/supports : tableau, craie, éponge, figures découpes, règle plate ardoises géantes, cahier, feuilles contenant des dessins de triangles divers.

Document : livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupes, tutorat

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT	ACTIVITÉS DES APPRENANTS	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Présenter des cartons triangulaires (quelconques, isocèles, équilatéraux, rectangles) découpés et inviter les apprenants à leur donner des noms.	Les apprenants échangent et nomment les triangles.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>Trace un trait horizontal HI, mesurant 7 cm, à l'aide de ton double- décimètre ; écarte les branches de ton compas de 5 cm ; place la pointe du compas en H et décris deux demi-cercles ; les deux demi-cercles se coupent en un point G. joins GH et GI. Présentez vos productions, échangez et faites la synthèse.</p>	<p>Ils construisent un triangle isocèle suivant les étapes énoncées.</p> <p>On obtient un triangle</p>	

	<p>Consigne 2</p> <p>En groupe, échangez et dégagez les caractéristiques du triangle que vous venez de construire et donnez-lui un nom.</p>	<p>Les côtés GH et GI mesurent chacun 5 cm : ils sont égaux ; c'est un triangle isocèle.</p> <p>Le triangle isocèle est un triangle qui a 2 côtés égaux.</p>	
	<p>Consigne 3</p> <p>En groupe, observez les figures sur les feuilles mises à votre disposition, identifiez les triangles isocèles en les coloriant.</p>	<p>Repérage et coloriage des triangles isocèles.</p>	
ÉVALUATION			
Évaluation des acquis	<ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce qu'un triangle isocèle ? - À l'aide de ta règle et ton compas, trace un triangle isocèle sur ton cahier de brouillon. - Relève le numéro de la figure qui est un triangle isocèle parmi les figures qui sont au tableau. 	<p>Un triangle isocèle est un triangle qui a deux côtés égaux.</p> <p>Traçage d'un triangle isocèle.</p> <p>Identification du numéro.</p>	
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°6 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Le triangle rectangle (construction)

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de

- définir le triangle rectangle ;
- distinguer un triangle rectangle parmi d'autres triangles ;
- tracer un triangle rectangle.

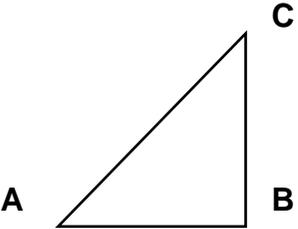
Matériel/supports : tableau, craie, éponge, figures découpées, règle plat ardoises géantes, cahier, feuilles contenant des dessins de triangles divers.

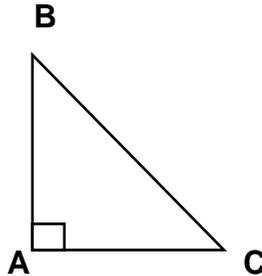
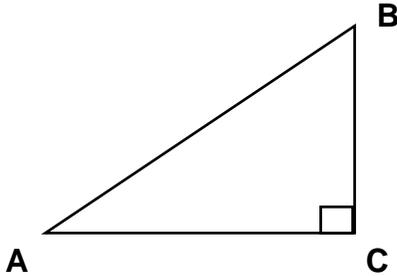
Document : Livre de calcul CE2, page...

Méthode : méthode participative, différenciation, tutorat, travaux de groupes.

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Karim trace un angle droit avec son équerre ; il relie les sommets par une droite. Il demande à son petit frère de nommer la figure. Mais celui-ci n'y arrive pas. Aidons-le à trouver la réponse.	Les apprenants observent silencieusement.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>Trace $AB = 4 \text{ cm}$; élève une perpendiculaire en B. Sur cette perpendiculaire, prends $BC = 6 \text{ cm}$. Joins les points CA. Quelle figure obtient-on ? Présentez entre vous vos productions, échangez et faites la synthèse.</p> <p>Construisez un triangle rectangle ABC : les côtés AB et BC de l'angle droit mesurent respectivement 5 cm et 7 cm.</p>		Construisent le triangle rectangle

	<p>Consigne 2</p> <p>En groupe, échangez et déterminez la caractéristique du triangle rectangle.</p>	<p>Un triangle rectangle est un triangle qui a un angle droit</p>	
	<p>Consigne 3</p> <p>Construis un triangle rectangle ABC. Les côtés AB et AC de l'angle droit mesurent respectivement 6 cm et 5 cm. Présentez entre vous vos productions, échangez et faites la synthèse.</p>	<p>Les apprenants s'exécutent.</p> 	
ÉVALUATION			
<p>Évaluation des acquis</p>	<p>Construis un triangle rectangle sur ton cahier de dessin de $AB = AC = 8$ cm et $BC = 4$ cm.</p>		
<p>Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison</p>	<p>PM</p>		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°7 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Le triangle équilatéral

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de/d' :

- définir le triangle équilatéral ;
- identifier le triangle équilatéral parmi d'autres triangles ;
- tracer un triangle équilatéral.

