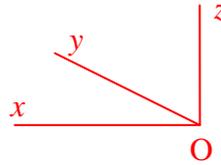


Solution – Sujet A

1) Deux angles sont adjacents s'ils ont un sommet et un côté en commun en étant de part d'autre de celui-ci.

2) Deux angles complémentaires \widehat{xOy} et \widehat{yOz} ----->
 et complète : $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = 90^\circ$.



3) \widehat{A} et \widehat{B} sont complémentaires ; \widehat{B} et \widehat{D} sont supplémentaires ; \widehat{A} et \widehat{C} sont supplémentaires.

4) Si des angles alternes internes sont de même mesure, alors les droites qui les déterminent sont parallèles.
 Si des angles correspondants sont de même mesure, alors les droites qui les déterminent sont parallèles.

5) \widehat{uAx} et \widehat{zAv} sont opposés par le sommet

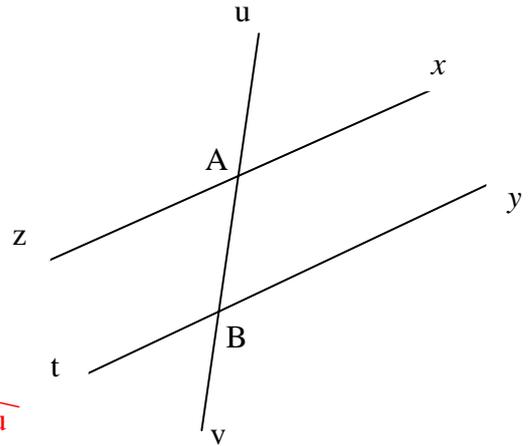
\widehat{tBv} et \widehat{zAv} sont correspondants

\widehat{tBv} et \widehat{vBy} sont adjacents et supplémentaires

\widehat{xAv} et \widehat{tBu} sont alternes internes

\widehat{xAv} et \widehat{uAz} sont opposés par le sommet

\widehat{zAv} et \widehat{uBy} sont alternes internes



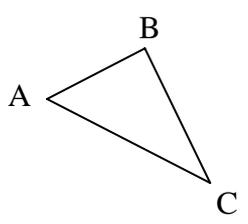
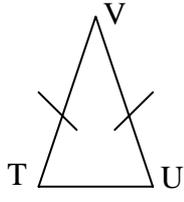
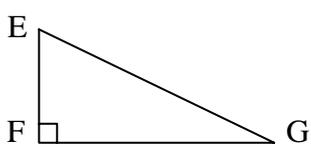
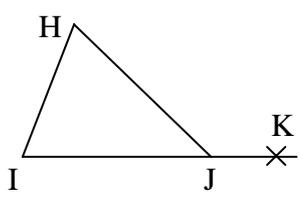
6) Les angles alternes internes : \widehat{uBy} et \widehat{zAv} ; \widehat{xAv} et \widehat{tBu}

7) Combien mesure chaque angle d'un triangle équilatéral ? Chacun de ses angles mesure 60° .

ABC est isocèle rectangle en A donc $\widehat{B} = \widehat{C}$ et $\widehat{A} = 90^\circ$.

La somme des angles de ABC vaut 180° donc $\widehat{B} + \widehat{C} = 90^\circ$ et alors $\widehat{B} = \widehat{C} = 45^\circ$.

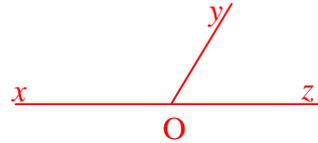
8) Règle fondamentale : la somme des angles d'un triangle vaut 180° .

 <p> $36^\circ + 59^\circ + \widehat{C} = 180^\circ$ $95^\circ + \widehat{C} = 180^\circ$ $\widehat{C} = 180^\circ - 95^\circ$ $\widehat{C} = 85^\circ$ </p>	 <p> $TV = VU$ donc TVU est isocèle en V et alors $\widehat{T} = \widehat{U}$ $50^\circ + \widehat{T} + \widehat{U} = 180^\circ$ $\widehat{T} + \widehat{U} = 180^\circ - 50^\circ$ $\widehat{T} + \widehat{U} = 130^\circ$ $\widehat{T} = \widehat{U} = \frac{130^\circ}{2} = 65^\circ$ </p>	 <p> $\widehat{E} = 25^\circ$ et $\widehat{F} = 90^\circ$ $25^\circ + 90^\circ + \widehat{G} = 180^\circ$ $115^\circ + \widehat{G} = 180^\circ$ $\widehat{G} = 180^\circ - 115^\circ$ $\widehat{G} = 65^\circ$ </p>	 <p> $47^\circ + 23^\circ + \widehat{J} = 180^\circ$ $70^\circ + \widehat{J} = 180^\circ$ $\widehat{J} = 180^\circ - 70^\circ$ $\widehat{J} = 110^\circ$ \widehat{IJK} est plat donc $110^\circ + \widehat{HJK} = 180^\circ$ $\widehat{HJK} = 70^\circ$ </p>
--	---	---	--

Solution – Sujet B

1) Deux angles sont adjacents s'ils ont un sommet et un côté en commun en étant de part d'autre de celui-ci.

