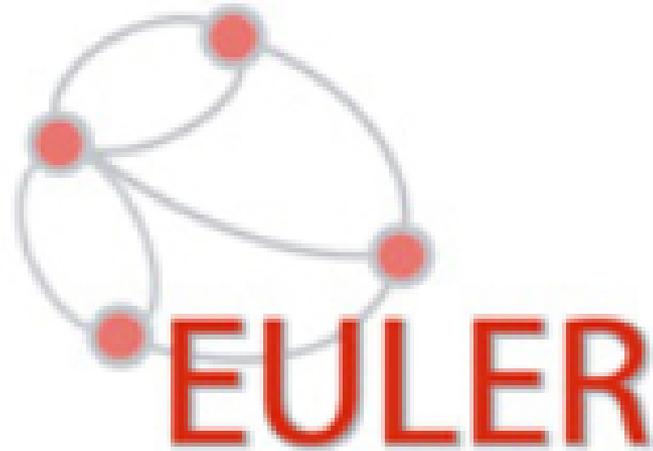


**ACCUEIL DES
PROFESSEURS STAGIAIRES
ACADÉMIE DE VERSAILLES**

Lundi 28 août 2017



<https://euler.ac-versailles.fr>

Un site entretenu
par des enseignants
pour les enseignants



Inscriptions aux réunions de rentrée 25 août

Comme chaque année, les inspecteurs pédagogiques régionaux de mathématiques de l'académie de Versailles convient les professeurs de mathématiques aux (...)

Feuille de rentrée 25 août

Vous pouvez d'ores et déjà télécharger l'édition 2017 de la lettre "Rentrée mathématique".

Décès de la mathématicienne Maryam Mirzakhani 16 juillet

Première femme à recevoir la médaille Fields (en 2014), la mathématicienne iranienne s'était spécialisée dans la géométrie des formes inhabituelles. Elle (...)

L'enseignement de l'algorithmique et de la programmation au lycée 10 juillet

La circulaire n° 2017-082 du 2 mai 2017 apporte des aménagements au programme de mathématiques de seconde générale et technologique. Un document a été (...)

Programme des classes de seconde 10 juillet

La circulaire n° 2017-082 du 2 mai 2017 apporte des aménagements au programme de mathématiques de seconde générale et technologique

- Espace personnel
- Lexique
- Recherche de ressources
- Séances ▾

Rechercher :

août 2017

| | l. | m. | m. | j. | v. | s. | d. |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | |
| 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | |

aujourd'hui



Un outil tout au long de son travail

- Une source d'information
- Les programmes facilement accessibles
- Des actions académiques ou nationales
- Des définitions et propriétés rigoureuses
- Des types d'exercices différents
- Des évaluations facilement accessibles

Une source d'information sur l'Académie de Versailles



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer

Accueil

Actualités

S'informer ▾

Niveaux ▾

Participer ▾

Dernier ajout : 25 août.

Inscriptions aux réunions de rentrée 25 août

Comme chaque année, les inspecteurs pédagogiques régionaux de mathématiques de l'académie de Versailles convient les professeurs de mathématiques aux (...)

Feuille de rentrée 25 août

Vous pouvez d'ores et déjà télécharger l'édition 2017 de la lettre "Rentrée mathématique".

Décès de la mathématicienne Maryam Mirzakhani 16 juillet

Première femme à recevoir la médaille Fields (en 2014), la mathématicienne iranienne s'était spécialisée dans la géométrie des formes inhabituelles. Elle (...)

L'enseignement de l'algorithmique et de la programmation au lycée 10 juillet

La circulaire n° 2017-082 du 2 mai 2017 apporte des aménagements au programme de mathématiques de seconde générale et technologique. Un document a été (...)



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



Accueil Actualités **S'informer** ▾ Niveaux ▾ Participer ▾

S'informer

Débuter dans le métier

Animations

Réunions de rentrée

Conférences

Liens institutionnels

aux de mathématiques de l'académie de Versailles convient les

Inscriptions aux réunions

Comme chaque année, les inscriptions des professeurs de mathématiques

Feuille de rentrée 25

Vous pouvez d'ores et déjà télécharger la lettre "Rentrée mathématique".

 Espace personnel

 Lexique

 Recherche de ressources

 Séances ▾

Rechercher :



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) [S'informer ▼](#) [Niveaux ▼](#) [Participer ▼](#)

Dernier ajout : 8 septembre 2016.

[Débuter dans le métier](#)

[Animations](#)

[Réunions de rentrée](#)

[Conférences](#)

[Liens institutionnels](#)

RUBRIQUES

[Débuter dans le métier](#)

[Animations](#)

[Réunions de rentrée](#)

[Conférences](#)

[Liens institutionnels](#)



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer

[Accueil](#)[Actualités](#)[S'informer ▾](#)[Niveaux ▾](#)[Participer ▾](#)

Dernier ajout : 30 août 2016.

[Accueil des nouveaux enseignants](#)[Livrets d'accompagnement](#)

RUBRIQUES

Débuter dans le métier

[Accueil des nouveaux
enseignants](#)[Livrets
d'accompagnement](#)[Animations](#)[Réunions de rentrée](#)[Conférences](#)[Liens institutionnels](#)



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) **[S'informer](#)** [Niveaux](#) [Participer](#)

Dernier ajout : 30 août 2016.

Accueil des professeurs stagiaires (2016-2017) 30 août 2016

Journal d'accueil

Accueil des professeurs stagiaires (2015-2016) 7 septembre 2015

Journal d'accueil

Diaporama d'accueil des professeurs stagiaires

Diaporama des réunions des tuteurs des stagiaires à mi-temps (Cergy - Evry (...))

Accueil des professeurs stagiaires (2014-2015) 7 septembre 2014

Journal d'accueil

RUBRIQUES

Débuter dans le métier

**Accueil des
nouveaux
enseignants**

Livrets

d'accompagnement

Animations

Réunions de rentrée

Conférences

Liens institutionnels

Conférences



Mathématiques : apprendre, enseigner,
pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) **[S'informer](#)** ▾ [Niveaux](#) ▾ [Participer](#) ▾

Dernier ajout : 8 septembre 2016.

Conférence "Peut-on détecter un graviton ?" 20 janvier 2016

La Cérémonie d'ouverture de la session 2016 des Olympiades a honoré Albert Einstein et sa théorie de la relativité générale : les correcteurs ont pu (...)

