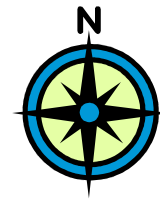




La chasse au trésor



Légende :
 h=haut
 b=bas
 g=gauche
 d=droite

Commentaire :

Constructions d'angles sur la carte.

+ fichier *Tresor_angl.jpg* à imprimer en format A4.

1^{ère} étape : Rejoindre Fred le singe

Vous êtes en A. Fred se trouve au point J. Pour aller jusqu'à J, il faut construire dans cet ordre les points C, D, E, F, G, H, I et J tels que :

- | | | | | | |
|-----------------------------------|----|-------------|-----------------------------------|----|--------------|
| a) $\widehat{ABC} = 39^\circ(d)$ | et | BC = 8 cm | e) $\widehat{EFG} = 37^\circ(d)$ | et | FG = 11 cm |
| b) $\widehat{BCD} = 85^\circ(h)$ | et | CD = 4,7 cm | f) $\widehat{FGH} = 130^\circ(h)$ | et | GH = 4,5 cm |
| c) $\widehat{CDE} = 74^\circ(g)$ | et | DE = 5,7 cm | g) $\widehat{GHI} = 59^\circ(b)$ | et | HI = 11 cm |
| d) $\widehat{DEF} = 133^\circ(h)$ | et | EF = 4,7 cm | h) $\widehat{HIJ} = 71^\circ(g)$ | et | IJ = 3,3 cm. |

Fred : « Bravo, vous m'avez trouvé alors voici une petite énigme pour continuer :

Combien faut-il ajouter à 189 pour obtenir 214 ?

Si vous trouvez la réponse, inscrivez la ci-dessous, c'est la mesure de l'angle \widehat{GHK} . »

2^{ème} étape : Rejoindre Max le crocodile

Vous retournez en H. Max se trouve au point N. Pour aller jusqu'à N, il faut construire dans cet ordre les points K, L M et N tels que :

- | | | | | | |
|-------------------------------------|----|-------------|----------------------------------|----|-------------|
| a) $\widehat{GHK} = \dots^\circ(g)$ | et | HK = 6,3 cm | c) $\widehat{KLM} = 25^\circ(g)$ | et | LM = 6,1 cm |
| b) $\widehat{HKL} = 30^\circ(h)$ | et | KL = 3,4 cm | d) $\widehat{LMN} = 35^\circ(h)$ | et | MN = 1,9 cm |

Max : « Très fort, vous m'avez trouvé alors voici une petite énigme pour continuer :

Combien valent les trois quarts de cent ?

Si vous trouvez la réponse, inscrivez la ci-dessous, c'est la mesure de l'angle \widehat{KHO} . »

3^{ème} étape : Rejoindre l'aigle Bob

Vous retournez à nouveau en H. Bob se trouve au point W. Pour aller jusqu'à W, il faut construire dans cet ordre les points O, P, Q, R, S, T, U, V et W tels que :

- | | | | | | |
|-------------------------------------|----|--------------|----------------------------------|----|-------------|
| a) $\widehat{KHO} = \dots^\circ(h)$ | et | HO = 9,1 cm | f) $\widehat{RST} = 79^\circ(d)$ | et | ST = 2,8 cm |
| b) $\widehat{HOP} = 118^\circ(g)$ | et | OP = 11,5 cm | g) $\widehat{STU} = 69^\circ(h)$ | et | TU = 3,7 cm |
| c) $\widehat{OPQ} = 45^\circ(h)$ | et | PQ = 6 cm | h) $\widehat{TUV} = 44^\circ(h)$ | et | UV = 3,3 cm |
| d) $\widehat{PQR} = 111^\circ(d)$ | et | QR = 8,7 cm | i) $\widehat{UVW} = 52^\circ(h)$ | et | VW = 2,4 cm |
| e) $\widehat{QRS} = 143^\circ(b)$ | et | RS = 7 cm | | | |

Bob : « Vous m'avez trouvé moi aussi alors voici un petit problème pour finir et trouver le trésor :

Pour trouver « a », c'est simple : $\frac{a}{84} = \frac{9}{12}$.

« b » est le dénominateur d'une fraction égale à 14 dix-neuvièmes et dont de numérateur est 42.

« c » est le 3^{ème} angle d'un triangle dont les deux 1^{ers} mesurent les n° des départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin.

Si vous trouvez les réponses, passez à la 4^{ème} étape pour trouver le trésor »

4^{ème} étape : Rejoindre le trésor

Vous retournez en P. Le trésor se trouve au point Z. Pour aller jusqu'à Z, il faut construire dans cet ordre les points X, Y et Z tels que :

a) $\widehat{OPX} = a^\circ(b)$ et $PX = 5,4 \text{ cm}$

c) $\widehat{XYZ} = c^\circ(b)$ et $YZ = 3,4 \text{ cm}$

b) $\widehat{PXY} = b^\circ(g)$ et $XY = 2,5 \text{ cm}$



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales