

Rituel géométrie

1

- Trace un segment $[AB]$ de 12 cm.
- Marque le point M au milieu de $[AB]$.
- Place le point P au milieu de $[AM]$ et le point R au milieu de $[MB]$.
- Mesure le segment $[PR]$.

- Trace un segment $[AB]$ de 6 cm.
- Avec le compas réglé sur 6 cm, pique sur A puis sur B pour trouver le point C.
- Relie A, B, C.
- Que peux-tu dire de la figure obtenue ?

Rituel géométrie

2

- Trace une droite (d).
- Place un point A sur (d).
- Place B sur (d) tel que $AB = 4,5 \text{ cm}$.
- Place C sur (d) tel que $BC = 3,2 \text{ cm}$ de sorte que B soit entre A et C.

- Trace un segment $[AB]$ de 5 cm.
- Avec un compas et un écartement de 5 cm, pique sur A et B pour trouver C d'un côté et D de l'autre.
- Relie A, C, B, D.
- Quelle figure obtiens-tu?

Rituel géométrie

3

- Trace un rectangle ABCD de 10 cm de long et 6 cm de large.
- Marque les points I, J, K, L qui sont les milieux respectifs des côtés [AB], [BC], [CD] et [DA].
- Relie les points I, J, K, L entre eux.

- Trace un segment [AB] de 8 cm.
- Marque O, le milieu de [AB].
- Trace le demi-cercle de centre O passant par A.
- Place un point C n'importe où sur l'arc de cercle.
- Relie [AC] et [BC].

Rituel géométrie

4

- Trace un segment $[AB]$ de 10 cm.
- Trace la perpendiculaire à $[AB]$ passant par son milieu M .
- Sur cette perpendiculaire, place les points C et D situés de chaque côté de M à 5 cm.
- Relie les points A, C, B, D .

- Trace un segment $[AB]$ de 8 cm.
- Trace deux cercles de même rayon (environ 6 cm) centrés sur A et B .
- Relie les deux points d'intersection des cercles par une droite.

Rituel géométrie

5

- Trace deux segments de 14 cm qui se coupent exactement en leur milieu O.
- Relie les quatre extrémités entre elles.
- Quelle figure obtiens-tu ?

- Trace un segment $[AB]$ de 4 cm.
- Avec le compas, place C tel que $AC = 7$ cm et $BC = 7$ cm.
- Relie les points.
- Quelle figure obtiens-tu ?

Rituel géométrie

6

- Trace une droite (d).
- Place A sur (d).
- Trace la perpendiculaire à (d) passant par A.
- Sur cette nouvelle droite, place B tel que $AB = 6 \text{ cm}$.

- Trace deux segments $[KL]$ et $[MN]$ de 10 cm qui se coupent en leur milieu O mais qui ne sont pas perpendiculaires.
- Relie les quatre extrémités.

Rituel géométrie

7

- Trace un cercle de centre O et de rayon 5 cm.
- Trace un diamètre $[AB]$.
- Trace la perpendiculaire à $[AB]$ passant par O . Elle coupe le cercle en deux points C et D .
- Relie A , C , B et D .

- Trace un triangle ABC quelconque.
- Marque le point M au milieu du segment $[AC]$.
- Trace la droite (BM) .
- Sur cette droite, place le point D tel que M soit aussi le milieu de $[BD]$ (donc $[MD] = [MB]$).
- Relie A à D et C à D .

Rituel géométrie

8

- Trace une droite (d).
- Trace une droite (d1) parallèle à (d) située à 4 cm de distance.

- Trace deux segments [AB] de 7 cm et [AD] de 4 cm.
- Trace la parallèle à (AB) passant par D et la parallèle à (AD) passant par B.
- Nomme C leur intersection.

Rituel géométrie

- Trace un segment $[AB]$ de 8 cm et marque M le milieu de $[AB]$.
- Trace la droite (d) perpendiculaire à $[AB]$ passant par M.
- Sur cette droite (d) , place un point K à 3 cm au-dessus de M et un point L à 3 cm au-dessous de M.
- Trace la droite parallèle à $[AB]$ passant par K et la droite parallèle à $[AB]$ passant par L.
- Trace la perpendiculaire à $[AB]$ passant par A et la perpendiculaire à $[AB]$ passant par B.

- Trace un segment $[AB]$ de 8 cm.
- En A, trace la perpendiculaire à $[AB]$ et place D tel que $AD = 4$ cm.
- En D, trace la perpendiculaire à $[AD]$.
- Sur cette droite, place C tel que $DC = 5$ cm (du même côté que B).
- Relie B et C.

Rituel géométrie

10

- Trace une droite (d) horizontale.
- Place un point A sur cette droite.
- Trace la perpendiculaire à (d) passant par A.
- Sur cette perpendiculaire, place O à 4 cm de A.
- Trace le cercle de centre O et de rayon 4 cm.

