

NOM : _____

Classe : _____

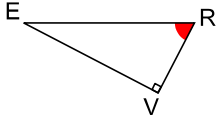
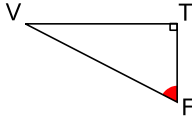
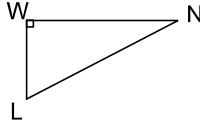
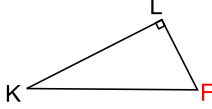
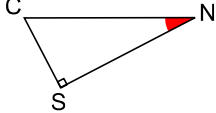
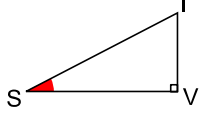
Prénom : _____

Durée : **10 min**

L'usage de la calculatrice ou de brouillon est interdit.

Seule la réponse doit être écrite.

L'épreuve comporte **8 questions**

n°	Énoncé	Réponse	Jury
1.	On connaît $\widehat{R}$ et EV . Utilise-t-on cosinus, sinus ou tangente pour déterminer RV ? 		
2.	On connaît VF et FT . Sont-ils liés à $\widehat{F}$ par cosinus, sinus ou tangente ? 		
3.	Calculer l'arrondi au millième du cosinus de 62° . 		
4.	Calculer l'angle de sinus égal à 0.2588 , arrondi à l'unité. 		
5.	Quel côté est l'hypoténuse ? 		
6.	Quel côté est le côté opposé à $\widehat{F}$? 		
7.	À quel quotient est égale la tangente de l'angle $\widehat{N}$? 		
8.	À quel quotient est égal le cosinus de l'angle $\widehat{S}$? 		

Chapitre 11 - Entraînement course aux
nombres n° 2

NOM : _____

Prénom : _____

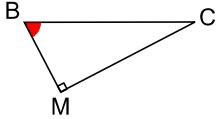
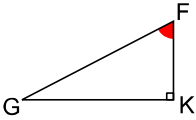
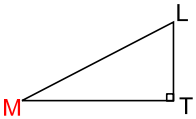
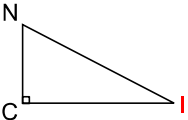
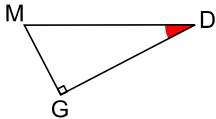
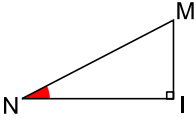
Classe : _____

Durée : **10 min**

L'usage de la calculatrice ou de brouillon est interdit.

Seule la réponse doit être écrite.

L'épreuve comporte **8 questions**

n°	Énoncé	Réponse	Jury
1.	On connaît CB et MC . Sont-ils liés à $\widehat{B}$ par cosinus, sinus ou tangente ? 		
2.	On connaît $\widehat{F}$ et FK . Utilise-t-on cosinus, sinus ou tangente pour déterminer GF ? 		
3.	Calculer l'angle de cosinus égal à 0.5299 , arrondi à l'unité. 		
4.	Calculer l'arrondi au millième du cosinus de 54° . 		
5.	Quel côté est le côté adjacent à $\widehat{M}$? 		
6.	Quel côté est le côté opposé à $\widehat{I}$? 		
7.	À quel quotient est égal le sinus de l'angle $\widehat{D}$? 		
8.	À quel quotient est égal le cosinus de l'angle $\widehat{N}$? 		

Chapitre 11 - Entraînement course aux
nombres n° 3

NOM : _____

Prénom : _____

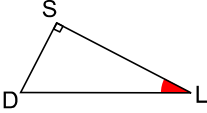
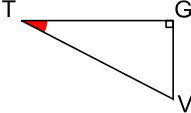
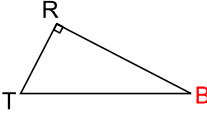
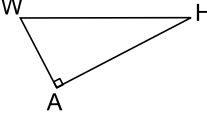
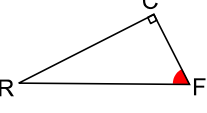
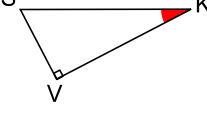
Classe : _____

Durée : **10 min**

L'usage de la calculatrice ou de brouillon est interdit.