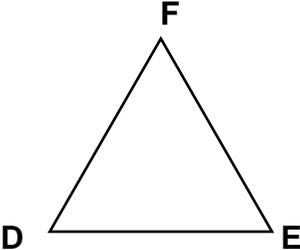
Matériel/supports : tableau, craie, éponge, figures géométriques découpées, règle plate, ardoises géantes, cahier, feuilles contenant des dessins de triangles divers.

Document : livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupes, tutorat.

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT	ACTIVITÉS DES APPRENANTS	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Présenter des cartons triangulaires (triangles isocèles) découpés et demander aux apprenants de les nommer.	Les apprenants observent silencieusement et proposent des noms aux triangles présentés.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>Individuellement puis en groupe, tracez une droite DE mesurant 5 cm. Avec votre double-décimètre, écartez les branches de votre compas de 5 cm. Placez la pointe du compas en D et décrivez un demi-cercle puis placez-la en E et décrivez un autre demi-cercle. Vous obtenez un point F ; joignez FD et FE. Présentez entre vous vos productions, échangez et faites la synthèse.</p>	<p>Les apprenants construisent le triangle en suivant les étapes énoncées :</p> <div style="text-align: center;">  </div>	

	<p>Consigne 2</p> <p>Individuellement puis en groupe, à l'aide des mesures, donnez la caractéristique du triangle que vous venez de construire et nommez-le.</p>	<p>Les apprenants donnent les caractéristiques du triangle en étude : le triangle équilatéral est un triangle qui a ses 3 côtés égaux. Il est encore appelé triangle régulier.</p>	
	<p>Consigne 3</p> <p>Individuellement puis en groupe, observez les figures sur les feuilles mises à votre disposition. Identifiez les triangles équilatéraux et coloriez-les.</p>	<p>Observation, identification et coloriage des triangles réguliers ou équilatéraux.</p>	
ÉVALUATION			
<p>Évaluation des acquis</p>	<p>Comment peut-on encore appeler le triangle équilatéral ?</p> <p>Trace-le sur ton cahier de dessin à l'aide de ton double- décimètre et du compas.</p>	<p>C'est un triangle régulier.</p> <p>Traçage d'un triangle régulier.</p>	
<p>Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison</p>	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°8 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Le triangle équilatéral (exercices de construction)

Objectif d'apprentissage : À l'issue de la séance l'apprenant doit être capable de construire un triangle équilatéral à l'aide de la règle, du double-décimètre et du compas.

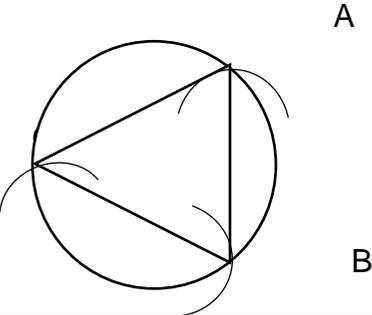
Matériels/supports : tableau, craie, éponge, figures découpées, règle plate, ardoises géantes, cahier, feuilles contenant des dessins de triangles divers.

Document : livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupes, tutorat.

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Paul veut tracer un triangle équilatéral. Dis-lui ce qu'il doit utiliser pour pouvoir le tracer facilement	Écoutent silencieusement.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>Individuellement puis en groupe, tracez un cercle, placez un point A sur le cercle et à l'aide du compas mesurez son rayon OA. Piquez le compas en A en gardant l'écart du rayon, faites un arc ; sur cet arc, piquez votre compas et faites un autre arc pour avoir le point B et ainsi de suite pour avoir le point C de votre triangle. Présentez entre vous vos productions, échangez et faites la synthèse.</p>	<p>Construction d'un triangle en suivant les étapes énoncées :</p> 	
	<p>Consigne 2</p> <p>Individuellement puis en groupe, à l'aide des rapporteurs, mesurez les angles de votre triangle. Présentez vos productions, échangez et faites la synthèse.</p> <p>Comment sont les côtés et les angles ?</p>	<p>Les trois côtés sont égaux</p> <p>Les trois angles sont égaux</p>	

	Consigne 3 Individuellement et en groupe, dites comment on appelle un triangle qui a 3 angles égaux et 3 côtés égaux.	C'est un triangle équilatéral	
ÉVALUATION			
Évaluation des acquis	Qu'est-ce qu'un triangle équilatéral ? Dans vos cahiers de dessins, tracez un triangle équilatéral.	Un triangle équilatéral est un triangle qui a 3 côtés égaux et 3 angles égaux. Tracent un triangle équilatéral dans leurs cahiers de dessins.	
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°9 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Le cercle ou la circonférence

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance l'apprenant doit être capable de/d' :

- définir le cercle ;
- distinguer le cercle des autres figures géométriques ;
- construire le cercle.