Conférences de l'année 2013-2014 8 septembre 2014

Séminaire "La science informatique pour tous les lycéens"

Programme

Expérimentations mathématiques avec le logiciel Mathematica de chez (...)

Conférences de l'année 2010-2011 8 septembre 2011

Fondements des mathématiques, fondements de l'informatique, la grande quête des fondements

(Une journée ENS Cachan / Protosm)

RUBRIQUES

[Débuter dans le
métier](#)

[Animations](#)

[Réunions de
rentrée](#)

[Conférences](#)

[Liens
institutionnels](#)

Rechercher :

Liens institutionnels



Mathématiques : apprendre, enseigner,
pratiquer



Accueil Actualités **S'informer** ▾ Niveaux ▾ Participer ▾

Dernier ajout : 14 juillet 2016.

[Liens institutionnels des sites nationaux](#) 13 juillet 2016

[Liens institutionnels de l'académie de Versailles](#) 13 juillet 2016

[Liens institutionnels vers les autres académies](#) 13 juillet 2016

RUBRIQUES

[Débuter dans le
métier](#)

[Animations](#)

[Réunions de
rentrée](#)

[Conférences](#)

**[Liens
institutionnels](#)**

Les programmes facilement accessibles



Mathématiques : apprendre, enseigner,
pratiquer



Accueil Actualités S'informer **Niveaux** Participer

Inscriptions aux réunions de rentrée 25 août

Comme chaque année, les inspecteurs pédagogiques régionaux de mathématiques de l'académie de Versailles convient les professeurs de mathématiques aux (...)

Feuille de rentrée 25 août

Vous pouvez d'ores et déjà télécharger l'édition 2017 de la lettre "Rentrée mathématique".

Décès de la mathématicienne Maryam Mirzakhani 16 juillet

Première femme à recevoir la médaille Fields (en 2014), la mathématicienne iranienne s'était spécialisée dans la géométrie des formes inhabituelles. Elle (...)

L'enseignement de l'algorithmique et de la programmation au lycée 10 juillet

La circulaire n° 2017-082 du 2 mai 2017 apporte des aménagements au programme de

Espace personnel

Lexique

Recherche de ressources

Séances

Rechercher :

◀ août 2017 ▶

| | l. | m. | m. | j. | v. | s. | d. |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



Accueil

Actualités

S'informer ▾

Niveaux ▾

Participer ▾

Niveaux

Réforme du collège

Cycle 2/Cycle 3

Cycle 4

Lycée

Post-bac

Espace personnel

Lexique

Recherche de ressources

Séances ▾

Rechercher :

août 2017

| | l. | m. | m. | j. | v. | s. | d. |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |

Inscriptions aux réunions de rentrée

Comme chaque année, les inspecteurs pédagogiques de l'académie de Versailles convient les professeurs de mathématiques...

Feuille de rentrée 25 août

Vous pouvez d'ores et déjà télécharger l'édition 2017...

Décès de la mathématicienne Maryam Mirzakhani

Première femme à recevoir la médaille Fields (en mathématiques) spécialisée dans la géométrie des formes inhabituelles...

L'enseignement de l'algorithmique et de la programmation

La circulaire n° 2017-082 du 2 mai 2017 apporte des aménagements au programme de mathématiques...

Des indications générales



Mathématiques : apprendre, enseigner,
pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) [S'informer ▾](#) **[Niveaux ▾](#)** [Participer ▾](#)

Dernier ajout : 16 juin.

Réforme du collège 7 juin 2016

Programmes et documents ressources

Recommandations de l'inspection générale 19 mai 2015

DNL
L'enseignement des mathématiques en langue étrangère

Annexes
Portfolio de compétences acquises dans le cadre de l'enseignement des (...)

Ressources communes au collège et au lycée 24 mai 2014

Toutes les ressources concernant le collège et le lycée sont disponibles à l'aide du lien suivant :
Ressources pour faire la classe au collège (...)

PISA 12 mai 2012

Items libérés 2000-2002 Items libérés France 2012 Items libérés en français 2012 PISA 2012 : items

RUBRIQUES

[Réforme du collège](#)
[Cycle 2/Cycle 3](#)
[Cycle 4](#)
[Lycée](#)
[Post-bac](#)

Rechercher :

 >>



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) [S'informer](#) [Niveaux](#) [Participer](#)

[Accueil](#) > [Niveaux](#) > [Cycle 2/Cycle 3](#)

Dernier ajout : 29 août.

Textes officiels des cycles 2 et 3

Programmes de mathématiques(2016)

Programme de mathématiques du cycle 2 (extraits du BO spécial n°11 du 26 novembre 2015)

Programme de mathématiques du cycle 3 (extraits du BO spécial n°11 du 26 (...))

Sixième

Présentation générale (fichier PowerPoint) (Il est recommandé de visionner les diapositives en tenant compte des commentaires qui leur sont attachés)

RUBRIQUES

[Réforme du collège](#)

[Cycle 2/Cycle 3](#)

[AP](#)

[\(Accompagnement
Personnalisé\)](#)

[Initiation à la
programmation](#)

[Cycle 4](#)

[Lycée](#)

[Post-bac](#)



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) [S'informer](#) **[Niveaux](#)** [Participer](#)

[Accueil](#) > [Niveaux](#) > [Cycle 4](#)

Dernier ajout : 10 septembre.

[Textes officiels](#)

[Ressources complémentaires](#)

[AP \(Accompagnement Personnalisé\)](#)

[EPI \(Enseignements Pratiques Interdisciplinaires\)](#)

[Algorithmique et programmation](#)

[Travaux pratiques](#)

RUBRIQUES

[Réforme du collège](#)

[Cycle 2/Cycle 3](#)

[Cycle 4](#)

[Textes
officiels](#)

[Ressources
complémentaires](#)

[AP
\(Accompagnement
Personnalisé\)](#)

[EPI
\(Enseignements
Pratiques
Interdisciplinaires\)](#)

[Algorithmique](#)

Nombres et calculs

Utiliser les nombres pour comparer, calculer et résoudre des problèmes

les nombres
décimaux

Exemples de questions flash : calculs sur les décimaux, conversions entre système décimal et système sexagésimal

Exemple de tâche intermédiaire :
un problème de coûts

Exemple de question à prise d'initiative :
épaisseur d'une feuille de papier

Les fractions

Exemples de questions flash :

- « vision-partage » de la fraction ;
- calcul avec les fractions ;
- sens du quotient ;
- travail sur l'erreur ;



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) [S'informer ▾](#) **[Niveaux ▾](#)** [Participer ▾](#)

[Accueil](#) > [Niveaux](#) > [Lycée](#) > **[Textes officiels](#)**

Dernier ajout : 14 juillet.

