GEOMETRIE – CM1

Au cours de ces trois semaines, nous allons découvrir / redécouvrir une notion. Chaque semaine, tu auras des activités à faire pour t'assurer que tu as bien compris et t'entraîner. Amuse-toi bien ☺

Semaine	Mardi	Vendredi
27/04 au 01/05	***1- Découverte.*** ***(les réponses sont en annexe 1)*** a) Regarde la vidéo avec le lien suivant. Puis réponds oralement aux questions ci-dessous. ***Tu peux la regarder plusieurs fois :*** https://www.youtube.com/watch?v=eNORK04hTrw ➔ Quel est le thème de la vidéo ? ➔ Peux-tu expliquer avec tes mots ce qu'est un cercle ? ➔ Dans la vidéo, on te parle de « rayon » …. Qu'est-ce que c'est ? ➔ Et le diamètre… ? ➔ De quels outils auras-tu besoin pour tracer un cerde ? ➔ Quelle est la première chose à faire avant de tracer ton cerde ? b) Complète la leçon à trou pour t'assurer de ta bonne compréhension. (**Annexe 2 ci-dessous + annexe 3 correction**).	***2- Entrainement*** Réalise les 2 exercices qui sont en **annexe 4**. Pour cela, tu devras l'imprimer. Après ton travail, tu pourras demander à l'un de tes parents de le corriger à l'aide de **l'annexe 5.**

<table>
<tr>
<td>04/05
au
08/05</td>
<td>3- Entrainement

a) Relis la leçon avant de commencer.

b) Fais les 2 exercices en annexe 6. L'exercice 1 peut se faire à l'oral. Les 2 cercles à tracer sont à faire sur une feuille blanche.</td>
<td>4- A toi de jouer

<u>Consigne :</u> Reproduis la figure que tu trouveras en Annexe 7 sur une feuille blanche.

<u>Petit conseil</u> : lis bien le programme de construction, plusieurs fois s'il le faut, avant de commencer le travail, pour t'assurer que tu as bien compris !</td>
</tr>
<tr>
<td>11/05
au
15/05</td>
<td colspan="2">5- Géom'art visuels

Pour terminer cette séquence sur le cercle, je te propose une petite activité en arts visuels… rendez-vous à l'annexe 8 !
N'hésite pas à prendre ton travail en photo ;)</td>
</tr>
</table>

ANNEXE 1

➔ Quel est le thème de la vidéo ? **On parle du cercle**

➔ Peux-tu expliquer avec tes mots ce qu'est un cercle ? **Un cercle est un ensemble de points tous placés à la même distance d'un autre point : le centre.**

➔ Dans la vidéo, on te parle de « rayon » …. Qu'est-ce que c'est ? **C'est un segment qui relie le centre du cercle au point qui se trouve sur le cercle.**

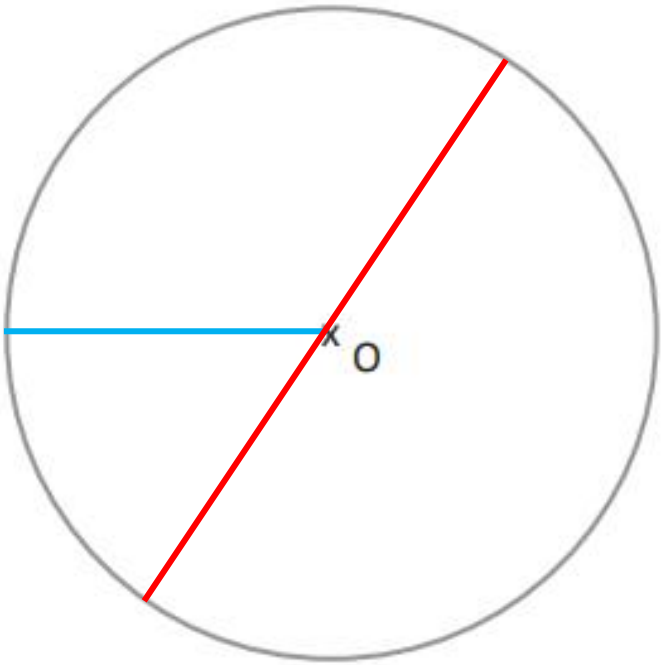
➔ Et le diamètre… ? **C'est un segment qui relie 2 points du cercle en passant par le centre du cercle.**

➔ De quels outils auras-tu besoin pour tracer un cercle ? **L'outil principal est le compas. J'aurai aussi besoin de ma règle pour mesurer la longueur du rayon.**

➔ Quelle est la première chose à faire avant de tracer ton cercle ? **Il faut toujours marquer par une croix le centre du cercle.**

ANNEXE 2

____ Les cercles



Voici un cercle . Le point où on a piqué la pointe du compas s'appelle le _____.