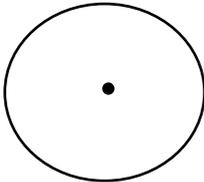
Matériel/supports : ficelles - piquets – terrain – plat – craie – seau – assiette – cartons découpés en rond – en carré – compas – cahiers – crayon – gomme

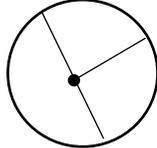
Document : livre de calcul, page...

Méthode : travaux de groupes / tutorat.

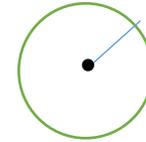
Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT	ACTIVITÉS DES APPRENANTS	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Votre ami veut construire une case ronde. Il vient vous demander de l'aide. Dites comment ce que vous allez faire pour l'aider.	Les apprenants écoutent silencieusement.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>Individuellement puis en groupe, placez un piquet sur un point 0 et à l'aide d'une ficelle attaché au piquet, tracez un rond. Nommez le point sur lequel vous avez placé votre piquet et identifiez la figure ainsi obtenue.</p> <p>Nommez le pourtour.</p>	<p>Le milieu</p> <p>Un cercle</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>La circonférence</p>	

	<p>Consigne 2</p> <p>Individuellement puis en groupe, tracez un segment AB passant par le milieu du cercle divisant celui-ci en deux parties égales. Dites comment s'appelle ce segment. Tracez un segment qui part d'un point de la circonférence au centre du cercle. Faites la synthèse et nommez les deux droites ainsi obtenues.</p>	<p>- le diamètre divise le cercle en deux parties égales ;</p> <p>- le rayon est la moitié du diamètre.</p> 	
	<p>Consigne 3</p> <p>Individuellement puis en groupe et à l'aide de la règle, mesurez le diamètre et le rayon ; comparez-les. Présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse de vos observations.</p>	<p>Le rayon est la moitié du diamètre ;</p> <p>Le diamètre est le double du rayon.</p>	

ÉVALUATION			
Évaluation des acquis	<ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce qu'un cercle ? - Comment appelle-t-on la droite qui divise le cercle en deux (2) parties égales ? - Construis dans ton cahier un cercle de 6 cm de diamètre et trace le rayon. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le cercle est un espace rond - Le diamètre - Le rayon= $6 : 2 = 3$ 	
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM		



Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°10 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Le disque (découpage)

Objectif d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de donner une définition du disque découpé.

Matériels/supports : tableau, craie, ardoises individuelles/ géantes, règle, stylo, cahier de brouillon, compas, équerre, rapporteur, feuille découpée

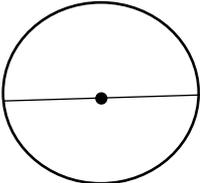
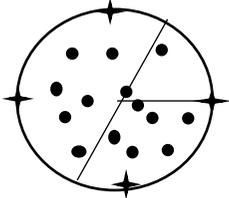
Document : livre de calcul CE2, page...

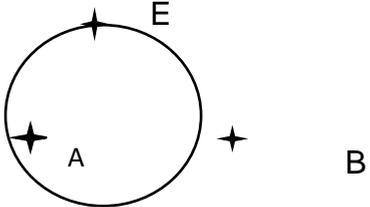
Méthode : travaux de groupes/ tutorat.

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Moussa veut construire une case ronde, il trace le contour de la case à l'aide du compas. Comment peut-on appeler cette partie ronde ?	Les apprenants écoutent silencieusement.	
Analyse /Échanges/ Production	Consigne 1 Individuellement puis en groupe, à partir du point O tracez un cercle. Sur ce cercle, tracez une infinité de points situés à une distance du cercle. Présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse.	Les apprenants s'exécutent	

