



LIÈGE université
Sciences Appliquées

Bachelier en sciences informatiques

Bloc 1

Année académique 2018-2019

Une adresse incontournable :

www.facsa.uliege.be

Le **portail étudiant** reprend toutes les informations pratiques (horaires des cours, horaires des examens, visites d'entreprises, agenda des conférences métiers,...) concernant les études en Faculté des Sciences Appliquées. N'oubliez pas de le consulter régulièrement car les pages sont fréquemment mises à jour.

Il est également indispensable de consulter **votre boîte mail « student »** car c'est uniquement via cette adresse que nous communiquerons avec vous. Veillez donc à activer votre compte dès votre inscription à l'Université de Liège. Il est possible de basculer automatiquement vos messages sur votre boîte mail personnelle via MyULiège/Courriel/Redirection courriel.

De plus, chaque semaine, vous recevrez, par mail, un bulletin d'informations concernant l'activité de la Faculté : les dates importantes à venir, des appels à candidatures pour des concours, des prix et des bourses, les prochaines conférences, ...

Vos contacts à l'Apparitorat

Les bureaux de l'Apparitorat se situent au 1^{er} étage de l'Institut de Mathématique (B37). Ils sont accessibles du lundi au vendredi, de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30.

Mme Axelle LAMBOTTE

Axelle.Lambotte@uliege.be

Organisation du 1^{er} Bloc en Sciences Informatiques

L'objectif de ce document est de décrire l'organisation du 1^{er} Bloc en Sciences Informatiques.

Interrogation de Mi-Quadrimestre

Durant l'année académique, les différents cours peuvent pratiquer une forme d'évaluation continue en proposant des petites interrogations et/ou des projets. C'est, par exemple, le cas pour le INFO0946 (5 QCMs et 5 Challenges durant le 1^{er} quadrimestre) ou encore INFO2056 (projet(s) à réaliser durant le 1^{er} quadrimestre).

Ceci étant dit, tous les cours du 1^{er} quadrimestre (à l'exception d'INFO2056 et INFO2058 qui demandent un travail hebdomadaire) mettent en place une interrogation (d'une durée, généralement, de 2h) ayant lieu en milieu de quadrimestre. L'objectif de cette interrogation est de confronter l'étudiant avec les réalités de l'évaluation universitaire et, ainsi, pouvoir déterminer si il est sur la bonne voie ou, le cas échéant, redresser la barre avant qu'il ne soit trop tard.

La participation à ces interrogations est **obligatoire** pour tous les étudiants. Toute absence non justifiée (un certificat médical doit être fourni au plus tard 2 jours après l'interrogation) conduira l'étudiant à se voir affecter un 0/20, le reléguant de facto dans les séances de remédiation.

Les interrogations seront organisées à cheval entre la semaine de Toussaint (du 30 octobre au 03 novembre) et la semaine qui suit.

A noter que lors de la semaine de Toussaint, les cours (hors interrogations) sont suspendus.

Le Tableau 1 reprend l'agenda des interrogations de mi-quadrimestre. Attention, les cours INFO2056 (Premier Projet d'Informatique) et INFO2058 (Laboratoire de Programmation Mathématique et Physique I) ne feront pas l'objet d'une interrogation. Ces deux cours sont aussi suspendus la semaine de la Toussaint.

| Cours | Jour | Horaire |
|----------|-------------------|---------------|
| LANG0085 | Lundi 29 octobre | 14h00 - 16h00 |
| PHYS3027 | Mardi 30 octobre | 08h00 - 10h00 |
| INFO0946 | Mardi 30 octobre | 14h00 - 16h00 |
| MATH2007 | Lundi 05 novembre | 08h30 - 10h00 |

Tableau 1: Agenda des interrogations de mi-quadrimestre

Remédiations

En cas d'échec (i.e., la note est inférieure à 10/20), lors d'une interrogation de mi-quadrimestre, dans un cours, l'étudiant est **obligé** de suivre les séances de remédiations pour ce cours.

Les séances de remédiations sont organisées à partir de la semaine du 12 novembre. Elles ont lieu le mardi matin et le vendredi après-midi.