On marque le centre par une _____ .

Un _____ est tracé en bleu.

Sa longueur est égale à l'écartement du compas !

Un _____ est tracé en rouge. Il passe par le centre du cercle. Il mesure le double du _____ .

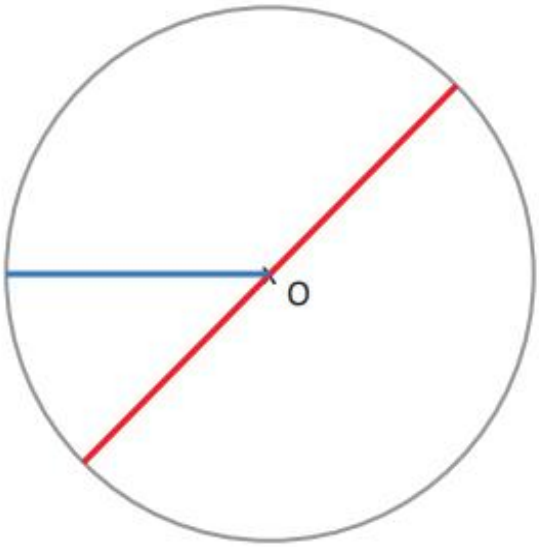
Le point 0 est le _____ du diamètre .

Ne confonds pas les mots :

- rayon et diamètre
- centre et milieu.

ANNEXE 3

Les cercles



Voici un cercle . Le point où on a piqué la pointe du compas s'appelle le centre .

On marque le centre par une croix .

Un rayon est tracé en bleu. Sa longueur est égale à l'écartement du compas !

Un diamètre est tracé en rouge. Il passe par le centre du cercle. Il mesure le double du rayon .

Le point 0 est le milieu du diamètre .

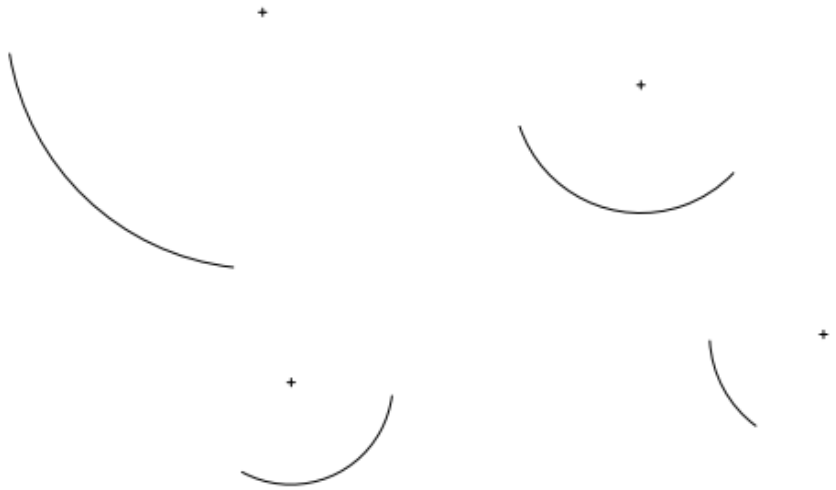
Ne confonds pas les mots :

- rayon et diamètre
- centre et milieu.

ANNEXE 4

Géométrie	LE CERCLE exercice (séance 2)	CM1

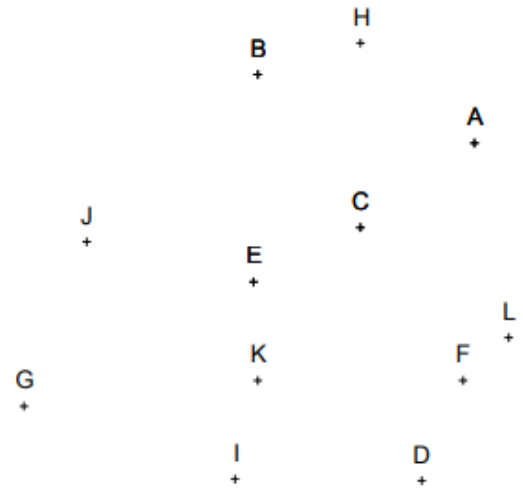
1. Termine les cercles dont on a commencé les tracés



2. Utilise les points ci-dessous pour tracer les cercles demandés

a. Trace un cercle de centre E et de rayon ED.
Écris tous les points qui sont sur ce cercle : ……

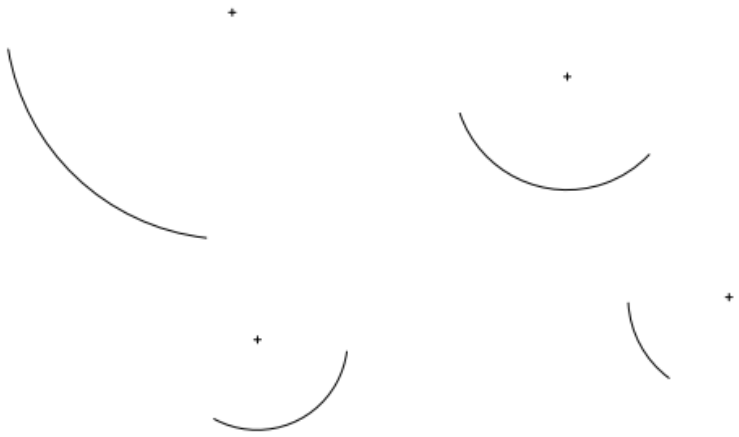
b. Trace un cercle de diamètre FB.
Quel est son centre ? ……
Écris tous les points qui sont sur ce cercle : ……



ANNEXE 5

Géométrie	LE CERCLE exercice (séance 2) (correction)	CM1

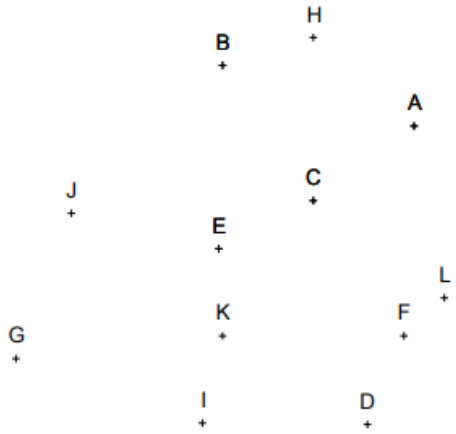
1. Termine les cercles dont on a commencé les tracés



2. Utilise les points ci-dessous pour tracer les cercles demandés

a. Trace un cercle de centre E et de rayon ED.
Écris tous les points qui sont sur ce cercle : L, A, H , G

b. Trace un cercle de diamètre FB.
Quel est son centre ? C
Écris tous les points qui sont sur ce cercle : K, H, L (et F et B bien sûr)



ANNEXE 6

Exercice n° 1

Réponds aux questions.

❶ C'est le centre du cercle :

☐ A ☐ O ☐ D

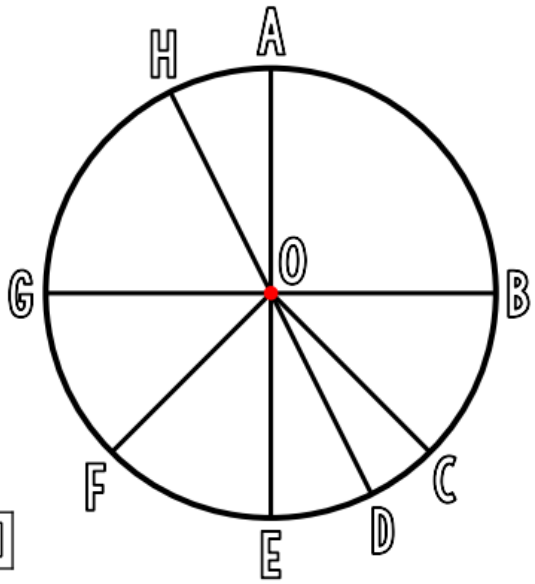
❷ Ce sont des rayons du cercle :

☐ [OB] ☐ [AE] ☐ [OF] ☐ [HD]

❸ Ce sont des diamètres du cercle :

☐ [OD] ☐ [AE] ☐ [OG] ☐ [HD] ☐ [BG]

❹ Trace une corde du cercle.



❺ Colorie le disque.

1) Un cercle a trois rayons.	❍ Vrai ❍ Faux
2) Un diamètre est un segment qui relie deux points opposés du cercle et qui passe par le centre.	❍ Vrai ❍ Faux
3) La longueur d'un rayon est le double de celle d'un diamètre.	❍ Vrai ❍ Faux
4) L'écartement du compas donne le rayon du cercle.	❍ Vrai ❍ Faux

➔ Trace un cercle de centre O et de rayon 3 cm.