- Trace un segment [AC] de 10 cm.
- Marque M le milieu de [AC].
- Trace la perpendiculaire à [AC] passant par M.
- Sur cette perpendiculaire, place B et D de chaque côté de M à 3,5 cm de M.
- Relie A, B, C, D.

Rituel géométrie

11

- Trace un segment $[AB]$ de 5 cm.
- Règle l'écartement de ton compas sur 8 cm.
- Pique sur A et trace un arc de cercle au-dessus de $[AB]$.
- Garde le même écartement, pique sur B et trace un deuxième arc qui coupe le premier au point C.
- Relie A, B et C.

- Trace un cercle de centre O et de rayon 5 cm.
- Place un point A sur le cercle.
- Sans changer l'écartement du compas, pique sur A et marque le point B sur le cercle.
- Continue ainsi pour placer les points C, D, E, F.
- Relie les points dans l'ordre.

Rituel géométrie

12

- Trace un rectangle ABCD de 10 cm sur 6 cm.
- Sur le segment $[AB]$, place le point E à 6 cm de A.
- Sur le segment $[DC]$, place le point F à 6 cm de D.
- Relie E et F.

- Trace un cercle.
- Trace deux diamètres perpendiculaires.
- Utilise l'équerre pour tracer les deux autres diamètres qui coupent les angles en deux.
- Relie les 8 points sur le cercle.
- Quelle figure obtiens-tu?

- Trace un segment $[AB]$ de 6 cm.
- Trace la perpendiculaire à $[AB]$ passant par A.
- Sur cette droite, place C tel que $AC = 8$ cm.
- Relie B et C.
- Mesure le segment $[BC]$.

- Trace un triangle ABC rectangle en A avec $AB = 6$ cm et $AC = 8$ cm.
- Marque M le milieu de l'hypoténuse $[BC]$.
- Trace le cercle de centre M passant par A.

- Trace un segment $[AB]$ de 6 cm.
- Trace sa perpendiculaire au milieu.
- Sur cette perpendiculaire, place C à 8 cm de $[AB]$.
- Relie $[AC]$ et $[BC]$.
- Quelle figure obtiens-tu?

- Construis une rosace à 6 pétales dans un cercle de rayon 5 cm.
- Relie les pointes des 6 pétales entre elles.
- Quelle figure obtiens-tu?

Rituel géométrie

15

- Trace deux segments $[AC]$ et $[BD]$ de 10 cm qui se coupent en leur milieu M mais qui ne sont pas perpendiculaires.
- Relie A, B, C, D .
- Que remarques-tu?

- Trace une droite (d) .
- Place un point A sur cette droite.
- Trace la perpendiculaire à (d) passant par A .
- Sur cette perpendiculaire, place O_1 à 3 cm de A et O_2 à 3 cm de A (de l'autre côté).
- Trace les deux cercles de centres O_1 et O_2 et de rayon 3 cm.

- Trace un segment $[AB]$ de 8 cm.
- Marque O le milieu de $[AB]$.
- Trace le cercle de centre O et de diamètre $[AB]$.
- Trace le cercle de centre O et de rayon 2 cm.

- Trace un carré $ABCD$ de 8 cm de côté.
- Marque les milieux I, J, K, L des quatre côtés. Relie I, J, K, L .
- Marque les milieux O, P, Q, R des quatre côtés obtenus précédemment. Relie O, P, Q, R .
- Que remarques-tu?

Rituel géométrie

17

- Trace un segment $[AB]$ de 7 cm.
- Marque le milieu M.
- Trace la perpendiculaire à $[AB]$ passant par M.
- Place un point P n'importe où sur cette perpendiculaire.
- Trace $[PA]$ et $[PB]$.

- Trace un carré ABCD de 5 cm.
- À partir de chaque sommet, trace un segment de 3 cm "vers le haut et la droite" en suivant la diagonale des carreaux (ou un angle de 45°).
- Relie les extrémités de ces segments pour former un deuxième carré.

- Trace un cercle de rayon 5 cm.
- Place 6 points sur le cercle comme pour une rosace (A, B, C, D, E, F).
- Relie A avec C, C avec E, et E avec A.
- Relie B avec D, D avec F, et F avec B.

- Trace un cercle de centre O et de rayon 6 cm.
- Trace un rayon [OA].
- Avec le rapporteur, marque un point B tel que l'angle $AOB = 120^\circ$.
- Marque un point C tel que l'angle $BOC = 120^\circ$.
- Relie A, B et C.

Rituel géométrie

- Trace un cercle de centre O et de rayon 5 cm.
- Trace un diamètre [AC]
- Trace un autre diamètre [BD], mais attention : il ne doit pas être perpendiculaire au premier.
- Relie les points A, B, C et D.
- Utilise ton équerre pour vérifier les angles aux quatre sommets.