Généralités

Ressources pour faire la classe en mathématiques au lycée

Rappel sur l'usage de la calculatrice

Il est rappelé que, conformément aux programmes des classes terminales des séries STI2D, STL PCL, STL Biotechnologies, STMG, ES, L et S, la calculatrice peut être nécessaire pour répondre à des (...)

Extrait de l'annexe du BO n°18 du 6 mai 2010 :

Dans tous les programmes de mathématiques des classes de première (à partir de la rentrée 2010) et terminale (à partir de la rentrée 2011) sont ajoutées les deux dernières sections du programme de (...)

RUBRIQUES

[Réforme du collège](#)

[Cycle 2/Cycle 3](#)

[Cycle 4](#)

[Lycée](#)

[Textes officiels](#)

[Classe de seconde](#)

[Classe de première](#)

[Classe de terminale](#)

[Ressources complémentaires](#)

[Spécialité ISN et option ICN](#)

Spécialité ISN et option ICN



Mathématiques : apprendre, enseigner,
pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) [S'informer ▾](#) **[Niveaux ▾](#)** [Participer ▾](#)

Dernier ajout : 28 avril.

Journée académique sur l'enseignement de l'informatique au lycée 4 avril

Les professeurs enseignant la spécialité ISN ont été réunis le 29 mars 2017 sur le campus de Paris Sud. Cette journée organisée par le labex DigiCosme (...)

Compte-rendu de la remise des prix du concours ISN 16 octobre 2016

Samedi 8 octobre 2016 après-midi, le campus des sciences de l'Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines accueillait la remise des prix du (...)

ISN - Autres documents 20 juillet 2016

Les données statistiques fournies par le ministère sur l'enseignement ISN confirment - en dépit des données manquantes au ministère - la très bonne (...)

RUBRIQUES

[Réforme du collège](#)

[Cycle 2/Cycle 3](#)

[Cycle 4](#)

[Lycée](#)

[Textes
officiels](#)

[Ressources
complémentaires](#)

**[Spécialité
ISN et
option ICN](#)**

[Post-bac](#)



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) [S'informer ▾](#) **[Niveaux ▾](#)** [Participer ▾](#)

[Accueil](#) > [Niveaux](#) > **[Post-bac](#)**

Dernier ajout : 9 septembre.

[Textes officiels](#)

[Documents pour les STS](#)

RUBRIQUES

[Réforme du collège](#)

[Cycle 2/Cycle 3](#)

[Cycle 4](#)

[Lycée](#)

[Post-bac](#)

[Textes
officiels](#)

[Documents
pour les STS](#)

Documents pour les STS



Mathématiques : apprendre, enseigner,
pratiquer



Accueil Actualités S'informer ▾ **Niveaux ▾** Participer ▾

Dernier ajout : 3 avril.

Documents produits en 2016-2017 3 avril

Pour poursuivre la réflexion engagée lors des réunions académiques sur le Contrôle en Cours de Formation (CCF) en STS, vous trouverez ci-dessous le (...)

Documents produits année 2015-2016 4 juin 2016

Pour poursuivre la réflexion engagée lors des réunions académiques sur sur le Contrôle en Cours de Formation (CCF) en STS, vous trouverez ci-dessous (...)

Documents produits année 2013-2014 3 juin 2014

Productions du groupe de travail sur la liaison Bac Pro – BTS, les programmes de 2013 et l'introduction de l'évaluation en CCF en STS (année 2013 – (...)

RUBRIQUES

Réforme du collège

Cycle 2/Cycle 3

Cycle 4

Lycée

Post-bac

Textes
officiels

**Documents
pour les STS**

Rechercher :

Des actions académiques ou nationales



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer

[Accueil](#)

[Actualités](#)

[S'informer ▾](#)

[Niveaux ▾](#)

[Participer ▾](#)

Inscriptions aux réunions de rentrée 25 août

Comme chaque année, les inspecteurs pédagogiques régionaux et les professeurs de mathématiques aux (...)

Participer

Olympiades et autres concours

Pépinières

Semaine des mathématiques

Feuille de rentrée 25 août

Paris 7ersailles convient les



Dernier ajout : 27 juin.

Rubrique en construction

Voir la page des Olympiades (circulaires, sujets, éléments de solution, palmarès...)

Concours Troisièmes et Secondes par équipe

Années

| | | |
|-----------|---|-----------------|
| 2016-2017 | <ul style="list-style-type: none">▪ Sujet▪ Copie 1▪ Solutions (.pdf) | Palmarès |
| 2015-2016 | <ul style="list-style-type: none">▪ Sujet▪ Solutions (.pdf)(.docx) | Palmarès |
| 2014-2015 | <ul style="list-style-type: none">▪ Sujet▪ Éléments de solutions | Palmarès |

RUBRIQUES

Olympiades et autres concours

Partenaires
Olympiades quatrièmes -
Concours René Merckhoffer

Olympiades troisièmes et secondes par équipe

Olympiades de premières
Terminales -
Concours général
Olympiades internationales



Pépinières académiques de mathématiques

| | Quatrièmes—Troisièmes | Secondes | Premières | Terminales |
|-------------|--|--|---|--|
| 2016 — 2017 | <ul style="list-style-type: none"> • Programme et énoncés des exercices (.pdf) • Éléments de solution (.pdf) • Compte-rendu du stage "collège" | | <ul style="list-style-type: none"> • Programme et énoncés des exercices (.pdf) (.docx) • Compte-rendu • Quelques clichés | <ul style="list-style-type: none"> • Programme et énoncés des exercices (.docx) (.pdf) • Diaporama de l'exposé sur D'Alembert (.pptx) |
| 2015 — 2016 | <ul style="list-style-type: none"> • Programme et énoncés des exercices (.pdf) (.docx) • Éléments de solution (.pdf) (.docx) • Exposé : De la logique à l'informatique (.pptx) (.pdf) | <ul style="list-style-type: none"> • Programme et énoncés des exercices (.pdf) (.docx) • Éléments de solution (.pdf) (.docx) • Exposé : Information et complexité (.pptx) | <ul style="list-style-type: none"> • Programme et énoncés des exercices (.pdf) (.docx) • Éléments de solution | <ul style="list-style-type: none"> • Stage de prise en main du logiciel <i>Mathematica de Wolfram</i> pour les lauréats des Olympiades de mathématiques dotés d'une licence • Programme et énoncés (.docx)(.pdf) • Éléments de solution (.docx)(.pdf) • Exposé • Les fichiers associés de l'exposé : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Le théorème de Bachet ◦ Sophie Germain ◦ Preuve de la divisibilité par 3 ◦ Les inversibles de l'anneau d'Eisenstein ◦ Une preuve rédigée par Fermat |