2) Deux angles supplémentaires \widehat{xOy} et \widehat{yOz} ----->
 et complète : $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = 180^\circ$



3) \widehat{A} et \widehat{C} sont **supplémentaires** ; \widehat{B} et \widehat{D} sont **supplémentaires** ; \widehat{C} et \widehat{D} sont **complémentaires**.

4) Si des angles alternes internes sont de même mesure, alors les droites qui les déterminent sont parallèles.
 Si des angles correspondants sont de même mesure, alors les droites qui les déterminent sont parallèles.

5) \widehat{zAv} et \widehat{uBy} sont **alternes internes**

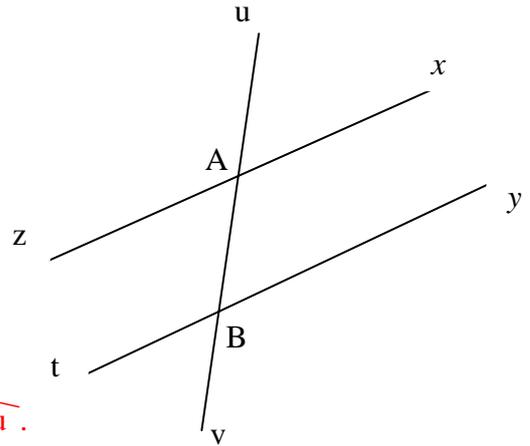
\widehat{tBv} et \widehat{zAv} sont **correspondants**

\widehat{tBv} et \widehat{vBy} sont **adjacents** et **supplémentaires**

\widehat{xAv} et \widehat{uAz} sont **opposés par le sommet**

\widehat{xAv} et \widehat{tBu} sont **alternes internes**

\widehat{uAx} et \widehat{zAv} sont **opposés par le sommet**



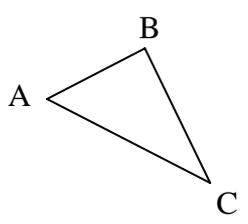
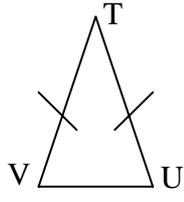
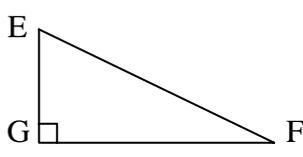
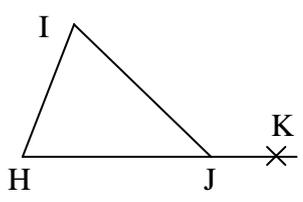
6) Les angles alternes internes : \widehat{uBy} et \widehat{zAv} ; \widehat{xAv} et \widehat{tBu} .

7) Combien mesure chaque angle d'un triangle équilatéral ? **Chacun de ses angles mesure 60° .**

ABC est isocèle rectangle en B donc $\widehat{A} = \widehat{C}$ et $\widehat{B} = 90^\circ$.

La somme des angles de ABC vaut 180° donc $\widehat{A} + \widehat{C} = 90^\circ$ et alors $\widehat{A} = \widehat{C} = 45^\circ$.

8) Règle fondamentale : la somme des angles d'un triangle vaut 180° .

 <p> $26^\circ + 59^\circ + \widehat{B} = 180^\circ$ $85^\circ + \widehat{B} = 180^\circ$ $\widehat{B} = 180^\circ - 85^\circ$ $\widehat{B} = 95^\circ$ </p>	 <p> TV = TU donc TVU est isocèle en T et alors $\widehat{V} = \widehat{U}$ $70^\circ + \widehat{V} + \widehat{U} = 180^\circ$ $\widehat{V} + \widehat{U} = 180^\circ - 70^\circ$ $\widehat{V} + \widehat{U} = 110^\circ$ $\widehat{V} = \widehat{U} = \frac{110^\circ}{2} = 55^\circ$ </p>	 <p> $\widehat{E} = 35^\circ$ et $\widehat{G} = 90^\circ$ $35^\circ + 90^\circ + \widehat{F} = 180^\circ$ $125^\circ + \widehat{F} = 180^\circ$ $\widehat{F} = 180^\circ - 125^\circ$ $\widehat{F} = 55^\circ$ </p>	 <p> $57^\circ + 23^\circ + \widehat{J} = 180^\circ$ $80^\circ + \widehat{J} = 180^\circ$ $\widehat{J} = 180^\circ - 80^\circ$ $\widehat{J} = 100^\circ$ \widehat{HJK} est plat donc $100^\circ + \widehat{IJK} = 180^\circ$ $\widehat{IJK} = 80^\circ$ </p>
--	---	---	---