Les séances du vendredi après-midi sont réservées uniquement au cours MATH2007 (Mathématiques Générales). Vous devez voir avec l'enseignant (Mme F. Bastin) pour l'organisation de ces séances. A contrario, les séances du mardi matin sont réservées aux autres cours ayant faits l'objet d'une évaluation. Le Tableau 2 donne l'horaire des remédiations pour le mardi matin.

| | 14h00 - 16h00 | 16h00 - 18h00 | Local |
|-----------------------|--|----------------------|--------------|
| mardi 13/11 | LANG0085 | PHYS3027 | A1/B7a |
| mardi 20/11 | INFO0946 | LANG0085 | Marx/B31 |
| mercredi 28/11 | PHYS3027 | INFO0946 | R7/B28 |
| mardi 04/12 | à affecter en fonction des besoins et demandes | | |
| mardi 11/12 | | | |
| mardi 18/12 | | | |
| | | | |

Tableau 2: Horaire des remédiations le jeudi après-midi

En plus de ces séances de remédiations (qui porteront sur les aspects "matière"), tous les étudiants en situation d'échec dans au moins une interrogation devront obligatoirement suivre une séance additionnelle organisée par le Service Guidance Etude¹ (mercredi 14/11, 14h00 - 16h00, local R7/B28). Cette séance portera sur les aspects organisationnels des études: méthode de travail, rédaction de plan, constitution d'un agenda de travail, ...

Formations Additionnelles

Durant l'année académique, nous organisons diverses formations additionnelles (en plus des cours, donc). L'objectif de ces formations est de vous fournir diverses compétences transversales qui vous seront, non seulement, utiles durant vos études (durant le 1^{er} Bloc -- et pas seulement) mais aussi durant toute votre vie professionnelle. Nous vous recommandons fortement d'assister et participer activement à ces formations.

Le Tableau 3 donne l'horaire de ces séances de formation.

¹ Voir https://www.ulg.ac.be/cms/c_36228/fr/service-guidance-etude pour plus d'informations sur le service Guide Etude

| | Objet | Organisation | Horaire |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|
| mardi 16 octobre | Linux/Ligne de Commande | B. Donnet/S. Liénardy | 14h00 - 16h00 |
| mercredi 06 février | Rédaction de Rapports | P. Tossings | 14h00 - 16h00 |
| mercredi 06 février | Défense Orale | P. Tossings | 16h00 - 18h00 |
| mercredi 13 février | Introduction à LaTeX | B. Donnet | 14h00 - 16h00 |

Tableau 3: Horaire des Formations Additionnelles

Informations diverses

ANGLAIS – LANG0085-1

Le cours reprend dès lundi 17 septembre à 13h dans les salles S32 et S34, Bâtiment B5b, au Sart Tilman, par un petit test d'auto-évaluation (les étudiants seront répartis en deux groupes).

MATHÉMATIQUE – MATH2007

!!!TEST !!! :

Le mardi 18 septembre de 14h à 16h dans les salles G. Kurth et Wilmotte, Bâtiment A2, Faculté de Philosophie et Lettres, Place Cockerill à Liège.

Le test sera suivi de la correction de 16h à 18h dans la salle G. Kurth.

Informations sur LE PLAGIAT

https://www.enseignement.uliege.be/cms/c_9123341/fr/prevenir-le-plagiat

HORAIRES

Pour connaître votre horaire complet, consultez la page:

<https://my.horaires.uliege.be/calendarprive>

A connaître pour les maths ... et les sciences ...