- Trace deux segments [AB] de 7 cm et [AD] de 5 cm qui partent du même point A.
- Prends l'écartement AB avec le compas, pique sur D et fais un arc de cercle.
- Prends l'écartement AD avec le compas, pique sur B et fais un arc.
- Nomme C l'intersection des arcs.
- Relie ABCD.

Rituel géométrie

20

- Trace un triangle ABC rectangle en A tel que $AB = 8 \text{ cm}$ et $AC = 6 \text{ cm}$.
- Trace la droite parallèle à $[AB]$ passant par C.
- Trace la droite parallèle à $[AC]$ passant par B.
- Nomme D le point d'intersection de ces deux droites.
- Utilise ton équerre pour vérifier la nature de l'angle en D et mesure le segment $[AD]$.

- Trace un triangle ABC tel que $AB = AC = 8 \text{ cm}$ et $BC = 5 \text{ cm}$.
- Marque M le milieu de $[BC]$.
- Relie A et M.
- Vérifie avec l'équerre que (AM) est perpendiculaire à $[BC]$.

Rituel géométrie

- Trace un segment $[AB]$ de 6 cm.
- Construis le triangle équilatéral ABC (au compas).
- Sur le côté $[AC]$, à l'extérieur, construis un autre triangle équilatéral ACD .
- Sur le côté $[BC]$, à l'extérieur, construis un troisième triangle équilatéral BCE .

- Trace un triangle ABC assez grand (côtés entre 8 et 12 cm).
- Marque les milieux I de $[AB]$, J de $[BC]$ et K de $[AC]$.
- Relie chaque sommet au milieu du côté opposé : $[AJ]$, $[BK]$ et $[CI]$.

- Trace un carré ABCD de 8 cm de côté.
- Marque le milieu M de $[AB]$ et le milieu N de $[DC]$.
- Relie M et N.
- Sur ce segment $[MN]$, marque le point O au milieu.
- Trace le cercle de centre O et de rayon 4 cm.

- Trace un carré ABCD de 4 cm de côté.
- Marque M le milieu de $[AB]$.
- Pique le compas sur M, ouvre-le jusqu'au sommet C.
- Trace un arc de cercle qui redescend pour couper la droite (AB) au point E.
- Termine le rectangle ADFE.

- Trace un segment $[AB]$ de 6 cm et un segment $[AC]$ de 4 cm.
- Pose ton équerre contre $[AB]$, place ta règle contre l'autre côté de l'équerre.
- Fais glisser l'équerre le long de la règle jusqu'au point C.
- Trace la droite parallèle à $[AB]$.
- Recommence pour tracer la parallèle à $[AC]$ passant par B.

- Trace une droite (d) et place deux points A et B à 1 cm l'un de l'autre.
- Trace un demi-cercle de centre A passant par B (rayon 1 cm).
- Trace un demi-cercle de centre B qui continue le premier (rayon 2 cm).
- Trace un demi-cercle de centre A qui continue le précédent (rayon 3 cm).

- Trace un segment $[AB]$ de 5 cm.
- Trace le cercle de centre A et de rayon 5 cm.
- Trace le cercle de centre B et de rayon 5 cm.
- Les cercles se coupent en deux points C (haut) et D (bas).
- Relie A, C, B, D.

- Trace un triangle équilatéral ABC de 12 cm de côté.
- Marque les milieux I, J, K des trois côtés.
- Relie I, J, K pour former un triangle central.
- Colorie le triangle central IJK.

Rituel géométrie

- Trace un carré ABCD de 9 cm.
- Sur chaque côté, marque un point tous les 3 cm.
- Relie les points opposés pour diviser le grand carré en 9 petits carrés de 3 cm.
- Colorie un carré sur deux.

- Trace un quadrilatère ABCD qui n'a aucune forme particulière (pas de côtés égaux, pas d'angles droits).
- Marque les milieux I, J, K, L des quatre côtés.
- Relie I, J, K, L.
- Que remarques-tu?

- Trace deux droites parallèles (d_1) et (d_2) écartées de 6 cm.
- Sur (d_1), place deux points A et B tels que $AB = 5$ cm.
- Sur (d_2), place trois points M, N, P n'importe où.
- Trace les triangles ABM, ABN et ABP.

- Trace un carré ABCD de 8 cm de côté.
- Marque les milieux des quatre côtés.
- Relie ces milieux pour former un deuxième carré.
- Trace les diagonales du premier carré.

- Trace une droite verticale (d) au milieu de ta feuille.
- À gauche de (d), trace un triangle rectangle ABC.
- Pour chaque sommet A, B et C, trace la perpendiculaire à (d) et reporte la même distance de l'autre côté pour trouver A', B' et C'.
- Relie A', B', C'.