Semaine des mathématiques : initiatives des établissements

📅 mardi 24 janvier 2017

Vous trouverez ci-dessous les différentes manifestations des établissements pour la semaine des mathématiques :

Lycée Parc de Vilgénis de Massy :

A l'occasion de la semaine des mathématiques, le mardi 14 mars de 8h30 à 12h, l'Atelier Scientifique de Vilgénis organise une présentation de ses travaux à différentes classes du Lycée.

Trois stands seront installés :

- Contamination d'un champ de maïs par un autre,
- Gulf Stream et impact sur l'Europe,
- Données météo et Énergies renouvelables.

Lycée International de Saint Germain en Laye

Pour la semaine des Mathématiques, nous allons, au Lycée International, organiser une rencontre d'une heure entre certains élèves de CM2 et 6e sur le thème : "Les Tangrams"

Des ateliers seront proposés, les élèves seront mis par groupe et ils passeront d'un atelier à un autre toutes les 10 min.

A la fin de l'heure nous ferons une photo avec des lettres tangrams construites par les élèves.

Lycée Jules Hardouin-Mansart de Saint-Cyr-l'École

[Lien vers l'article du site](#)

[Bilan de la semaine des Mathématiques](#)

RUBRIQUES

[Olympiades et autres concours](#)

[Pépinières](#)

[Semaine des mathématiques](#)

[2014](#)

[2015](#)

[2016](#)

[2017](#)

Rechercher :

 >>

[Dans la même rubrique](#)

[Semaine des mathématiques :](#)

Travailler sur le site



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



Accueil

Actualités

S'informer ▾

Niveaux ▾

Participer ▾

 Espace personnel

 Lexique

 Recherche de ressources

 Séances ▾

Des définitions et propriétés rigoureuses



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) [S'informer](#) [Niveaux](#) [Participer](#)

Inscriptions aux réunions de rentrée 25 août

Comme chaque année, les inspecteurs pédagogiques régionaux de mathématiques de l'académie de Versailles convient les professeurs de mathématiques aux (...)

Feuille de rentrée 25 août

Vous pouvez d'ores et déjà télécharger l'édition 2017 de la lettre "Rentrée mathématique".

Décès de la mathématicienne Maryam Mirzakhani 16 juillet

Première femme à recevoir la médaille Fields (en 2014), la mathématicienne iranienne s'était spécialisée dans la géométrie des formes inhabituelles. Elle (...)

L'enseignement de l'algorithmique et de la programmation au lycée 10 juillet

La circulaire n° 2017-082 du 2 mai 2017 apporte des aménagements au programme de mathématiques de seconde générale et technologique. Un document a été (...)

Programme des classes de seconde 10 juillet

La circulaire n° 2017-082 du 2 mai 2017 apporte des aménagements au programme de mathématiques de seconde générale et technologique

Espace personnel

Lexique

Recherche de ressources

Séances

Rechercher :

| août | 2017 | | | | | |
|------|------|----|----|----|----|----|
| l. | m. | m. | j. | v. | s. | d. |
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 |

aujourd'hui



Lexique

A

Affixe d'un point ou d'un vecteur

Aire d'un carré

Aire d'un losange

Aire d'un parallélogramme

Aire d'un rectangle

Aire d'un trapèze

Aire d'un triangle

Aire latérale d'un cylindre

Angles adjacents

Angles complémentaires

Angles opposés par le sommet

Angles supplémentaires

Antécédent d'un nombre réel par une fonction numérique (lycée)

Approximation affine (voir fonction affine tangente)

Argument d'un nombre complexe non nul

Arrondi (collège)

Arrondi (lycée)

Asymptote horizontale

Asymptote oblique

Asymptote verticale



Cercle



Sixième

Définition

Soit O un point du plan et soit R un nombre strictement positif.
Le **cercle** de centre O et de rayon R est l'ensemble des points M du plan tels que $OM = R$.

Théorème

Le périmètre P d'un cercle de rayon R est donné par $P = 2\pi R$.

Exemple

Rubriques connexes

[Cercle circonscrit à un triangle](#)

[Cercle inscrit dans un triangle](#)

[Disque](#)

Pages interactives

233 Déterminer une équation cartésienne d'un cercle de centre et de rayon donnés Apprentissage

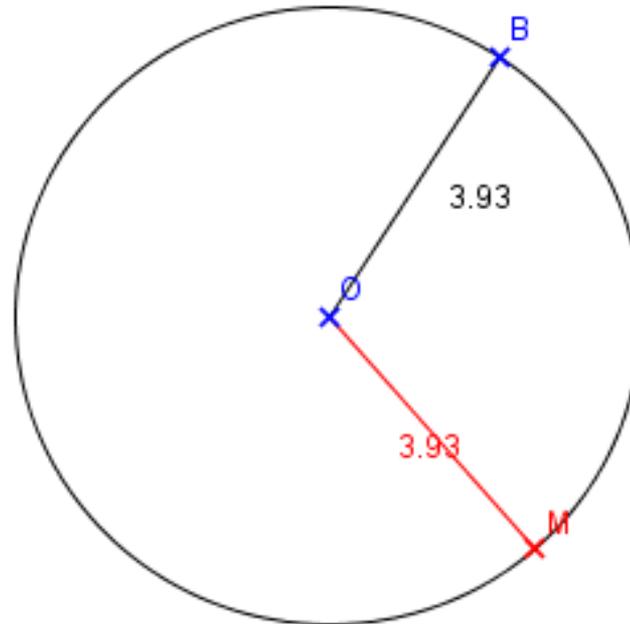
1^{ère} S 1^{ère} STI2D 1^{ère} STL

354 Construire le centre du cercle circonscrit à un triangle Apprentissage

7^{ème}



Exemple pour le cercle



Soit C le cercle de centre O et de rayon $R=3.93$.