1 L'alphabet grec

| | | | | | |
|-------------|-----------------------------|---------|--------------------|---------|-----------------------|
| alpha | α | iota | ι | rhô | ρ |
| bêta | β | kappa | κ | sigma | σ, Σ |
| gamma | γ, Γ | lambda | λ, Λ | tau | τ |
| delta | δ, Δ | mu | μ | upsilon | υ, Υ |
| epsilon | ϵ, ε | nu | ν | phi | ϕ, φ, Φ |
| zêta, dzêta | ζ | xi, ksi | ξ, Ξ | khi | χ |
| êta | η | omicron | o | psi | ψ, Ψ |
| thêta | $\theta, \vartheta, \Theta$ | pi | π, Π | omega | ω, Ω |

2 Symboles usuels du langage mathématique

Notations habituelles pour les ensembles classiques de nombres

| | |
|----------------|--|
| \mathbb{N} | ensemble des naturels positifs ou nul |
| \mathbb{N}_0 | ensemble des naturels strictement positifs |
| \mathbb{Z} | ensemble des nombres entiers |
| \mathbb{Z}_0 | ensemble des nombres entiers non nuls |
| \mathbb{Q} | ensemble des nombres rationnels |
| \mathbb{Q}_0 | ensemble des nombres rationnels non nuls |
| \mathbb{R} | ensemble des nombres réels |
| \mathbb{R}_0 | ensemble des nombres réels non nuls |
| \mathbb{C} | ensemble des nombres complexes |
| \mathbb{C}_0 | ensemble des nombres complexes non nuls |

Notations relevant de la théorie des ensembles

Un ensemble est désigné soit explicitement, en notant ses éléments entre accolades, soit de façon générique en utilisant (le plus souvent) une lettre majuscule. Ainsi, l'ensemble dont les éléments sont a, b, c, d, e est noté explicitement $\{a, b, c, d, e\}$. Lorsque l'ensemble contient une infinité d'éléments, on adapte cette notation.

Dans ce qui suit, A, B désignent deux ensembles.

| Notation | Signification |
|-----------------|--|
| $a \in A$ | a appartient à l'ensemble A ou a est un élément de A |
| $A \subset B$ | l'ensemble A est inclus dans l'ensemble B c'est-à-dire tout élément de A est un élément de B |
| $A = B$ | les ensembles A et B sont les mêmes c'est-à-dire tout élément de A est élément de B et tout élément de B est élément de A c'est-à-dire $A \subset B$ et $B \subset A$ |
| $A \cap B$ | ensemble intersection de A et de B c'est-à-dire l'ensemble des éléments qui appartiennent à la fois à A et à B |
| $A \cup B$ | ensemble union de A et de B c'est-à-dire l'ensemble des éléments qui appartiennent à A ou à B c'est-à-dire l'ensemble des éléments qui appartiennent soit à A et pas à B , soit à B et pas à A , soit à A et à B |
| \emptyset | ensemble vide c'est-à-dire l'ensemble qui ne contient aucun élément |
| $A \setminus B$ | ensemble A moins B c'est-à-dire l'ensemble des éléments de A qui n'appartiennent pas à B |

Par exemple, l'ensemble des réels en lesquels la fonction cosinus s'annule est l'ensemble des réels qui sont égaux $\frac{\pi}{2}$ auquel on ajoute un multiple entier de π ; cet ensemble est noté

$$\left\{ \frac{\pi}{2} + k\pi, \quad k \in \mathbb{Z} \right\}.$$

L'ensemble de définition de la fonction tangente, quotient de la fonction sinus par la fonction cosinus, est l'ensemble des réels pour lesquels le cosinus ne s'annule pas; il s'agit donc de l'ensemble

$$\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{\pi}{2} + k\pi, \quad k \in \mathbb{Z} \right\}.$$

Notations relevant de la logique élémentaire

Soient P, Q deux propositions

| Notation | Signification |
|-------------------------------|---|
| $P \Rightarrow Q$ | si la proposition P est vraie, alors la proposition Q est vraie; on dit aussi - il suffit que la proposition P soit vraie pour que Q le soit aussi, - il est nécessaire que la proposition Q soit vraie pour que P soit vrai, - pour que la proposition Q soit vraie, il est suffisant que P soit vrai - pour que la proposition P soit vraie, il est nécessaire que Q soit vrai |
| $P \Leftrightarrow Q$ | P et Q sont des propositions équivalentes c'est-à-dire $P \Rightarrow Q$ et $Q \Rightarrow P$ |
| \forall | pour tout |
| $\forall x \in A$ on a ... | pour tout élément x de l'ensemble A , on a ... |
| \exists | il existe |
| $\exists x \in A$ tel que ... | il existe un élément x de l'ensemble A tel que |

3 Rappels sur les triangles et les angles

Cas d'égalité des triangles

Deux triangles seront dits égaux s'ils sont "superposables" c'est-à-dire si on obtient l'un à partir de l'autre par un déplacement dans le plan (qui n'affecte pas leur rigidité) ou encore si on obtient l'un à partir de l'autre par une translation suivie d'une rotation.

