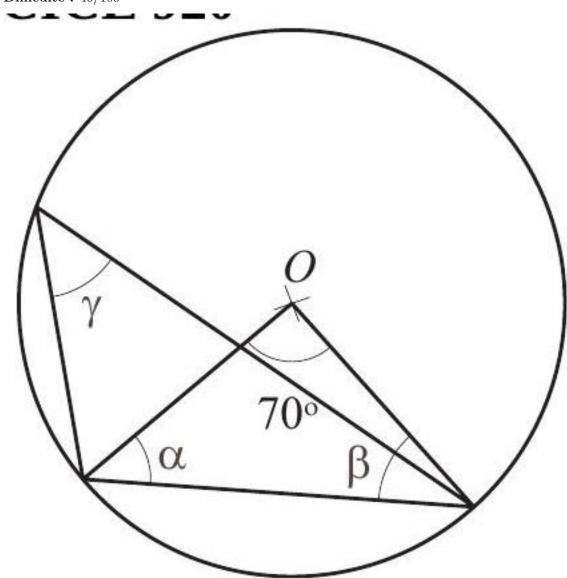
Exercices corrigés - Angles et problèmes - $3\mathrm{e}$

Exercice 1

Difficulté : 40/100

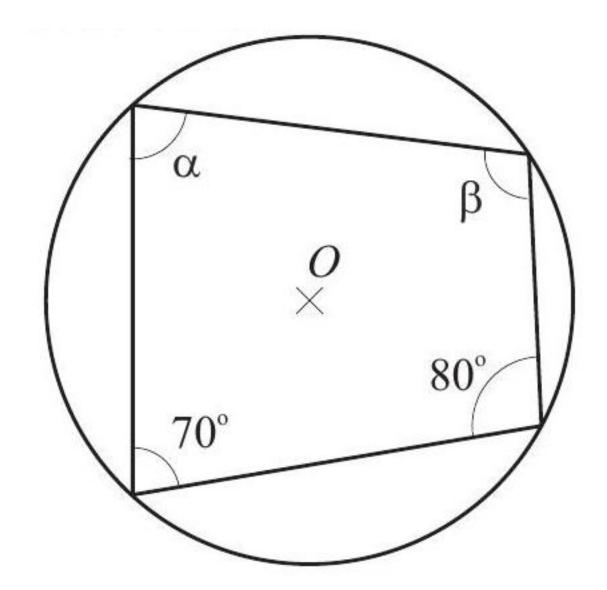


Calculer la mesure de chacun des angles α , β et γ .

Accéder au corrigé

Exercice 2

Difficulté: 30/100



Calculer la mesure de chacun des angles α et β .

Accéder au corrigé

Exercice 3

Difficulté: 20/100

Tracer un cercle C de 6 cm de diamètre.

Tracer dans ce cercle un angle au centre de 60° , qu'on appellera α .

Tracer trois angles inscrits dans ce cercle, β , γ et δ , qui interceptent sur le cercle le même arc que α .

Combien mesure chacun des angles β, γ et δ ?

Accéder au corrigé

Exercice 4

Difficulté: 20/100

 $\mathbf{Question}$: Un lampadaire de 3,00 m de hauteur projette sur le sol un cercle de rayon 1,20 m.

Quelle est la mesure de l'angle, arrondie à l'unité près, formé par le cône de lumière avec le sol ?

Accéder au corrigé

Exercice 5

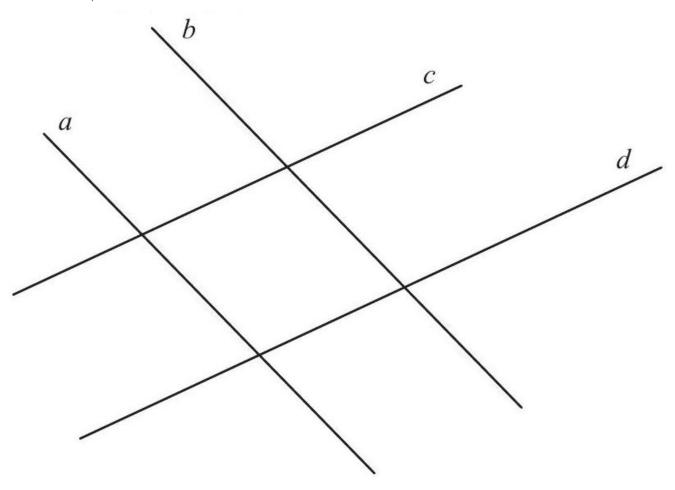
 $\mathbf{Difficult\'e}: 20/100$

Quel est le rayon d'un cercle dans lequel un angle au centre de 72° intercepte un arc de $12~\mathrm{cm}$?