	<p>Consigne 2</p> <p>Individuellement puis en groupe, tracez une droite qui divise le cercle en deux parties, mesurez, présentez vos productions, échangez et faites la synthèse.</p>	<p>Il vaut deux rayons : c'est le diamètre du cercle. Dans un cercle, on peut tracer plusieurs rayons et plusieurs diamètres.</p> 	
	<p>Consigne 3</p> <p>Individuellement puis en groupe, placez plusieurs points sur le cercle et à l'intérieur de celui-ci. Décrivez-le et donnez une définition. Comment peut-on appeler cette partie ? Présentez vos productions, échangez et faites la synthèse.</p>	<p>C'est le disque du cercle. Le disque est une infinité de points sur le cercle et à l'intérieur du cercle.</p> 	

ÉVALUATION		
Évaluation des acquis	<p>Observez ce disque et répondez aux questions par oui ou non.</p>  <ul style="list-style-type: none"> - E est sur le disque - B est sur le disque - A est sur le disque 	<p>E : oui B : non A : oui</p>
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM	

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°11 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, sciences et technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Figures géométriques

Titre : Le rectangle : construction

Objectif d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de construire un rectangle à l'aide de la règle, de l'équerre et du double- décimètre.

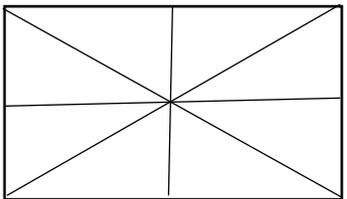
Matériel/support : tableau, craie, ardoise individuelle / géante, cahier de brouillon, cahier de dessin, feuille de brouillon...

Document : livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupe, tutorat.

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Ali veut tracer un rectangle. Dis- lui ce qu'il doit utiliser pour pouvoir le tracer facilement.	Écoutent et émettent des hypothèses.	
Analyse/Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>En groupe, tracez une droite et sur cette droite placez deux points A et B distants de 6 cm. À partir de ces points, élevez des perpendiculaires ; joignez les sommets. Présentez vos productions au groupe, échangez et faites la synthèse.</p>	<p>Construisent un rectangle en suivant les étapes énoncées.</p> 	
	<p>Consigne 2</p> <p>Tracez un rectangle avec des médianes et des diagonales. Présentez vos productions au groupe, échangez et faites la synthèse.</p>		

ÉVALUATION			
Évaluation des acquis	Dans vos cahiers de dessin tracez un rectangle de 12 cm de long et 8 cm de large	Traçage du rectangle par les apprenants.	
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°12 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : La notion d'aire : quadrillage du carré

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de :

- montrer la surface délimitée d'un carré ;
- colorier une surface délimitée.

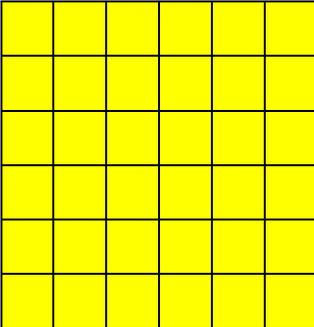
Matériels/supports : feuilles quadrillées découpées lors des activités dirigées

Document : livre de calcul CE2

Durée : 45 mn

Méthode : travaux de groupe, tutorat

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Ali présente à son petit frère une feuille, il montre toute l'étendue de la feuille. Il compte le nombre de carreaux. Il se demande comment il peut encore appeler cette étendue. Aidez- le.	Écoutent attentivement et émettent des hypothèses.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>En groupe, tracez un carré de 6cm de côté matérialisez chaque cm de chaque côté puis joignez-les par des traits. Vous obtenez des carreaux Comptez – les.</p> <p>Dites comment on appelle cette étendue ; échangez et faites la synthèse</p>	<p>C'est la surface / aire</p> <div style="text-align: center;">  </div>	

	<p>Consigne 2</p> <p>Découpez chaque carreau, mesurez les côtés de ces carreaux découpés ? Que peut-on dire de ces figures ? Quelles unités représentent ces feuilles ? Échangez et faites la synthèse.</p>	L'aire d'un carré de 1 cm de côté est un centimètre carré (1dm ²)	
ÉVALUATION			
Évaluation des acquis	Découpez quatre figures différentes et, avec des couleurs différentes coloriez leurs aires.	Exécutent la consigne.	
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°13 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : La notion d'aire : quadrillage du rectangle

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de :

- montrer une surface délimitée du rectangle ;
- colorier une surface délimitée du rectangle.