Deux triangles sont égaux dans chacun des cas suivants :

- ils ont un côté égal adjacent à deux angles égaux chacun à chacun
- ils ont un angle égal compris entre deux côtés égaux chacun à chacun
- ils ont les trois côtés égaux chacun à chacun.

Cas de similitude des triangles

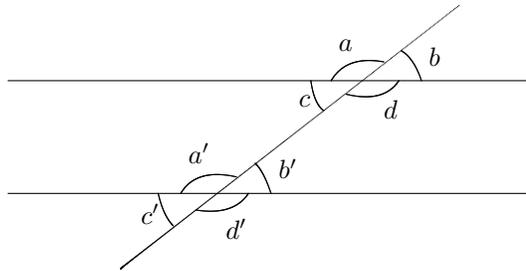
Deux triangles seront dits semblables si on obtient l'un à partir de l'autre par une similitude. (En géométrie, une similitude est une transformation qui conserve les rapports de distances.)

Deux triangles sont semblables dans chacun des cas suivants :

- ils ont deux angles égaux chacun à chacun
- ils ont un angle égal compris entre des côtés proportionnels
- ils ont les trois côtés proportionnels
- ils ont leurs côtés parallèles chacun à chacun
- ils ont leurs côtés perpendiculaires chacun à chacun.

Cas d'égalité des angles

Considérons deux droites parallèles distinctes et une sécante.



Les angles alternes internes c, b' (resp. d, a') sont égaux.

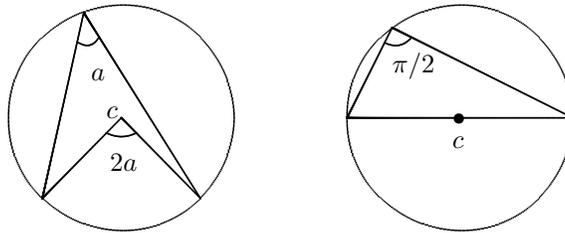
Les angles alternes externes a, d' (resp. b, c') sont égaux.

Les angles opposés par le sommet b et c (resp. a et d, b' et c', a' et d') sont égaux.

Les angles correspondants a et a' (resp. b et b', c et c', d et d') sont égaux.

Angles et cercle

Un angle inscrit dans un cercle a la mesure de la moitié de l'angle au centre qui intercepte le même arc.



4 Quelques relations fondamentales de trigonométrie

Les fonctions \sin et \cos sont définies sur \mathbb{R} et périodiques de période 2π . On a

$$\sin x = 0 \Leftrightarrow \exists k \in \mathbb{Z} : x = k\pi; \quad \cos x = 0 \Leftrightarrow \exists k \in \mathbb{Z} : x = \frac{\pi}{2} + k\pi.$$

Pour tout réel x qui n'annule pas le dénominateur, on a

$$\operatorname{tg} x = \frac{\sin x}{\cos x}, \quad \operatorname{cotg} x = \frac{\cos x}{\sin x}$$

On a les relations suivantes (et de nombreuses conséquences!) pour tous réels x, y

$$\cos(-x) = \cos x$$

$$\cos\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \sin x$$

$$\cos(x + y) = \cos x \cos y - \sin x \sin y$$

$$\sin(-x) = -\sin x$$

$$\cos(\pi - x) = -\cos x \text{ et } \sin(\pi - x) = \sin x$$

$$\sin(x + y) = \sin x \cos y + \cos x \sin y$$

Relations dans les triangles

On désigne par A, B, C les sommets d'un triangle et par a, b, c les longueurs des côtés opposés respectivement à ces sommets. Enfin, les mesures des angles (orientés positivement) de ce triangle sont respectivement appelées α, β, γ .