Seule la réponse doit être écrite.

L'épreuve comporte **8 questions**

n°	Énoncé	Réponse	Jury
1.	On connaît DL et SL . Sont-ils liés à $\widehat{L}$ par cosinus, sinus ou tangente ? 		
2.	On connaît $\widehat{T}$ et GV . Utilise-t-on cosinus, sinus ou tangente pour déterminer TV ? 		
3.	Calculer l'arrondi au dix-millième du cosinus de 85° . 		
4.	Calculer l'angle de cosinus égal à 0.988 , arrondi à l'unité. 		
5.	Quel côté est le côté adjacent à $\widehat{B}$? 		
6.	Quel côté est l'hypoténuse ? 		
7.	À quel quotient est égal le cosinus de l'angle $\widehat{F}$? 		
8.	À quel quotient est égal le sinus de l'angle $\widehat{K}$? 		

Chapitre 11 - Entraînement course aux
nombres n° 4

NOM : _____

Prénom : _____

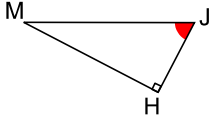
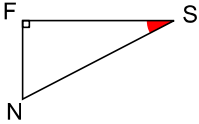
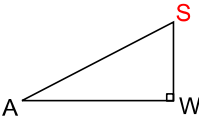
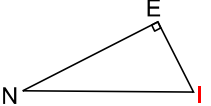
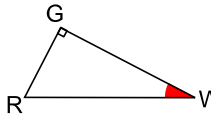
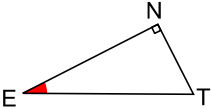
Classe : _____

Durée : **10 min**

L'usage de la calculatrice ou de brouillon est interdit.

Seule la réponse doit être écrite.

L'épreuve comporte **8 questions**

n°	Énoncé	Réponse	Jury
1.	On connaît MJ et MH . Sont-ils liés à $\hat{J}$ par cosinus, sinus ou tangente ? 		
2.	On connaît $\hat{S}$ et SF . Utilise-t-on cosinus, sinus ou tangente pour déterminer NS ? 		
3.	Calculer l'angle de tangente égale à 3.078 , arrondi à l'unité. 		
4.	Calculer l'arrondi au centième du cosinus de 86° . 		
5.	Quel côté est le côté opposé à $\hat{S}$? 		
6.	Quel côté est le côté adjacent à $\hat{I}$? 		
7.	À quel quotient est égale la tangente de l'angle $\hat{W}$? 		
8.	À quel quotient est égal le sinus de l'angle $\hat{E}$? 		

Correction de la course n°1

n°	Énoncé	Réponse
1.	On connaît $\widehat{R}$ et EV . Utilise-t-on cosinus, sinus ou tangente pour déterminer RV ?	<i>tangente</i> car $\tan(\widehat{R}) = \frac{EV}{RV}$
2.	On connaît VF et FT . Sont-ils liés à $\widehat{F}$ par cosinus, sinus ou tangente ?	<i>cosinus</i> car $\cos(\widehat{F}) = \frac{FT}{VF}$
3.	Calculer l'arrondi au millième du cosinus de 62° . 	$\cos(62^\circ) \approx \mathbf{0,469}$ au millième
4.	Calculer l'angle de sinus égal à 0.2588 , arrondi à l'unité. 	$\text{Arcsin}(0,2588) \approx \mathbf{15^\circ}$ arrondi à l'unité
5.	Quel côté est l'hypoténuse ?	L'hypoténuse est [NL]
6.	Quel côté est le côté opposé à $\widehat{F}$?	Le côté opposé à $\widehat{F}$ est [KL]
7.	À quel quotient est égale la tangente de l'angle $\widehat{N}$?	$\tan(\widehat{N}) = \frac{CS}{NS}$
8.	À quel quotient est égal le cosinus de l'angle $\widehat{S}$?	$\cos(\widehat{S}) = \frac{SV}{SI}$