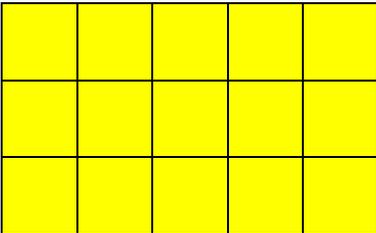
Matériel/supports : feuilles quadrillées découpées lors des activités dirigées

Document : livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupes, tutorat

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Karim présente une feuille, compte le nombre de rectangles sur la feuille. Il se demande comment on appelle cette étendue.	Écoutent attentivement et émettent des hypothèses.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>En groupe, trace un rectangle de 5 cm de long et 3 cm de large. Quadrille sa surface en cm^2. Il y a combien de rangées de 5 cm ?</p> <p>Comment on appelle cette étendue ? Présente ton résultat à ton groupe ; échangez et faites la synthèse.</p>	<p>3 rangées de 5 cm</p> <p>C'est la surface du rectangle ou l'aire du rectangle</p> 	
	<p>Consigne 2</p> <p>Découpez chaque petit rectangle ; mesurez les côtés de ces feuilles découpées. Que peut-on dire de ces figures ? Quelles unités représentent ces feuilles ? Échangez et faites la synthèse.</p>	L'aire d'un rectangle de 1 cm de côté est un centimètre carré (1 cm^2)	

ÉVALUATION			
Évaluation des acquis	Un rectangle mesure 9 carreaux de long sur 7 carreaux de large. Compte le nombre total de carreaux.	$9c \times 7c = 56$ carreaux.	
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°14 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : L'aire du carré calcul

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de :

- dire la formule de calcul de la surface du carré ;
- calculer l'aire du carré.

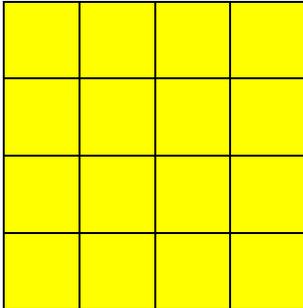
Matériel/supports : tableau, craie, éponge, figures découpées, règle plate ardoises géantes, cahier.

Document : livre de calcul CE2, page...

Méthode : Méthode participative, différenciation, tutorat / travaux de groupes.

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Ali a un champ carré de 4 hm de côté. Il veut connaître l'aire de ce champ. Aide - le à la trouver.	Écoutent attentivement et émettent des hypothèses.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>En groupe, comptez le nombre de petits carrés contenus dans le carré mis à votre disposition. En groupe, échangez, donnez le nombre de petits carrés et dites ce qu'ils représentent.</p>	<p>Exécutent la consigne.</p>  <p>16 petits carrés représentent la surface du carré de 4 cm de côté.</p>	

	<p>Consigne 2</p> <p>En groupe, mesurez le côté de votre carré et calculez sa surface à partir de ses côtés. Présentez vos résultats au groupe, puis échangez et faites la synthèse pour trouver la formule de l'aire du carré.</p>	<p>Mesurent, échangent, calculent, formulent.</p> <p>Aire = côté x côté.</p> <p>4 cm x 4 cm = 16 cm²</p>																															
ÉVALUATION																																	
<p>Évaluation des acquis</p>	<p>Complétez le tableau.</p> <table border="1" data-bbox="573 679 1099 948"> <thead> <tr> <th>Longueur du côté carré</th> <th>Périmètre du carré</th> <th>Aire du carré</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 cm</td> <td>?</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>20 m</td> <td>?</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>12 dm</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>24 mm</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table>	Longueur du côté carré	Périmètre du carré	Aire du carré	6 cm	?	?	20 m	?	?	?	12 dm	?	?	24 mm	?	<p>Complètent le tableau dans les cahiers.</p> <table border="1" data-bbox="1223 667 1720 935"> <thead> <tr> <th>Longueur du côté du carré</th> <th>Périmètre du carré</th> <th>Aire du carré</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6cm</td> <td>24 cm</td> <td>36 cm²</td> </tr> <tr> <td>20m</td> <td>80 m</td> <td>400 m²</td> </tr> <tr> <td>3 dm</td> <td>12 dm</td> <td>9 dm²</td> </tr> <tr> <td>11 mm</td> <td>24 mm</td> <td>121 mm²</td> </tr> </tbody> </table>	Longueur du côté du carré	Périmètre du carré	Aire du carré	6cm	24 cm	36 cm ²	20m	80 m	400 m ²	3 dm	12 dm	9 dm ²	11 mm	24 mm	121 mm ²	
Longueur du côté carré	Périmètre du carré	Aire du carré																															
6 cm	?	?																															
20 m	?	?																															
?	12 dm	?																															
?	24 mm	?																															
Longueur du côté du carré	Périmètre du carré	Aire du carré																															
6cm	24 cm	36 cm ²																															
20m	80 m	400 m ²																															
3 dm	12 dm	9 dm ²																															
11 mm	24 mm	121 mm ²																															
<p>Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison</p>	PM																																

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°15 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : L'aire du rectangle : calcul

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de :

- dire la formule de calcul de la surface du rectangle ;
- calculer l'aire du rectangle en connaissant ses dimensions.