Accéder au corrigé

Exercice 6

Difficulté : 40/100



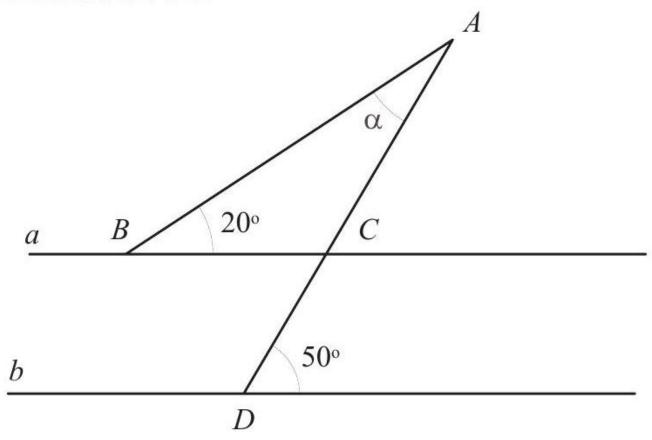
 $a,\,b,\,c$ et d sont des droites telles que $a\parallel b$ et $c\parallel d$. Nommez tous les angles formés par ces quatre droites. Indiquez ceux qui sont égaux en justifiant votre réponse.

Accéder au corrigé

Exercice 7

Difficulté : 20/100



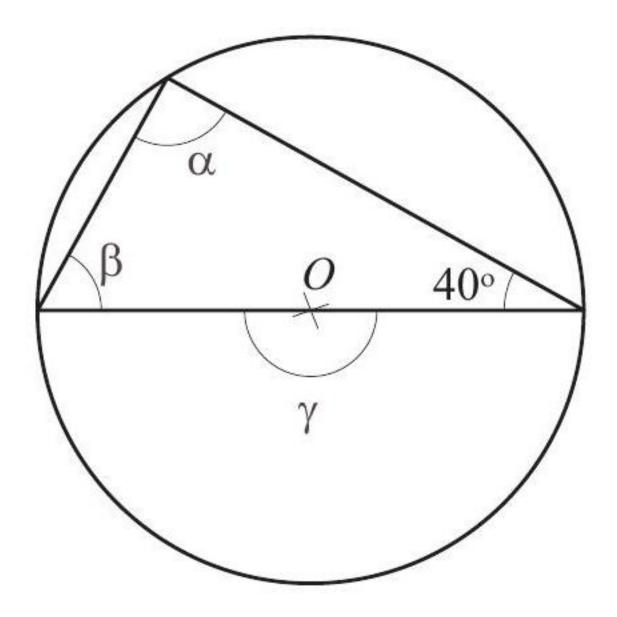


Les droites a et b sont parallèles. Quelle est la mesure de l'angle α ? Justifiez votre réponse.

Accéder au corrigé

Exercice 8

Difficulté: 20/100

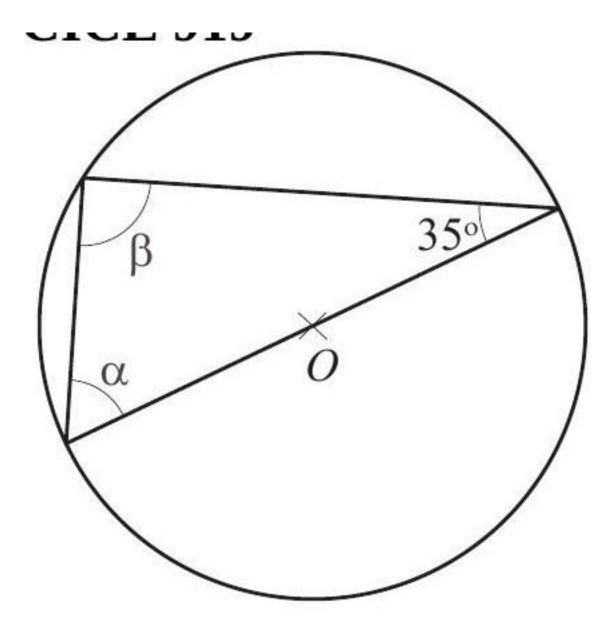


Calculer la mesure de chacun des angles α , β et γ .