C est l'ensemble des points M du plan tels que $OM=3.93$.

Le périmètre P de C est égal à 7.86π .



Fonction décroissante

Définition

Soit f une fonction définie sur un intervalle I .

f est dite **strictement décroissante** sur I si et seulement si, pour tous réels a et b de I tels que $a < b$, $f(a) > f(b)$.

Exemple

Rubriques connexes

[Fonction croissante](#)

[Fonction monotone](#)

Pages interactives

801 Compléter le tableau de variation d'une fonction dont la courbe représentative est donnée sur un intervalle

927 Déterminer l'image d'un intervalle par la fonction inverse

928 Déterminer l'image d'un intervalle par une fonction de référence

2166 Déterminer l'image d'un intervalle par une fonction affine

2167 Déterminer l'image d'un intervalle par une fonction linéaire

2519 Dresser le tableau de variations d'une fonction linéaire sur un intervalle $[a ; b]$

2520 Dresser le tableau de variations d'une fonction affine sur un intervalle $[a ; b]$

----- Dresser le tableau de variations de la fonction inverse sur un intervalle $[a ; b]$



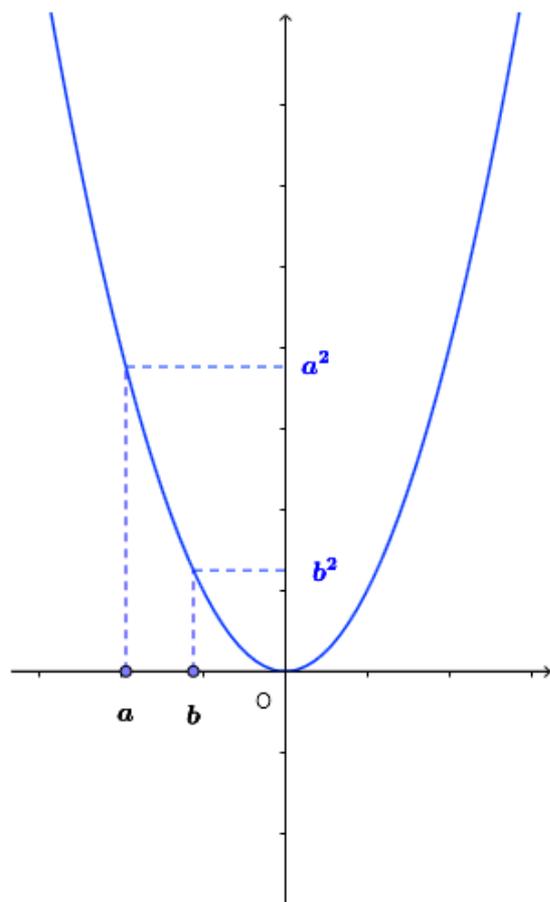
Fonction décroissante

Soit f et g les fonctions définies respectivement pour tout $x \in \mathbb{R}$ par $f(x) = x^2$ et pour tout $x \in]0; +\infty[$ par $g(x) = \frac{1}{x}$.

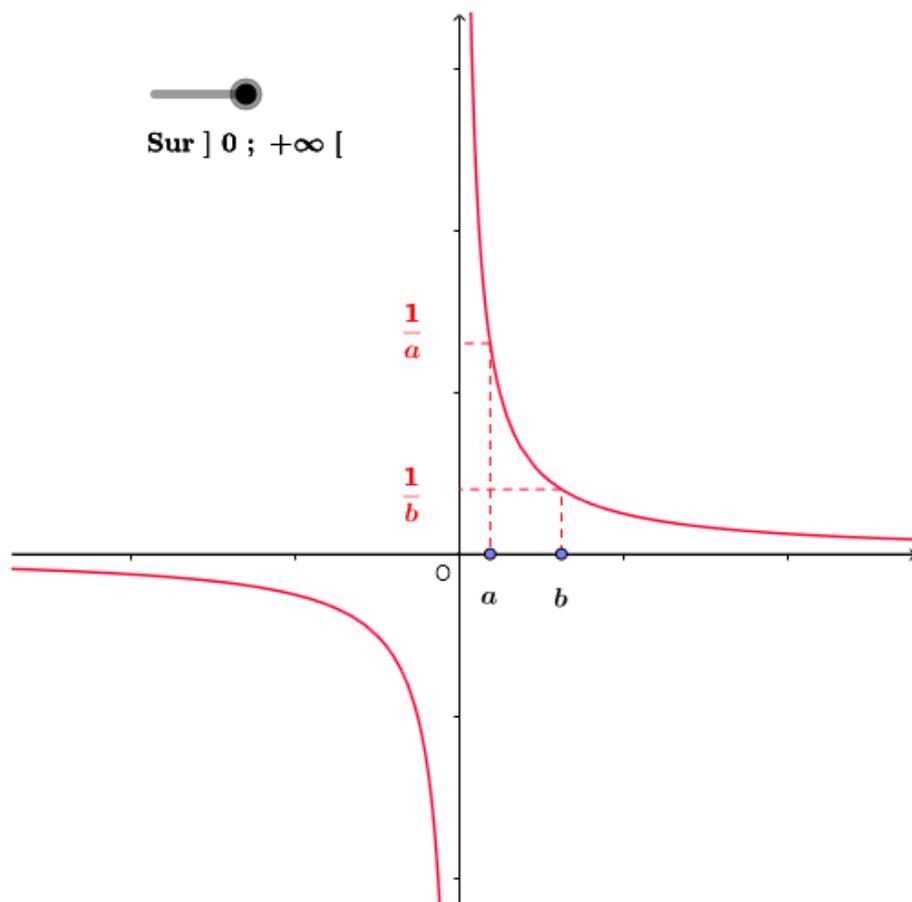
Les courbes représentatives des fonctions f et g sont représentées dans des repères orthogonaux du plan respectivement en bleu et rouge.

f est strictement décroissante sur $]-\infty; 0]$.

g est strictement décroissante sur $]-\infty; 0[$ et sur $]0; +\infty[$.