Matériel/supports : tableau, craie, éponge, règle plate, ardoises géantes, cahier

Document : le livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupe, tutorat.

Durée : 45 mn

Déroulement

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Karim a un jardin rectangulaire de 8 m de long sur 4 m de large. Il veut connaître sa superficie pour pouvoir planter correctement des choux. Comment va-t-il procéder ?	Lisent silencieusement le texte et émettent des hypothèses.	
Analyse /Échanges/ Production	Consigne 1 Relève les données et dis ce que représente chaque donnée. Présente ton résultat au groupe ; échangez et faites la synthèse.	8 m : longueur du rectangle 4 m : largeur du rectangle	
	Consigne 2 Dis ce qu'on nous demande de trouver avec ces données et comment nous allons le faire. Présente ton résultat au groupe ; échangez et faites la synthèse.	L'aire du rectangle Aire du rectangle = $L \times l$	

	<p>Consigne 3</p> <p>Effectue l'opération</p> <p>Aire du rectangle = $L \times l$</p> <p>$8 \text{ m} \times 4 \text{ m} =$</p> <p>Présente ton résultat au groupe, échangez et faites la synthèse.</p>	<p>Exécutent la consigne.</p> <p>$8 \text{ m} \times 4 \text{ m} = 32 \text{ m}^2$</p>													
ÉVALUATION															
<p>Évaluation des acquis</p>	<p>À quoi est égal à l'aire du rectangle ?</p> <p>Complète le tableau suivant :</p> <table border="1" data-bbox="573 724 1059 954"> <thead> <tr> <th>Longueur du rectangle</th> <th>Largeur du rectangle</th> <th>Aire du rectangle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15 cm</td> <td>8 cm</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>24 cm</td> <td>13 cm</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>14 dm</td> <td>214 dm²</td> </tr> </tbody> </table>	Longueur du rectangle	Largeur du rectangle	Aire du rectangle	15 cm	8 cm	?	24 cm	13 cm	?	?	14 dm	214 dm ²	<p>Répondent à la question.</p> <p>Complètent le tableau dans les cahiers.</p>	
Longueur du rectangle	Largeur du rectangle	Aire du rectangle													
15 cm	8 cm	?													
24 cm	13 cm	?													
?	14 dm	214 dm ²													
<p>Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison</p>	PM														

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°16 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : La construction du triangle

Objectifs d'apprentissage : à l'issue de la séance l'apprenant doit être capable de :

- définir le triangle ;
- construire un triangle.

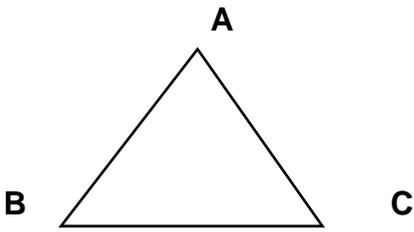
Matériel/supports : tableau, craie, ardoise individuelle/ géante, cahier de brouillon, règle, équerre, rapporteur...

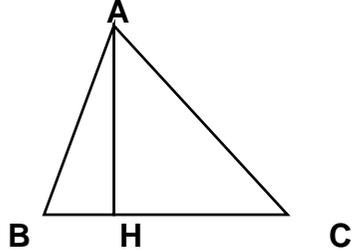
Document : livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupes / tutorat.

Durée : 45 mn

Déroulement

ÉTAPES	RÔLES DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Madi a construit sur une feuille une figure dont les trois points ne sont pas alignés, il ne connaît pas le nom de sa figure. Aidons-le !	Écoutent attentivement et émettent des hypothèses.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>En groupe, sur une feuille de papier, placez trois points A, B et C non alignés. Joins AB, BC, AC. On obtient une figure ABC. Découpez-le, comptez les sommets, les côtés et les angles et nommez-le. Échangez et faites la synthèse.</p>	<p>Cette figure a trois côtés, trois sommets et trois angles.</p> <p>C'est un triangle.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	

	<p>Consigne 2</p> <p>En groupe, à l'aide de votre compas et de votre équerre construisez un triangle dont les côtés mesurent : AB 2 cm, BC 4 cm et AC 6 cm. Tracez la hauteur AH de ce triangle relatif au côté BC du triangle. Faites votre constat. Échangez et faites la synthèse.</p>	<p>La hauteur est la perpendiculaire abaissée du sommet sur le côté opposé.</p> 	<p>Arranger les lettres conformément aux sommets.</p>
ÉVALUATION			
<p>Évaluation des acquis</p>	<p>À l'aide de ton matériel, trace des triangles de formes diverses.</p>	<p>S'exécutent.</p>	
<p>Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison</p>	<p>PM</p>		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°17 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : La construction du cercle

Objectifs d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de :

- définir le cercle ;
- construire un cercle à l'aide du compas.