Accéder au corrigé

Exercice 9

Difficulté : 40/100

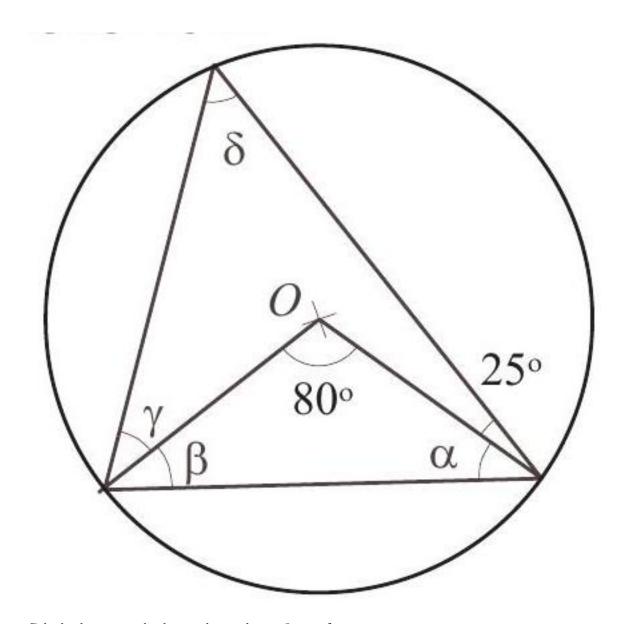


Calculer les mesures des angles α et β .