Sur $]0; +\infty[$





Des exercices nombreux et variés

[nouveau](#) [aide](#) [guide](#) [notions](#) [brouillon](#) [clavier](#) [écran](#) [imprimer](#) [socle](#)





Rechercher une ressource

Les *pages interactives* visent à susciter, accompagner, enrichir ou faciliter le travail des professeurs et des élèves. Chaque utilisateur doit cerner son sujet, le type de ressource qu'il recherche, les problèmes qu'il entend résoudre ou faire résoudre. Les menus déroulants l'aident dans cette recherche, mais le tri est assez grossier : on sait, depuis Léonard Euler, que les mathématiques sont une. Les utilisateurs élèves sont donc invités à naviguer un peu, et les professeurs à choisir les éléments de scénarios utiles à leur enseignement.

[Rechercher une ressource associée au socle commun de connaissances et de compétences](#)

[Proposer une ressource](#)

ressources contenant les **descripteurs** :

Nombre de fiches disponibles : 4441



Cours

Outils

Générateurs d'exercices

Exercices de calcul mental

QCM

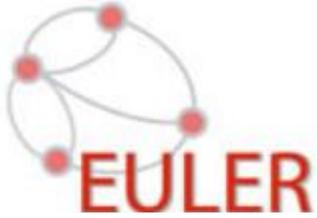
Exercices d'apprentissages

Exercices guidés



Cours

Des démonstrations :



Des démonstrations

Démontrer que, pour tout angle aigu de mesure x d'un triangle rectangle,
 $\cos^2 x + \sin^2 x = 1$

Connaissances préalables

ressource 2952

Théorème de Pythagore : Soit ABC un triangle.
Si le triangle ABC est rectangle en A , alors

$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

Définitions : Soit ABC un triangle rectangle en A .

- Le cosinus de l'angle \widehat{ABC} , noté $\cos(\widehat{ABC})$ est défini par $\cos(\widehat{ABC}) = \frac{BA}{BC}$;
- Le sinus de l'angle \widehat{ABC} , noté $\sin(\widehat{ABC})$ est défini par $\sin(\widehat{ABC}) = \frac{CA}{CB}$.

Restitution organisée de connaissances

Soit ABC un triangle rectangle en A . On pose $a = BC$, $b = CA$ et $c = AB$.

Exprimez $\cos(\widehat{ABC})$ en fonction de a , b , c .

$$\cos(\widehat{ABC}) = \text{[input box]}$$

Valider



Des outils



Des outils

ressource 36

Cryptographie : substitutions alphabétiques par définition d'un mot secret

Indiquez le mot secret choisi ainsi que le texte que vous souhaitez crypter.

mot secret :

texte :

Valider



Des outils

ressource 36

Cryptographie : substitutions alphabétiques par définition d'un mot secret

Indiquez le mot secret choisi ainsi que le texte que vous souhaitez crypter.

mot secret :

texte :

Le Corbeau et le Renard

Maître Corbeau, sur un arbre perché,
Tenait en son bec un fromage.
Maître Renard, par l'odeur alléché,
Lui tint à peu près ce langage :
"Hé ! bonjour, Monsieur du Corbeau.
Que vous êtes joli ! que vous me semblez beau !
Sans mentir, si votre ramage
Se rapporte à votre plumage,
Vous êtes le Phénix des hôtes de ces bois. "
A ces mots le Corbeau ne se sent pas de joie ;
Et pour montrer sa belle voix,
Il ouvre un large bec, laisse tomber sa proie.
Le Renard s'en saisit, et dit : "Mon bon Monsieur,
Apprenez que tout flatteur

Valider



Des outils

ressource 36

Cryptographie : substitutions alphabétiques par définition d'un mot secret

Le texte clair

LE CORBEAU ET LE RENARD MAÎTRE CORBEAU, SUR UN ARBRE PERCHÉ, TENAIT EN SON BEC UN FROMAGE. MAÎTRE RENARD, PAR L'ODEUR ALLÉCHÉ, LUI TINT À PEU PRÈS CE LANGAGE : "HÉ ! BONJOUR, MONSIEUR DU CORBEAU. QUE VOUS ÊTES JOLI ! QUE VOUS ME SEMBLEZ BEAU ! SANS MENTIR, SI VOTRE RAMAGE SE RAPPORTE À VOTRE PLUMAGE, VOUS ÊTES LE PHÉNIX DES HÔTES DE CES BOIS. " A CES MOTS LE CORBEAU NE SE SENT PAS DE JOIE ; ET POUR MONTRER SA BELLE VOIX, IL OUVRE UN LARGE BEC, LAISSE TOMBER SA PROIE. LE RENARD S'EN SAISIT, ET DIT : "MON BON MONSIEUR, APPRENEZ QUE TOUT FLATTEUR VIT AUX DÉPENS DE CELUI QUI L'ÉCOUTE : CETTE LEÇON VAUT BIEN UN FROMAGE, SANS DOUTE. " LE CORBEAU, HONTEUX ET CONFUS, JURA, MAIS UN PEU TARD, QU'ON NE L'Y PRENDRAIT PLUS.

crypté en utilisant le mot secret

LAFONTAINE

est le suivant.

VD RWXCDLY DM VD XDJLXA NLUMXD RWXCDLY IYX YJ LXCXD TDXRGD MDJLUM DJ IWJ CDR YJ SXWNLFD NLUMXD XDJLXA TLX V
WADYX LVVDRGD VYU MUJM L TDY TXDI RD VLJFLFD GD CWJOWYX NWJIUDYX AY RWXCDLY KYD EWYI DMDI OWVU KYD EWYI ND
IDNCVDQ CDLY ILJI NDJMUX IU EWMXD XLNLFID ID XLTTWXMD L EWMXD TVYNLFD EWYI DMDI VD TGDJUZ ADI GWMDI AD RDI
CWUI L RDI NWMI VD RWXCDLY JD ID IDJM TLI AD OWUD DM TWYX NWJMXDX IL CDVVD EWUZ UV WYEXD YJ VLXFD CDR VLUIID
MWNCDX IL TXWUD VD XDJLXA I DJ ILUIUM DM AUM NWJ CWJ NWJIUDYX LTTXDJDQ KYD MWYM SVLMMDYX EUM LYZ ADTDJI AD
RDVYU KYU V DRWYMD RDMMD VDRWJ ELYM CUDJ YJ SXWNLFD ILJI AWYMD VD RWXCDLY GWJMDYZ DM RWJSYI OYXL NLUI YJ
TDY MLXA KY WJ JD V B TXDJAXLUM TVYI



Des outils

ressource 40

Calcul du PGCD de deux entiers à l'aide de l'algorithme d'Euclide

Indiquez les entiers naturels non nuls m et n pour lesquels vous souhaitez obtenir le PGCD.