Triangle quelconque

On a les formules suivantes :

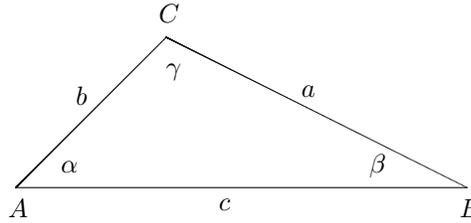
$$\alpha + \beta + \gamma = \pi.$$

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \alpha$$

$$b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos \beta$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos \gamma$$

$$\frac{a}{\sin \alpha} = \frac{b}{\sin \beta} = \frac{c}{\sin \gamma}$$



Triangle rectangle

Dans le cas particulier des triangles rectangles, les relations ci-dessus se simplifient de la manière suivante.

Le côté opposé à l'angle droit (ici α) se nomme hypoténuse.

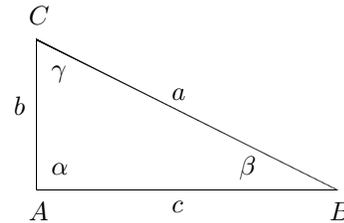
On a les formules suivantes :

$$\alpha + \beta + \gamma = \pi \text{ avec un des angles égal à } \frac{\pi}{2}.$$

$$b = a \sin \beta = a \cos \gamma = c \operatorname{tg} \beta = c \operatorname{cotg} \gamma.$$

$$c = a \sin \gamma = a \cos \beta = b \operatorname{tg} \gamma = b \operatorname{cotg} \beta.$$

$$a^2 = b^2 + c^2$$



Dans un triangle rectangle, la longueur d'un côté de l'angle droit est égale à

- la longueur de l'hypoténuse multipliée par le sinus de l'angle opposé ou le cosinus de l'angle adjacent.
- la longueur de l'autre côté multipliée par la tangente de l'angle opposé ou la cotangente de l'angle adjacent.

Dans un triangle rectangle, le carré de la longueur de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des longueurs des deux autres côtés.

5 Dérivées des fonctions élémentaires

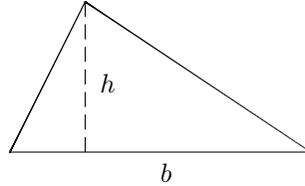
Dans ce qui suit, x désigne une variable réelle, m désigne un naturel strictement positif et r désigne un réel. Certaines dérivées peuvent être obtenues à partir d'autres; il y a également de nombreuses autres expressions que l'on peut obtenir à partir de celles-ci!

| Expression fonction | Domaine de définition et de continuité | Domaine de dérivabilité | Expression dérivée |
|---------------------------|--|--|---------------------------|
| r | \mathbb{R} | \mathbb{R} | 0 |
| x^m | \mathbb{R} | \mathbb{R} | $m x^{m-1}$ |
| $\sin x$ | \mathbb{R} | \mathbb{R} | $\cos x$ |
| $\cos x$ | \mathbb{R} | \mathbb{R} | $-\sin x$ |
| $\operatorname{tg} x$ | $\mathbb{R} \setminus \{\frac{\pi}{2} + k\pi : k \in \mathbb{Z}\}$ | $\mathbb{R} \setminus \{\frac{\pi}{2} + k\pi : k \in \mathbb{Z}\}$ | $\frac{1}{\cos^2 x}$ |
| $\operatorname{cotg} x$ | $\mathbb{R} \setminus \{k\pi : k \in \mathbb{Z}\}$ | $\mathbb{R} \setminus \{k\pi : k \in \mathbb{Z}\}$ | $\frac{-1}{\sin^2 x}$ |
| $\exp x$ | \mathbb{R} | \mathbb{R} | $\exp x$ |
| $\arcsin x$ | $[-1, 1]$ | $] -1, 1[$ | $\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$ |
| $\arccos x$ | $[-1, 1]$ | $] -1, 1[$ | $\frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$ |
| $\operatorname{arctg} x$ | \mathbb{R} | \mathbb{R} | $\frac{1}{1+x^2}$ |
| $\operatorname{arcotg} x$ | \mathbb{R} | \mathbb{R} | $\frac{-1}{1+x^2}$ |
| $\ln x$ | $]0, +\infty[$ | $]0, +\infty[$ | $\frac{1}{x}$ |
| x^r | $]0, +\infty[$ | $]0, +\infty[$ | $r x^{r-1}$ |