Matériel/supports : ficelles - piquets – terrain – plat – craie – seau – assiette – cartons découpés en rond – carré – compas – cahiers – crayon – gomme.

Document : le livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupe / tutorat.

Durée : 45 mn

Déroulement

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Fatou veut construire un cercle. Elle ne sait pas comment s'y prendre. Aidez-la.	Écoutent attentivement et émettent des hypothèses.	
Analyse/Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>En groupe, sur une droite placez les points A, B et C tel que $[AB] = 2\text{cm}$; $[BC] = 4\text{cm}$; B est entre A et C</p> <p>Tracez le cercle de centre A passant par B. Tracez le cercle de diamètre $[BC]$. Tracez le cercle de centre B et de rayon 4 cm. Échangez et faites la synthèse</p>	Construisent un cercle en suivant les étapes énoncées	

	<p>Consigne 2</p> <p>En groupe, tracez un cercle de centre O et de rayon =2 cm. tracez le diamètre [LM] en prolongeant le rayon des 2 longueurs de 1 cm. tracez le cercle de centre L et de rayon [LO]. Tracez le point K milieu de LO. Tracez le cercle de centre K et de diamètre [LO]. Échangez et faites la synthèse.</p>	Construisent les cercles en suivant les étapes énoncées.	
	<p>Consigne 3</p> <p>En groupe, observez vos cercles, échangez et faites la synthèse.</p> <p>Que pouvons – nous obtenir à l'aide du compas et de la règle ?</p>	À l'aide du compas de la règle nous pouvons avoir plusieurs constructions du cercle.	
ÉVALUATION			
Évaluation des acquis	Dans vos cahiers de dessin construisez plusieurs cercles.	Construisent plusieurs cercles.	
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°18 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Le cube, observation et développement

Objectifs d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de :

- citer les caractéristiques d'un cube ;
- dessiner le développement d'un cube ;
- fabriquer un cube.

Matériel/supports : tableau, craie, éponge, figures découpées, règle plate ardoises géantes, cahier, feuilles contenant des dessins divers.

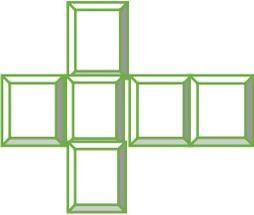
Document : le livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupes, tutorat

Durée : 45 mn

Déroulement

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Maman tient une boîte de craie. Elle ne connaît pas la forme de cet objet. Aidez-la à trouver le nom de la forme.	Écoutent attentivement et émettent des hypothèses.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>En groupe, observez cette boîte de craie. Comptez les côtés, les sommets, et les faces. Présentez les résultats au groupe. Échangez et faites la synthèse.</p> <p>Nommez cette figure qui a 12 côtés, 8 sommets et 6 faces.</p>	<p>Il y a 12 côtés, 8 sommets et 6 faces.</p> <p>C'est le cube.</p>	
	<p>Consigne 2</p> <p>En groupe, dites comment on appelle les 12 côtés. Mesurez-les. Échangez et faites la synthèse.</p>	<p>Ce sont des arêtes. Elles sont égales et ont chacune une forme carrée.</p>	

	<p>Consigne 3</p> <p>En groupe, dessinez les 6 faces d'un cube de 3 cm d'arête sur une feuille de papier à l'aide de votre double - décimètre. Découpez le dessin et formez le cube.</p>		
ÉVALUATION			
<p>Évaluation des acquis</p>	<p>Qu'est-ce qu'un cube ?</p> <p>Dessinez un cube de 2 dm d'arête.</p>	<p>Le cube est un solide qui a 6 faces 8 sommets et 12 arrêts.</p> 	
<p>Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison</p>	<p>PM</p>		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°19 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Des problèmes sur le carré : calcul du périmètre, du côté et de la surface

Objectif d'apprentissage : à l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de résoudre des problèmes sur le calcul du périmètre, du côté et de la surface du carré.

Matériel/supports : tableau, craie, ardoises individuelles/ géantes, règle, stylo, cahier de brouillon.

Document : Livre de maths CE2, page...

Méthode : travaux de groupe/ tutorat.