Accéder au corrigé

Exercice 10

Difficulté : 35/100

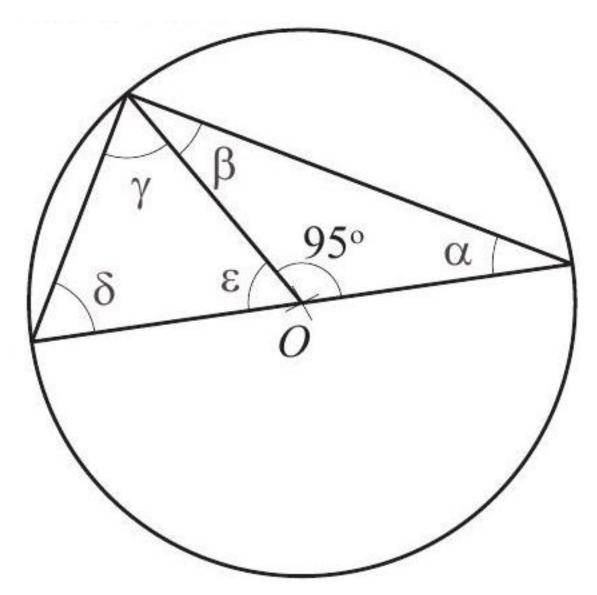


Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma$ et $\delta.$

Accéder au corrigé

Exercice 11

Difficulté : 40/100

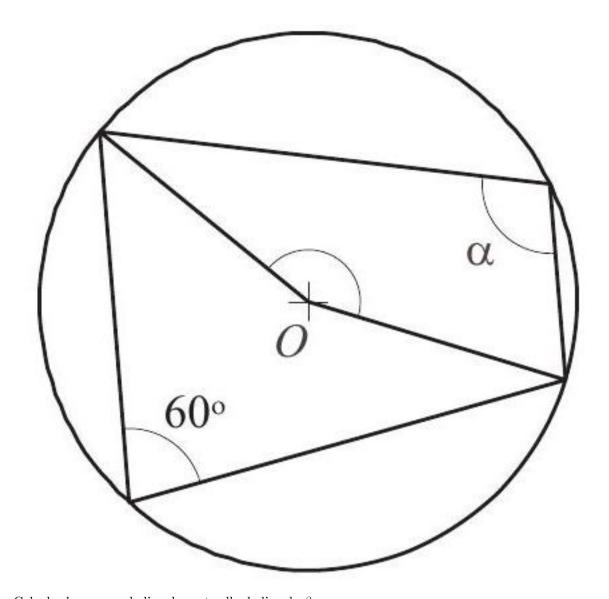


Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta$ et $\varepsilon.$

Accéder au corrigé

Exercice 12

 $\mathbf{Difficult\'e}: 30/100$

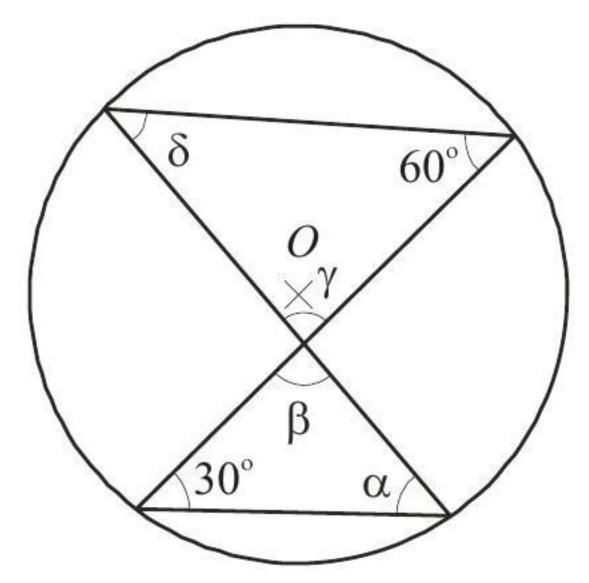


Calculer la mesure de l'angle α et celle de l'angle $\beta.$

Accéder au corrigé

Exercice 13

 $\mathbf{Difficult\'e}: 40/100$

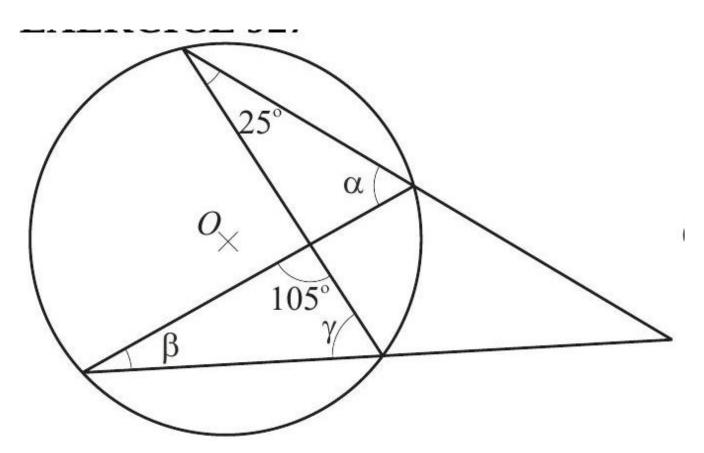


Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta.$

Accéder au corrigé

Exercice 14

 $\mathbf{Difficult\'e}: 0/100$

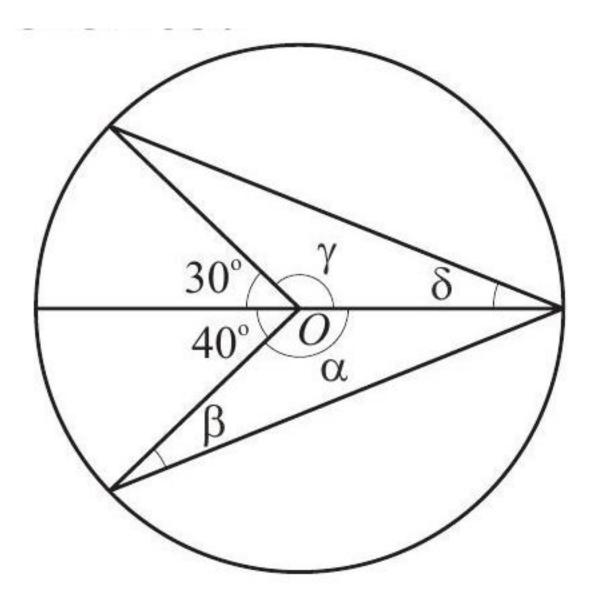


Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta.$

Accéder au corrigé

Exercice 15

 $\mathbf{Difficult\'e:}\ 40/100$

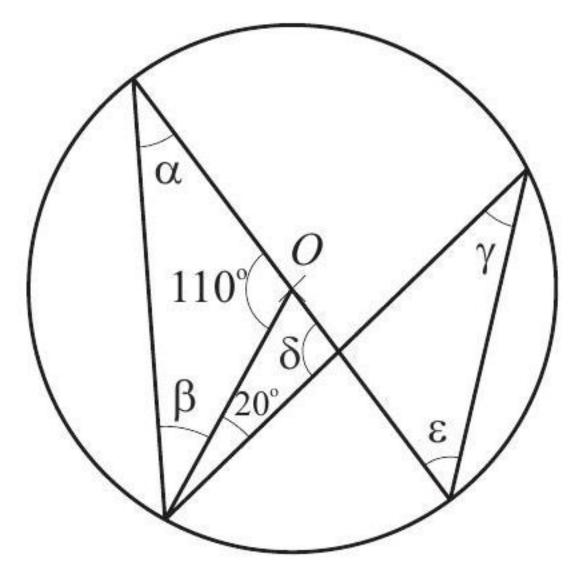


Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\beta,\gamma,\delta.$

Accéder au corrigé

Exercice 16

Difficult'e: 35/100