6 Aires et volumes

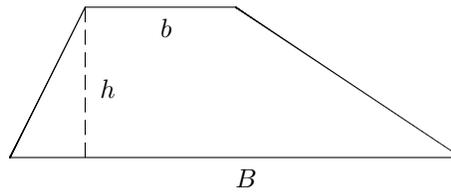
Aire d'un triangle =

la moitié du produit de la longueur d'un côté (b) et de la hauteur correspondante (h) = $\frac{bh}{2}$



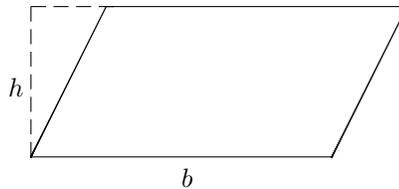
Aire d'un trapèze =

la moitié du produit de sa hauteur (h) par la somme des longueurs de ses bases (B et b) = $\frac{(B+b)h}{2}$



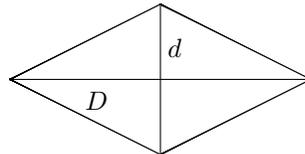
Aire d'un parallélogramme =

le produit de la longueur d'un côté (b) par la hauteur correspondante (h) = bh



Aire d'un losange =

la moitié du produit des longueurs de ses diagonales (D et d) = $\frac{Dd}{2}$

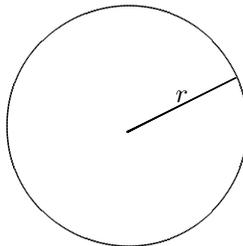


Aire d'un disque de rayon de longueur r =

le produit de π par le carré de la longueur du rayon = πr^2

Longueur de la circonférence (cercle) =

le double du produit de π par la longueur de son rayon = $2\pi r$

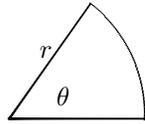


Aire d'une partie de disque de rayon r =

la moitié du produit de la mesure de l'angle en radian (θ) par le carré de la longueur du rayon = $\frac{\theta}{2}r^2$.

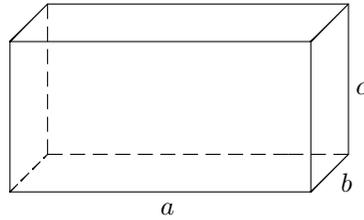
Longueur d'une partie de circonférence (cercle) =

le produit de la mesure de l'angle en radian par la longueur du rayon = θr



Volume d'un parallélépipède (dont les arêtes ont pour longueur a, b, c) = abc

Aire totale des 6 faces d'un parallélépipède = $2ab + 2ac + 2bc$

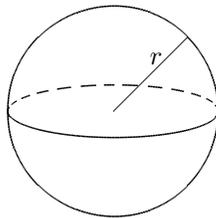


Volume d'une boule dans l'espace (volume sphérique) de rayon r =

le produit du cube de la longueur du rayon par quatre tiers de π = $\frac{4}{3}\pi r^3$

Aire d'une sphère =

le quadruple du produit du carré de la longueur du rayon par π = $4\pi r^2$

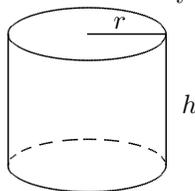


Volume d'un corps cylindrique de rayon r et de hauteur h =

le produit de l'aire du disque par la hauteur du cylindre = $\pi r^2 h$

Aire latérale d'un cylindre (surface cylindrique), sans compter les disques des bases =