- Trace une droite (d).
- Sur cette droite, place trois points A, B et C dans cet ordre, tels que $AB = 4 \text{ cm}$ et $BC = 6 \text{ cm}$.
- Trace le cercle de centre B et de rayon 4 cm.
- Trace le cercle de centre B et de rayon 6 cm.
- Trace le cercle de centre A et de rayon 4 cm.
- Trace le cercle de centre C et de rayon 6 cm.

- Trace un rectangle de 4 cm sur 2 cm.
- Utilise ses côtés pour construire d'autres rectangles identiques tout autour, sans laisser d'espace. Attention à la continuité des segments et l'alignement parfait

- Trace un segment $[AB]$ de 7 cm.
- Trace le cercle de centre A et de rayon 5 cm.
- Trace le cercle de centre B et de rayon 5 cm.
- Ces deux cercles se coupent en deux points. Nomme-les C et D.
- Relie les points A, C, B, D pour former un quadrilatère.
- Trace le segment $[CD]$.

- Trace deux segments $[AB]$ et $[CD]$ de 8 cm qui se coupent en un point O qui n'est le milieu d'aucun des deux.
- Relie A à C et B à D .

- Trace un triangle ABC quelconque au milieu de ta feuille.
- Marque un point O à l'extérieur du triangle.
- Trace la droite (AO) . Sur cette droite, place le point A' tel que O soit le milieu de $[AA']$ (donc $OA' = OA$).
- Recommence la même opération pour les points B (pour trouver B') et C (pour trouver C').
- Relie les points A', B', C' .

Rituel géométrie

30

- Trace un carré de 9 cm.
- Divise chaque côté en trois segments de 3 cm.
- À partir des points obtenus, trace des segments qui rejoignent le centre du carré, mais arrête-toi à 2 cm du centre.
- Relie les extrémités des segments pour former une croix

- Trace un cercle de centre O et deux diamètres perpendiculaires [AC] et [BD].
- Trace les deux bissectrices des angles droits au centre pour couper le cercle en 4 nouveaux points.
- Relie les 8 points sur le cercle.

- Trace une droite (d) horizontale.
- Construis 4 carrés de 4 cm de côté "posés" sur cette droite, les uns à côté des autres.
- Dans chaque carré, trace le cercle inscrit (centre au milieu du carré, rayon 2 cm).

- Trace un carré ABCD de 8 cm de côté.
- Trace ses axes de symétrie Ils se coupent en O.
- Trace le cercle de centre O et de rayon 4 cm.

- Trace un segment $[AB]$ de 6 cm.
- De chaque côté de $[AB]$, construis un triangle isocèle dont les côtés mesurent 8 cm.
- Quelle figure obtiens-tu?

- Trace un segment $[AB]$ de 9 cm.
- Au point A, trace un angle de 60° .
- Sur cette demi-droite, place D tel que $AD = 5$ cm.
- Termine le parallélogramme ABCD en traçant les parallèles.

- Trace un segment $[AB]$ de 10 cm.
- Trace la droite (d) parallèle à $[AB]$ située à 7 cm de distance.
- Place un point C n'importe où sur (d) .
- Relie A, B et C.

- Trace un segment $[AC]$ de 12 cm et un segment $[BD]$ de 6 cm.
- Ils doivent se couper perpendiculairement en un point O tel que O soit le milieu de $[BD]$ mais pas le milieu de $[AC]$ ($AO = 3$ cm et $OC = 9$ cm).
- Relie A, B, C, et D.

- Trace un segment $[AB]$ de 7,4 cm.
- Trace les perpendiculaires en A et B.
- Place les points C et D sur les droites perpendiculaires tels que $[AC] \text{ cm} = 4,7$ et $[BD] = 4,7 \text{ cm}$.
- Ferme le rectangle.

- Construis un hexagone régulier dans un cercle de rayon 6 cm (écart de 6 cm au compas sur le cercle).
- Relie les sommets un sur deux pour former un premier triangle équilatéral.
- Relie les trois autres sommets pour former un second triangle inversé.

Rituel géométrie

35

- Trace un carré ABCD de 6 cm de côté au centre de ta feuille.
- Sur chaque côté du carré, à l'extérieur, construis un triangle isocèle dont les deux autres côtés mesurent 5 cm (utilise ton compas).
- Nomme les quatre sommets de ces triangles S1, S2, S3 et S4.
- Relie les sommets.

- Trace un cercle de 6 cm de rayon.
- Construis l'hexagone régulier à l'intérieur.
- Pour chaque côté de l'hexagone, marque le milieu et relie-le au centre O.
- Trace le cercle inscrit qui touche les milieux des côtés de l'hexagone.