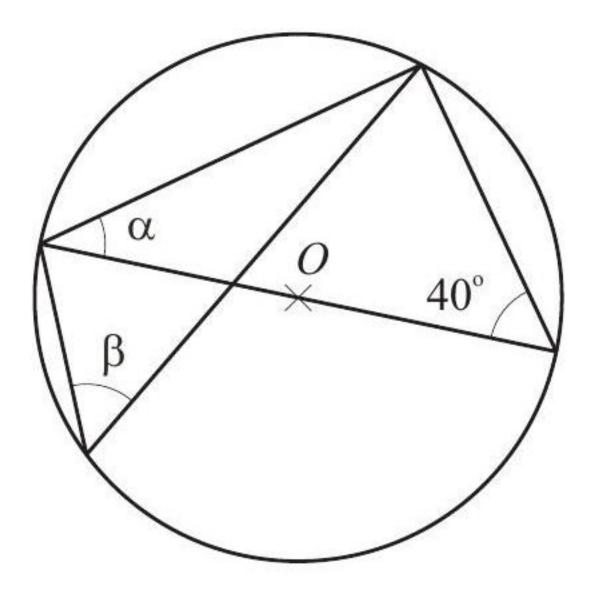


Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta$ et $\varepsilon.$

Accéder au corrigé

Exercice 17

 $\mathbf{Difficult\'e}:\,50/100$

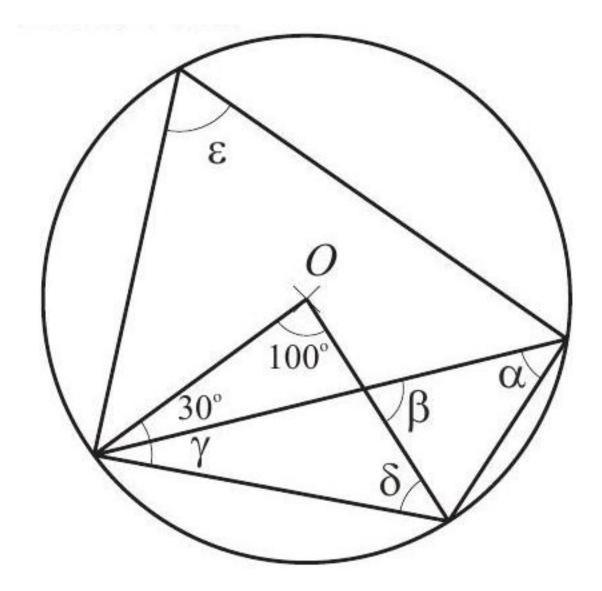


Calculer la mesure de chacun des angles α et β .

Accéder au corrigé

Exercice 18

 $\mathbf{Difficult\'e:}\ 30/100$



Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta$ et $\varepsilon.$

Accéder au corrigé

Exercice 19

Difficulté : 30/100

Question : M, N et T sont trois points d'un cercle d de centre P.

Trace cette figure dans ton cahier en déplaçant le point T à plusieurs positions différentes.

Pour chaque nouvelle position de T, compare les mesures de l'angle inscrit $\gamma = \angle MTN$ et de l'angle au centre $\delta = \angle MPN$.

- a) Que observes-tu?
- b) Quelle conjecture peux-tu formuler à partir de tes observations ?

Accéder au corrigé

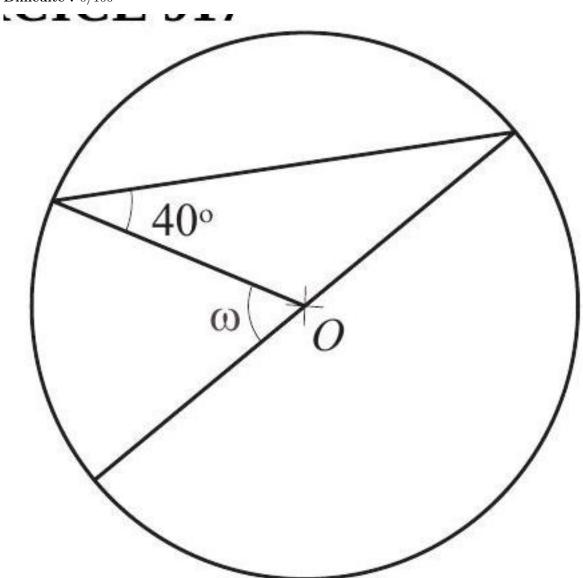
Exercice 20

Difficulté : 30/100

Calculer l'angle au centre qui intercepte un secteur de $24\,\mathrm{cm}^2$ d'aire sur un disque de 8 cm de rayon. Accéder au corrigé

Exercice 21

 $\mathbf{Difficult\'e}: 0/100$

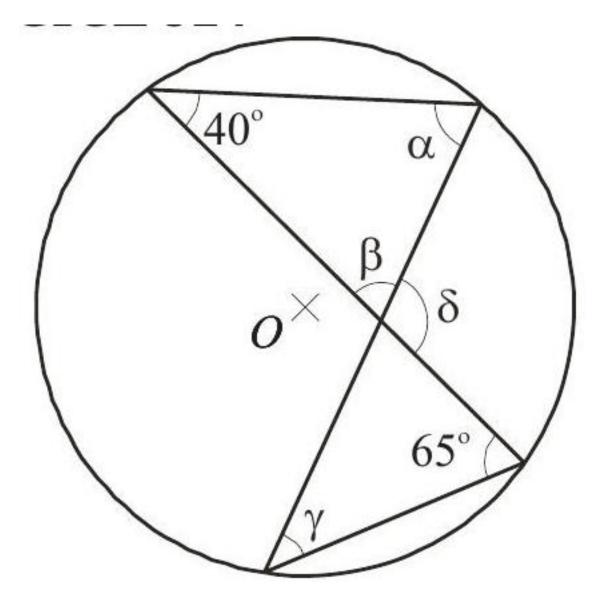


Calculer la mesure de l'angle $\omega.$

Accéder au corrigé

Exercice 22

Difficulté: 50/100

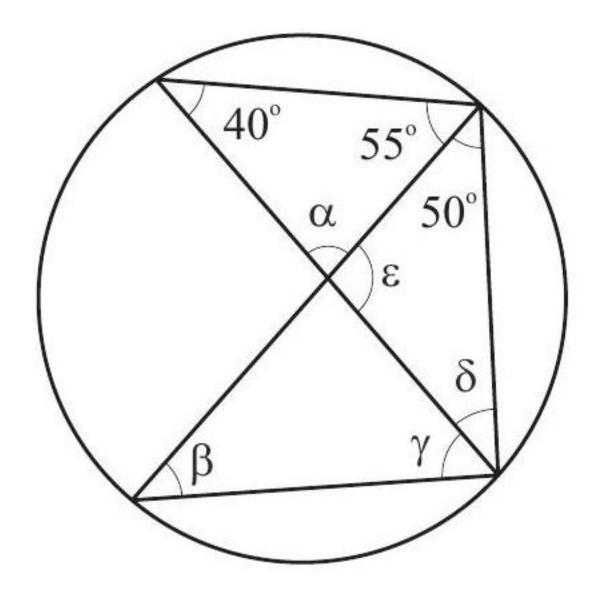


Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha, \beta, \gamma, \delta$.

Accéder au corrigé

Exercice 23

 $\mathbf{Difficult\'e}: 50/100$

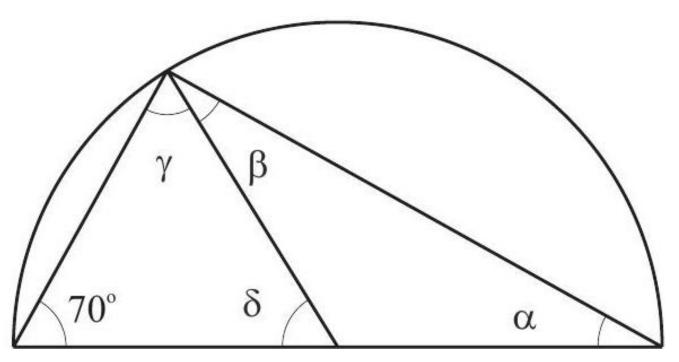


- 1. Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta$ et $\varepsilon.$
- 2. Placer le centre O du cercle sur la figure.

Accéder au corrigé

Exercice 24

 $\mathbf{Difficult\'e:}\ 50/100$

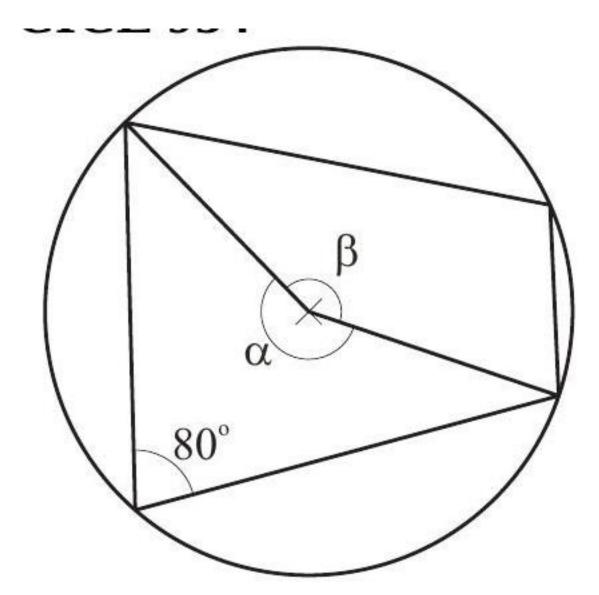


Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta.$

Accéder au corrigé

Exercice 25

 $\mathbf{Difficult\'e}: 30/100$



Calculer la mesure de chacun des angles α et β .

Accéder au corrigé

Exercice 26

Difficulté: 50/100

Exercice Tracez un cercle c de centre O et de diamètre CD.

Placez trois points X, Y et Z sur ce cercle.

Mesurez les angles \widehat{CXD} , \widehat{CYD} et \widehat{CZD} .

Formulez une conjecture basée sur vos observations et prouvez-la.

Accéder au corrigé

Exercice 27

Difficulté : 40/100

Construisez un cercle C de 5 cm de diamètre.

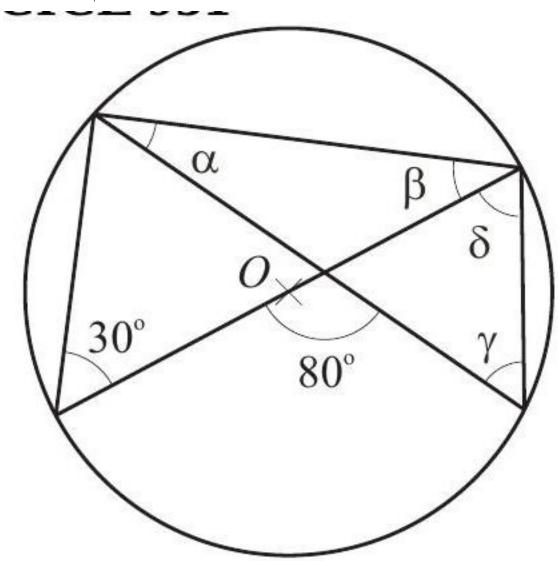
Construisez un angle inscrit α qui intercepte un de mi-cercle. Construisez l'angle au centre β qui intercepte ce même de mi-cercle.

Calculez la mesure des angles α et β .

Accéder au corrigé

Exercice 28

Difficulté : 40/100



Calculer la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta.$

Accéder au corrigé

Exercice 29

Difficulté: 30/100

Question : Les points A, B et C sont alignés.

- a. Calcule la mesure de l'angle $\widehat{\mathrm{DAB}}$ à $0,1^\circ$ près.
- b. Calcule la mesure de l'angle \widehat{BAC} à $0,1^\circ$ près.

Accéder au corrigé

Exercice 30

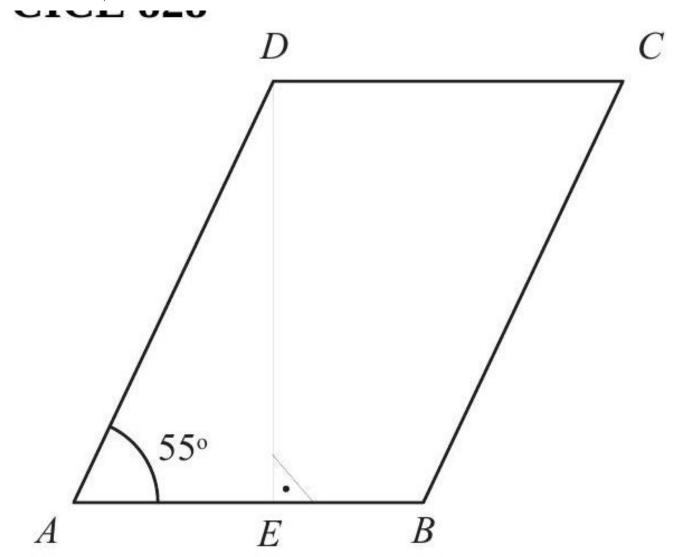
 $\mathbf{Difficult\'e}: 50/100$

Question: Sachant que la droite d est parallèle à AB, calcule la mesure de l'angle \widehat{CBA} . Justifie chacune de tes déductions.

Accéder au corrigé

Exercice 31

Difficulté : 50/100

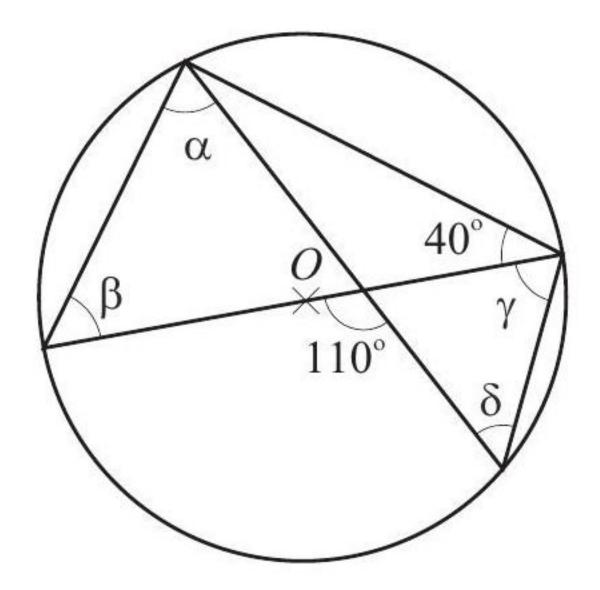


ABCD est un parallélogramme. Calculez la mesure des angles $\widehat{ADE},\ \widehat{BCD},\ \widehat{ABC}$ et \widehat{CDE} en justifiant votre réponse.