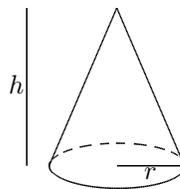
le produit de la longueur du cercle par la hauteur du cylindre = $2\pi r h$



Volume d'un corps conique de hauteur h et dont la base a un rayon r =

le tiers du volume du cylindre de hauteur h et de base de même rayon = $\frac{1}{3}\pi r^2 h$

Aire latérale d'un cône, sans compter le disque de base = $\pi r \sqrt{r^2 + h^2}$



Année académique 2018-2019
Contacts « Mathématique »

BASTIN Françoise, titulaire du cours, 04 366 94 74, F.Bastin@uliege.be
ainsi que l'équipe de base

AMORY Christine, Assistant pédagogique, 04 366 95 95, camory@uliege.be

CRASBORN Jacqueline, Assistant pédagogique, 04 366 95 95, jcrasborn@uliege.be

DOZOT Christophe, Assistant, 04 366 95 73, C.Do Zot@uliege.be

Lien vers la page du cours de math :

<http://www.afo.ulg.ac.be/fb/>

Informations de « dernière minute » via l'adresse

[http://www.afo.ulg.ac.be/fb/ens/2018-2019/WEB123Sc\(1819\)/](http://www.afo.ulg.ac.be/fb/ens/2018-2019/WEB123Sc(1819)/)

MATHÉMATIQUE, (MATH2007) 2018-2019
HORAIRE DES COURS, TP, INTERROS et REMEDIATION

1 bloc informatique, 30 h+ 40 h

Version : 10 septembre 2018

Horaire du COURS ou activité spéciale

Mathématique, B1 BCGI

Horaire du cours ; local : 500 (B7a) (sauf indication)

| | | |
|------------------|--|----------------------------------|
| Septembre | lu 17-09-18, 8h00-10h00 lu 17-09-18, 13h00-15h00 ve 21-09-18, 8h00-10h00 lu 24-09-18, 8h00-10h00 ve 28-09-18, 8h00-10h00 | 604 (B4) préparation test (*) |
| Octobre | lu 01-10-18, 8h00-10h00 ve 05-10-18, 8h00-10h00 lu 08-10-18, 8h00-10h00 ve 12-10-18, 8h00-10h00 lu 15-10-18, 8h00-10h00 ve 19-10-18, 8h00-10h00 ve 26-10-18, 8h00-10h00 lu 29-10-18, 8h00-10h00 | |
| Novembre | lu 05-11-18, 8h00-10h00 ve 09-11-18, 8h00-10h00 ve 16-11-18, 8h00-10h00 ve 23-11-18, 8h00-10h00 lu 26-11-18, 8h00-10h00 ve 30-11-18, 8h00-10h00 | INTERRO : 500 - 202 - C26 |
| Décembre | lu 03-12-18, 8h00-10h00 | |

(*) Le questionnaire du test sera en ligne le mardi 18 en fin de journée ; les étudiants pourront donc l'effectuer à domicile s'ils le souhaitent. Il aura lieu le mardi 18 de 14h à 16h suivi de la correction.

Horaire des TP et locaux : S33 et S39 les lundis ; S36 et S39 (B37) les vendredis

| | | | |
|----------|----------|-------------|---------|
| vendredi | 21-09-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 24-09-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 01-10-18 | 10h00-12h00 | |
| vendredi | 05-10-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 08-10-18 | 10h00-12h00 | |
| vendredi | 12-10-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 15-10-18 | 10h00-12h00 | |
| vendredi | 19-10-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 22-10-18 | 10h00-12h00 | |
| vendredi | 26-10-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 05-11-18 | 08h00-10h00 | Interro |
| lundi | 05-11-18 | 10h00-12h00 | |
| vendredi | 09-11-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 12-11-18 | 10h00-12h00 | |
| vendredi | 16-11-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 19-11-18 | 10h00-12h00 | |
| vendredi | 23-11-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 26-11-18 | 10h00-12h00 | |
| vendredi | 30-11-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 03-12-18 | 10h00-12h00 | |
| lundi | 10-12-18 | 10h00-12h00 | |