Correction de la course n°2

n°	Énoncé	Réponse
1.	On connaît CB et MC . Sont-ils liés à $\widehat{B}$ par cosinus, sinus ou tangente ?	<i>sinus</i> car $\sin(\widehat{B}) = \frac{MC}{CB}$
2.	On connaît $\widehat{F}$ et FK . Utilise-t-on cosinus, sinus ou tangente pour déterminer GF ?	<i>cosinus</i> car $\cos(\widehat{F}) = \frac{FK}{GF}$
3.	Calculer l'angle de cosinus égal à 0.5299 , arrondi à l'unité. 	$\text{Arccos}(0,5299) \approx 58^\circ$ arrondi à l'unité
4.	Calculer l'arrondi au millième du cosinus de 54° . 	$\cos(54^\circ) \approx 0,588$ au millième
5.	Quel côté est le côté adjacent à $\widehat{M}$?	Le côté adjacent à $\widehat{M}$ est [MT]
6.	Quel côté est le côté opposé à $\widehat{I}$?	Le côté opposé à $\widehat{I}$ est [NC]
7.	À quel quotient est égal le sinus de l'angle $\widehat{D}$?	$\sin(\widehat{D}) = \frac{MG}{MD}$
8.	À quel quotient est égal le cosinus de l'angle $\widehat{N}$?	$\cos(\widehat{N}) = \frac{NI}{NM}$

Correction de la course n°3

n°	Énoncé	Réponse
1.	On connaît DL et SL . Sont-ils liés à $\widehat{L}$ par cosinus, sinus ou tangente ?	<i>cosinus</i> car $\cos(\widehat{L}) = \frac{SL}{DL}$
2.	On connaît $\widehat{T}$ et GV . Utilise-t-on cosinus, sinus ou tangente pour déterminer TV ?	<i>sinus</i> car $\sin(\widehat{T}) = \frac{GV}{TV}$
3.	Calculer l'arrondi au dix-millième du cosinus de 85° . 	$\cos(85^\circ) \approx 0,087\ 2$ au dix-millième
4.	Calculer l'angle de cosinus égal à 0.988 , arrondi à l'unité. 	$\text{Arccos}(0,988) \approx 9^\circ$ arrondi à l'unité
5.	Quel côté est le côté adjacent à $\widehat{B}$?	Le côté adjacent à $\widehat{B}$ est $[BR]$
6.	Quel côté est l'hypoténuse ?	L'hypoténuse est $[WH]$
7.	À quel quotient est égal le cosinus de l'angle $\widehat{F}$?	$\cos(\widehat{F}) = \frac{FC}{FR}$
8.	À quel quotient est égal le sinus de l'angle $\widehat{K}$?	$\sin(\widehat{K}) = \frac{SV}{SK}$

Correction de la course n°4

n°	Énoncé	Réponse
1.	On connaît MJ et MH . Sont-ils liés à $\hat{J}$ par cosinus, sinus ou tangente ?	<i>sinus</i> car $\sin(\hat{J}) = \frac{MH}{MJ}$
2.	On connaît $\hat{S}$ et SF . Utilise-t-on cosinus, sinus ou tangente pour déterminer NS ?	<i>cosinus</i> car $\cos(\hat{S}) = \frac{SF}{NS}$
3.	Calculer l'angle de tangente égale à 3.078 , arrondi à l'unité. 	$Arctan(3,078) \approx 72^\circ$ arrondi à l'unité
4.	Calculer l'arrondi au centième du cosinus de 86° . 	$\cos(86^\circ) \approx 0,07$ au centième
5.	Quel côté est le côté opposé à $\hat{S}$?	Le côté opposé à $\hat{S}$ est [AW]
6.	Quel côté est le côté adjacent à $\hat{I}$?	Le côté adjacent à $\hat{I}$ est [IE]
7.	À quel quotient est égale la tangente de l'angle $\widehat{W}$?	$\tan(\widehat{W}) = \frac{RG}{WG}$
8.	À quel quotient est égal le sinus de l'angle $\widehat{E}$?	$\sin(\widehat{E}) = \frac{TN}{TE}$