$m =$

$n =$

Valider



Des outils

ressource 40

Calcul du PGCD de deux entiers à l'aide de l'algorithme d'Euclide

Indiquez les entiers naturels non nuls m et n pour lesquels vous souhaitez obtenir le PGCD.

$m =$

$n =$

Valider



Des outils

ressource 40

Calcul du PGCD de deux entiers à l'aide de l'algorithme d'Euclide

$$3598 = 2 \times 1589 + 420$$

$$1589 = 3 \times 420 + 329$$

$$420 = 1 \times 329 + 91$$

$$329 = 3 \times 91 + 56$$

$$91 = 1 \times 56 + 35$$

$$56 = 1 \times 35 + 21$$

$$35 = 1 \times 21 + 14$$

$$21 = 1 \times 14 + 7$$

$$14 = 2 \times 7 + 0$$

donc le PGCD de 3598 et 1589 est égal à 7.

Des outils

ressource 4371



Tableau de variations d'une fonction numérique (avec signe de la dérivée)

Entrez l'expression algébrique de la fonction f que vous souhaitez étudier.

$$f(x) = 1/(1+x^2)$$

Désirez-vous faire apparaître le signe de la dérivée dans le tableau de variations : oui ▼

Désirez-vous faire apparaître la représentation graphique de la fonction : oui ▼

Valider

Des outils



Tableau de variations d'une fonction numérique (avec signe de la dérivée)

Soit f la fonction définie pour tout $x \in]-\infty ; +\infty [$ par $f(x) = \frac{1}{x^2+1}$.

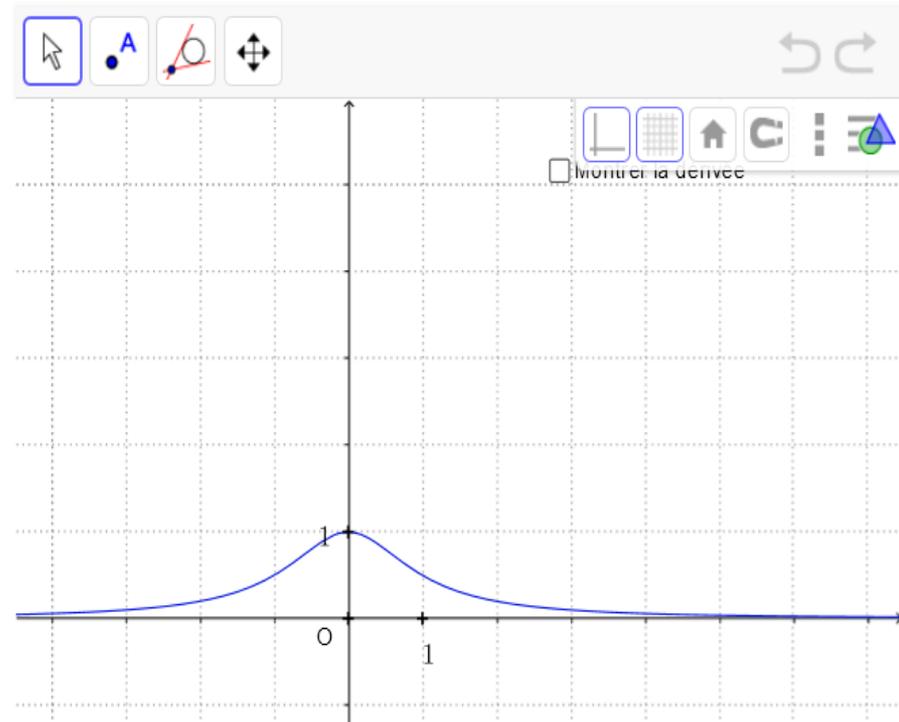
Dérivabilité :

La fonction f est dérivable sur $]-\infty ; +\infty [$.

Pour tout $x \in]-\infty ; +\infty [$, $f'(x) = -\frac{2x}{(x^2+1)^2}$.

Tableau de variations :

| | | | |
|-------------------|-----------|------------|------------|
| x | $-\infty$ | 0 | $+\infty$ |
| signe de $f'(x)$ | $+$ | 0 | $-$ |
| variations de f | | \nearrow | \searrow |





Des générateurs d'exercices en pdf ou
Latex



Des générateurs d'exercices

ressource 2961

Factorisation d'expressions algébriques de la forme

$A(x) = (ax + b)^2 - (ax + b)(cx + d)$ où a, b, c et d sont quatre entiers relatifs

Choisissez le nombre d'exercices que vous souhaitez générer :

ainsi que le format du document produit : PDF L^AT_EX

Valider



Des énoncés

Factorisation d'expressions algébriques

Sujets

Dans chacun des exercices proposés ci-dessous, déterminez une factorisation de $A(x)$.

Exercice 1 *Pour tout nombre x , $A(x) = (9 - 2x)^2 - (9 - 2x)(2 - x)$.*

Exercice 2 *Pour tout nombre x , $A(x) = (7x + 7)^2 - (5x - 7)(7x + 7)$.*

Exercice 3 *Pour tout nombre x , $A(x) = (2x - 10)^2 - (2x - 10)(8x - 10)$.*

Exercice 4 *Pour tout nombre x , $A(x) = (x - 4)^2 - (x - 4)(8x + 4)$.*

Exercice 5 *Pour tout nombre x , $A(x) = (6 - 5x)^2 - (6 - 5x)(6x - 9)$.*



Les solutions sur la page suivante

Solutions

Solution 1 *On pose, pour tout nombre x ,*

$$A(x) = (9 - 2x)^2 - (9 - 2x)(2 - x).$$

Pour tout nombre x , $A(x) = (x - 7)(2x - 9)$.