Durée : 45 mn

Déroulement

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Papa a un champ de forme carrée qui mesure 15 hm de côté. Il veut planter des arbres autour de ce champ. Comment va-t-il faire pour calculer le périmètre et la surface de ce champ ? Comment selon vous peut-il à partir du périmètre trouver le côté du champ ?	Écoutent attentivement et formulent des hypothèses.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>Relevez les données et dites ce que représente chaque donnée et dites ce qu'on nous demande de faire.</p> <p>Échangez et faites la synthèse.</p>	<p>15 hm= côté du carré</p> <p>Calcul du périmètre du carré</p> <p>Calcul du côté du carré</p> <p>Calcul de la surface du carré</p>	
	<p>Consigne 2</p> <p>Dis comment nous allons faire pour calculer le périmètre, la surface et le côté si on avait donné seulement le périmètre.</p>	<p>Périmètre = côté x 4</p> <p>Surface = côté x côté</p> <p>C = Périmètre : 4</p>	

	<p>Consigne 3</p> <p>Pose et effectue les opérations :</p> <p>Périmètre du carré : $15 \text{ hm} \times 4 =$</p> <p>Surface du carré : $15 \text{ hm} \times 15 \text{ hm} =$</p>	<p>Formule de calcul du périmètre du carré : Périmètre = $15 \text{ hm} \times 4 = 60 \text{ hm}$</p> <p>Formule de calcul de la surface du carré : Surface = $15 \text{ hm} \times 15 \text{ hm} = 225 \text{ hm}^2$</p>	
ÉVALUATION			
Évaluation des acquis	Le jardin carré de tante Awa mesure 32 m de périmètre. Calculez le côté et la surface du jardin.	<p>Côté = périmètre : 4 =</p> <p>$32\text{m} : 4 = 8 \text{ m}$</p> <p>Surface = côté x côté</p> <p>$8 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 64 \text{ m}^2$</p>	
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM		

Géométrie CE2 : fiche pédagogique N°20 (Contenu notionnel)

Champ disciplinaire : Mathématiques, Sciences et Technologies

Discipline : Mathématiques

Matière : Géométrie

Thème : Les figures géométriques

Titre : Des problèmes sur le rectangle (calcul du périmètre et du demi – périmètre)

Objectif d'apprentissage : À l'issue de la séance, l'apprenant doit être capable de calculer le périmètre et le demi - périmètre du rectangle.

Matériel/supports : tableau, craie, éponge, règle plate, ardoises géantes, cahier de brouillon.

Document : le livre de calcul CE2, page...

Méthode : travaux de groupes, tutorat

Durée : 45 mn

DÉROULEMENT

ÉTAPES	RÔLE DE L'ENSEIGNANT (E)	ACTIVITÉS DES APPRENANTS (ES)	OBSERVATIONS
PHASE DE PRÉSENTATION (PM)			
PHASE DE DÉVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	Un terrain rectangulaire mesure 15 m de long et 13 m de large. Fanta veut connaître le périmètre et le demi - périmètre de ce terrain. Aidez-la à calculer.	Écoutent attentivement et émettent des hypothèses.	
Analyse /Échanges/ Production	<p>Consigne 1</p> <p>Relevez les données et dites ce que représente chaque donnée.</p> <p>Présentez votre résultat au groupe, échangez et faites la synthèse.</p>	<p>15 m = longueur du rectangle.</p> <p>13 m = largeur du rectangle.</p>	
	<p>Consigne 2</p> <p>Qu'est- ce que ces données nous permettent de calculer ?</p> <p>Échangez dans les groupes et faites la synthèse.</p>	<p>Le demi – périmètre = L + l</p> <p>Le périmètre= demi- périmètre + demi –périmètre ou</p> <p>Périmètre = demi- périmètre x 2 ou (L + l) x 2</p>	
	<p>Consigne 3</p> <p>Pose et effectue les opérations :</p> <p>D P = 15 m + 13 m =</p> <p>P = 28 m + 28 m = ou 28 m x 2 = ou (15 m + 13 m) x 2 =</p>	<p>D P = 15 m + 13 m = 28m</p> <p>P = 28 m + 28 m = 56m</p> <p>= 28 m x 2 = 56m</p> <p>= (15 m + 13 m) x 2 = 56m</p>	

ÉVALUATION		
Évaluation des acquis	Moussa possède un terrain rectangulaire de 25 m de long sur 17 m de large. Calcule son demi - périmètre puis son périmètre.	$D P = 25 \text{ m} + 17 \text{ m} = 42 \text{ m}$ $P = 42 \text{ m} \times 2 = 84 \text{ m}$
Activités de prolongement/transfert ou exercice de maison	PM	