Horaire des remédiations
Local : S33 (B37)

| | |
|-------------|-------------|
| ve 05-10-18 | 13h00-15h00 |
| ve 12-10-18 | 13h00-15h00 |
| ve 19-10-18 | 13h00-15h00 |
| ve 26-10-18 | 13h00-15h00 |
| lu 29-10-18 | 10h00-12h00 |
| ve 16-11-18 | 13h00-15h00 |
| ve 23-11-18 | 13h00-15h00 |
| ve 30-11-18 | 13h00-15h00 |
| ve 07-12-18 | 10h00-12h00 |
| ve 14-12-18 | 10h00-12h00 |

Vous trouverez ci-dessous les deux premières semaines de votre horaire de cours. Pour connaître votre horaire complet, consultez la page <https://my.horaires.uliege.be/calendarprive>

Bachelier en sciences informatiques - Bloc 1

| Aujourd'hui | | 17 – 23 sept. 2018 | | | | |
|------------------|---|---|---|--|---|-----------|
| | | lun. 17/9 | mar. 18/9 | mer. 19/9 | jeu. 20/9 | ven. 21/9 |
| Toute la journée | | | | | | |
| 08 | 08:00 - 10:00 Cours Mathématique (MATH2007-A-a) B4 A604 (0/75) | 08:00 - 09:00 Cours Premier projet d'informatique (INFO2056-...) | 08:00 - 12:00 Cours Introduction à la programmation (INFO0946-A-a) B37 S.39 (-1/39) | | 08:00 - 10:00 Cours Mathématique (MATH2007-A-a) B7a A500 (0/7) | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | 13:00 - 16:00 Basic English for Com Cours B5b S32 (-1/32) B5b S34 (-1/34) | 13:00 - 15:00 Prépa Test Remédiation Mathématique (MATH2007-A-a) Physique (PHYS0188-...) | 14:00 - 16:00 Interrogation Mathématique (MATH2007-A-a) Physique (PHYS0188-D-a) A2 Salle Kurth (1/25) A2 Salle Wilmette (3/25) | 14:00 - 16:00 Cours Introduction à la programmation (INFO0946-A-a) B28 R.7 (0/7) | 14:00 - 18:00 Cours Laboratoire de programmation mathématique et physique 1 (INFO2058-A-a) B28 R.7 (0/7) B37 -1.45 | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | 16:00 - 18:00 correction test Remédiation Mathématique (MATH2007-A-a) Physique (PHYS0188-D-a) A2 Salle Kurth (1/25) | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |

Code couleurs - Event category

- Cours
- Répétitions
- Remédiation
- Interrogati...

Pour connaître votre horaire complet, consultez la page <https://my.horaires.uliege.be/calendarprive>

Bachelier en sciences informatiques - Bloc 1

Aujourd'hui < > 24 - 30 sept. 2018 📅

| Toute la journée | lun. 24/9 | mar. 25/9 | mer. 26/9 | jeu. 27/9 | ven. 28/9 | |
|------------------|---|---|--|---------------------------------------|---|--|
| 08 | 08:00 - 10:00 Cours Mathématique (MATH2007-A-a) B7a A500 (0/7) | 08:00 - 12:00 Cours Premier projet d'informatique (INFO2056-A-a) B37 -1,45 B37 -1,48 B37 -1,52 (1 de plus...) | 08:00 - 12:00 Cours Introduction à la programmation (INFO0946-A-a) B37 5,39 (-1/39) | 08:00 - 21:00 Fête CFB Vacances | 08:00 - 10:00 Cours Mathématique (MATH2007-A-a) B7a A500 (0/7) | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | 13:00 - 16:00 Basic English for Computing Cours Basic English for Computing (LANG0085-A-a) B5b S32 (-1/32) B5b S34 (-1/34) | | | | | |
| 14 | | | 14:00 - 16:00 Cours Introduction à la programmation (INFO0946-A-a) B28 R 7 (1/7) | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |

Code couleurs - Event category ▲

Cours
Répétitions
Vacances