

HENALLUX
Place du Lieutenant Callemeyn 11
6700 Arlon

Année 2021 – 2022

*Cours de perfectionnement
en mathématique*

Ces cours se donnent à l'Henallux le samedi matin : deux séances d'une heure et demie sont organisées par matinée (de 09h00 à 10h30 ; pause ; de 10h45 à 12h15). La formation complète est assurée par Stéphane Holter (professeur de maths et physique à l'Isma Arlon), Jean-Jacques Hubin (professeur retraité de maths à l'Isma Arlon) et Laurence Hesse (professeur de maths à l'école belge de Casablanca), s'étale sur 24 samedis et comprend donc 24 x 2 x 1,5 heures, soit 72 heures au total.

Répartition des séances

<i>Laurence Hesse</i>	TR Nos 1 à 10 AL Nos 8 9 10 AN Nos 6 9 10
<i>Stéphane Holter</i>	AN Nos 7 8 GA Nos 1 à 8 GS Nos 1 2 5 6 7 8
<i>Jean-Jacques Hubin</i>	AL Nos 1 à 7 AN Nos 1 à 5 GS Nos 3 4 9 10
<ul style="list-style-type: none">• Premier cours : le samedi 11 septembre 2021 à 09 heures RV à 08h45 à HENALLUX Place du Lieutenant Callemeyn 11• <i>Pour tous renseignements/inscriptions : holterstation@skynet.be</i>	

Algèbre AL	AL1	<i>Le second degré : somme, produit, nombre et signes des racines</i>
	AL2	<i>Le second degré : position des racines, inéquations, discussions</i>
	AL3	<i>Le second degré – équations et inéquations irrationnelles</i>
	AL4	<i>Les polynômes</i>
	AL5	<i>Problèmes divers</i>
	AL6	<i>Matrices – Déterminants – Systèmes linéaires</i>
	AL7	<i>Les systèmes non linéaires</i>
	AL8	<i>Les nombres complexes I</i>
	AL9	<i>Les nombres complexes II</i>
	AL10	<i>Analyse combinatoire</i>

Analyse AN	AN1	<i>Les fonctions : notions de base</i>
	AN2	<i>Continuité et limites</i>
	AN3	<i>Dérivées – Variations – Graphes</i>
	AN4	<i>Fonctions exponentielles et logarithmes</i>
	AN5	<i>Etude de fonctions – Problèmes variés</i>
	AN6	<i>Régions du plan</i>
	AN7	<i>Primitives I</i>
	AN8	<i>Primitives II</i>
	AN9	<i>Applications du calcul intégral</i>
	AN10	<i>Variables aléatoires</i>

Trigonométrie TR	TR1	<i>Relations goniométriques et angles associés</i>
	TR2	<i>Equations</i>
	TR3	<i>Equations</i>
	TR4	<i>Systèmes d'équations</i>
	TR5	<i>Les triangles rectangles I</i>
	TR6	<i>Les triangles rectangles II</i>
	TR7	<i>Les triangles quelconques I</i>
	TR8	<i>Les triangles quelconques II</i>
	TR9	<i>Exercices de synthèse I</i>
	TR10	<i>Exercices de synthèse II</i>

Géométrie Synthétique GS	GS1	<i>Angles et arcs de cercle I</i>
	GS2	<i>Angles et arcs de cercle II</i>
	GS3	<i>Calculs vectoriels I</i>
	GS4	<i>Problèmes de géométrie plane</i>
	GS5	<i>Lieux géométriques dans le plan I</i>
	GS6	<i>Lieux géométriques dans le plan II</i>
	GS7	<i>Points de percée – Sections planes</i>
	GS8	<i>Volumes</i>
	GS9	<i>Calcul d'aires</i>
	GS10	<i>Aires et volumes de révolution</i>

Géométrie Analytique GA	GA1	<i>Géométrie analytique dans l'espace I</i>
	GA2	<i>Géométrie analytique dans l'espace II</i>
	GA3	<i>Géométrie analytique dans l'espace III</i>
	GA4	<i>Droites et cercles</i>
	GA5	<i>Lieux géométriques I (droites, plans, paraboles)</i>
	GA6	<i>Les coniques I</i>
	GA7	<i>Les coniques II</i>
	GA8	<i>Lieux géométriques II (coniques)</i>

Horaires 2021-2022 (premières dates)	Intitulé des séances	
Date	De 09h00 à 10h30	De 10h45 à 12h15
11/09/2021	GA1	GA2
18/09/2021	GS1	GS2
02/10/2021	AL1	AL2
09/10/2021	AN1	AN2
16/10/2021	TR1	TR2
23/10/2021	AL3	AL4
Vacances d'automne du lundi 01/11 au vendredi 05/11		
13 /11/2021	TR3	TR4
<i>Le calendrier complet sera communiqué lors de la première séance</i>		