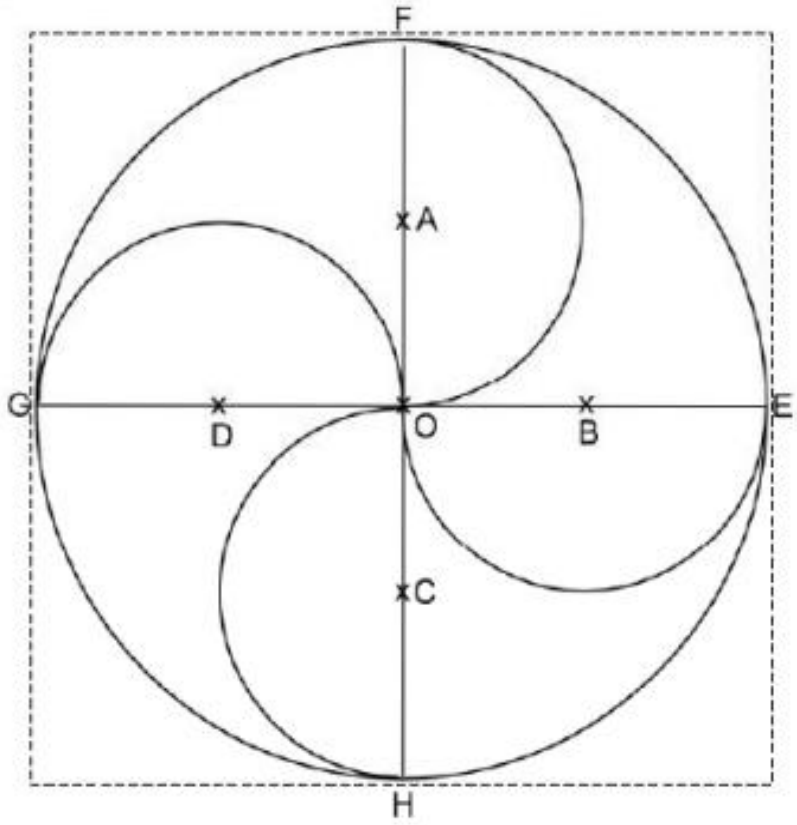
➔ Trace un cercle de centre O et de diamètre 8 cm.

ANNEXE 7

3 Cercles emmêlés

→ *Suivre un programme de construction.*

→ *Etre capable d'utiliser une règle, une équerre et un compas.*



❶ Trace 2 segments de droites perpendiculaires de 12 cm, [GE] et [FH]. Marque le point O, intersection et milieu des 2 segments.

❷ Trace le cercle de centre O et de rayon [OE].

❸ Marque les points A, B, C et D, milieux respectifs des segments [OF], [OE], [OH] et [OG].

❹ Trace les demi-cercles ayant pour centre A, B, C et D.

❺ Tu n'as plus qu'à colorier la figure !

ANNEXE 8

GEOMETRIE ET ARTS VISUELS

L'artiste : Marlow Yancey

Marlow Yancey est un artiste américain.

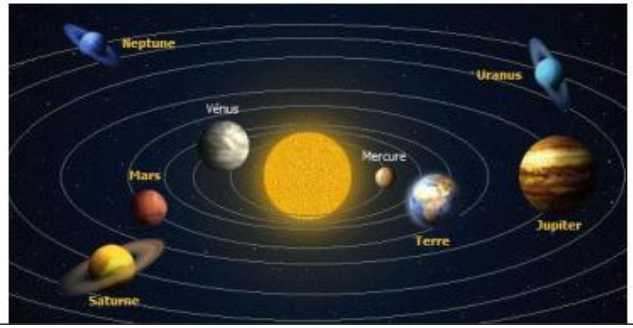
« Planets converge
De Marlow Yancey

La consigne :

1) Trace au compas et au crayon noir plusieurs cercles qui représenteront les planètes. Certaines pourront être cachées derrière une autre. N'oublie pas que toutes les planètes ne font pas la même taille !

2) Colorie tes planètes à la craie grasse. Choisis une couleur pour chaque planète. Quand les planètes se chevauchent, tu peux soit en faire passer une devant et conserver sa couleur, soit colorier la zone commune dans une troisième couleur.

3) Enfin, tu colorieras le fond au crayon de couleur de ton choix et au papier buvard (en frottant).

Attention : tu ne dois tracer QUE des cercles ou des parties de cercles! Tu n'as donc pas le droit d'utiliser la règle ou de tracer à main levée.

Si tu souhaites représenter notre système solaire, voilà un document qui t'aidera, pour la taille des planètes et leur place par rapport au soleil.