Accéder au corrigé

Exercice 32

Difficulté : 25/100



Calculez la mesure de chacun des angles $\alpha,\,\beta,\,\gamma,\,\delta.$

Accéder au corrigé

Exercice 33

Difficulté: 35/100

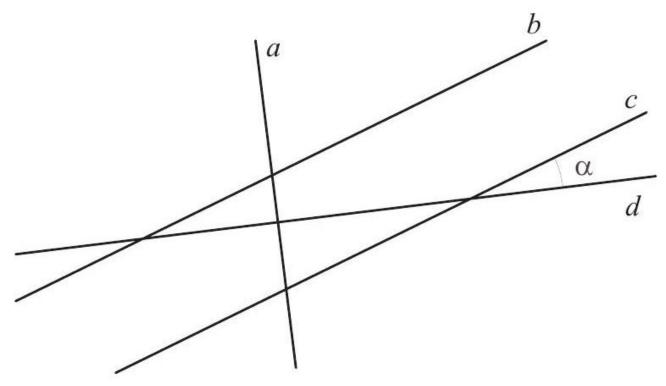
QRST est un trapèze rectangle avec les bases [QR] et [ST], tel que $QR = QS = 4\,\mathrm{cm}$ et $ST = 7\,\mathrm{cm}$.

- a. Calcule la mesure de l'angle $\widehat{\mathrm{QST}}$ arrondie au degré.
- b. Calcule les mesures des angles du triangle SHT.

Accéder au corrigé

Exercice 34

Difficulté : 20/100

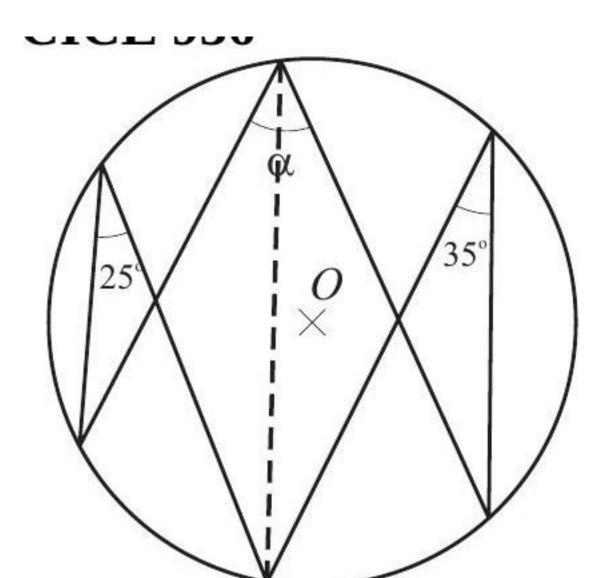


a,b,c et d sont des droites telles que $a\perp d$ et $b\|c$. Indiquez les angles qui sont égaux à l'angle α ; justifiez votre réponse.

Accéder au corrigé

Exercice 35

Difficulté : 0/100



Calculer la mesure de l'angle α .

Accéder au corrigé

Exercice 36

Difficulté : 60/100

Question : Les droites p et q sont parallèles et sont coupées par la sécante r en C et D. Les angles formés sont numérotés de 1 à 8.

Élise affirme que deux angles opposés par le sommet sont isométriques.

Marc prétend qu'il y a huit paires d'angles adjacents supplémentaires.

Léa pense qu'il y a quatre paires d'angles correspondants.

Thomas est certain qu'il y a autant de paires d'angles alternes-internes que de paires d'angles alternes-externes.

Claire dit que ses copines ont raison, mais que leurs affirmations ne sont plus valables si l'on inverse la direction de la droite r.

Qui a raison?

Accéder au corrigé

Exercice 37

Difficulté : 55/100

Question : Les points G, P, M et Q sont alignés, tout comme les points R, P, N et S. Les segments GR sont

parallèles à PN et à QS. De plus, PR = PN. Quels sont les angles isométriques ?

Accéder au corrigé

Exercice 38

Difficulté : 40/100

Question : Les droites RS et TU se coupent en V.

RT est-il perpendiculaire à TU ?

Accéder au corrigé