Solution 2 *On pose, pour tout nombre x ,*

$$A(x) = (7x + 7)^2 - (5x - 7)(7x + 7).$$

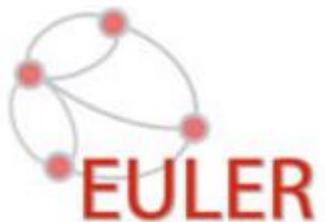
Pour tout nombre x , $A(x) = 14(x + 1)(x + 7)$.

Solution 3 *On pose, pour tout nombre x ,*

$$A(x) = (2x - 10)^2 - (2x - 10)(8x - 10).$$

Pour tout nombre x , $A(x) = -12(x - 5)x$.

Solution 4 *On pose, pour tout nombre x ,*



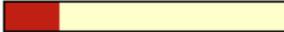
Des exercices de calcul mental



exercices de calcul mental

ressource 4149

Calculer les coordonnées du milieu d'un segment connaissant les coordonnées entières de ses extrémités

 70 secondes

Le plan est muni d'un repère orthogonal $(O; I; J)$.
Calculez les coordonnées du milieu M de $[AB]$ lorsque :

A et B sont de coordonnées respectives $(-1; 0)$ et $(6; -10)$: M (;)

A et B sont de coordonnées respectives $(9; 4)$ et $(-10; -3)$: M (;)

A et B sont de coordonnées respectives $(-9; -9)$ et $(-6; -6)$: M (;)

A et B sont de coordonnées respectives $(3; 2)$ et $(0; 8)$: M (;)

A et B sont de coordonnées respectives $(-9; 7)$ et $(5; -9)$: M (;)

Valider



exercices de calcul mental

ressource 3721

Déterminer les entiers égaux à des nombres de la forme $(a\sqrt{b})^2$ où a est un entier relatif et b un entier naturel

 30 secondes

Déterminez les entiers égaux aux nombres indiqués en complétant les égalités.

$$\sqrt{7^2} = \input{text}$$

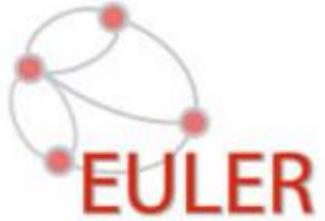
$$(-5\sqrt{5})^2 = \input{text}$$

$$(5\sqrt{5})^2 = \input{text}$$

$$(4\sqrt{6})^2 = \input{text}$$

$$(3\sqrt{6})^2 = \input{text}$$

Valider



Des questionnaires à choix multiples



Des questionnaires à choix multiples

ressource 532

Rechercher les nombres écrits en notation scientifique

Parmi les nombres donnés ci-dessous, indiquez ceux qui sont écrits en notation scientifique en cochant la case correspondante.

- $-9,571\ 2 \times 10^1$
- $-323,37 \times 10^1$
- $0,549\ 12 \times 10^1$
- $-30,971 \times 10^0$
- $-5,695\ 9 \times 10^{-1}$
- $0,025\ 177 \times 10^5$
- $0,779\ 98 \times 10^1$
- $-0,021\ 243 \times 10^2$
- $9,556\ 6 \times 10^3$
- $-40,246 \times 10^1$

Valider



Des exercices d'apprentissage

Exercices d'apprentissage



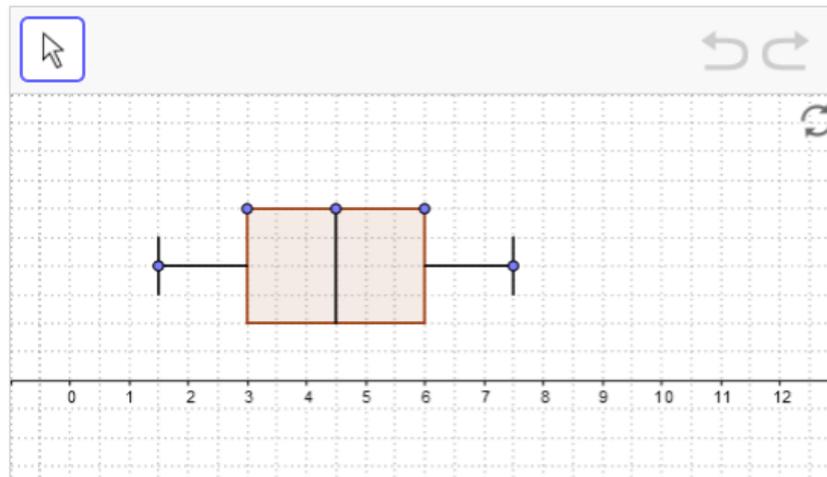
Représenter une série statistique par un diagramme en boîte

ressource 4441

Soit S la série statistique donnée par les 13 valeurs suivantes :

5 — 10 — 8 — 0 — 2 — 8 — 5 — 6 — 9 — 9 — 8 — 7 — 10

Représentez cette série par un diagramme en boîte dans lequel les extrémités représentent le minimum et le maximum de S .



La solution apparait si la réponse est correcte. L'utilisateur peut également la demander s'il a eu faux trois fois.

Vous avez demandé d'afficher la solution

Soit S la série statistique donnée par les 21 valeurs suivantes :

4 — 0 — 1 — 4 — 8 — 1 — 1 — 2 — 5 — 4 — 6 — 5 — 5 — 8 — 10 — 10 — 9 — 4 — 1 — 10 — 2

La série statistique S peut se résumer par le tableau d'effectifs suivant :

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| Modalité | 0 | 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 |
| Effectif | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| Effectifs cumulés croissants | 1 | 5 | 7 | 11 | 14 | 15 | 17 | 18 | 21 |

- Le minimum et le maximum sont respectivement **0 et 10**.
- L'effectif total est 21, il est impair.
La médiane de S est donc la valeur centrale soit la 11^e donnée de la série ordonnée dans l'ordre croissant, c'est-à-dire **4**.
- $\frac{21}{4} = 5,25$ donc le premier quartile Q_1 est la 6^e valeur de la série ordonnée dans l'ordre croissant, c'est-à-dire **2**.
- $\frac{3 \times 21}{4} = 15,75$ donc le troisième quartile Q_3 est la 16^e valeur de la série ordonnée dans l'ordre croissant, c'est-à-dire **8**.

Cacher le bilan des réponses

Si vous désirez télécharger le fichier *GeoGebra*, cliquez ici...

| Essai n° | Votre saisie | Type d'erreur | | | | | | | | | | |
|----------|--|---------------|---------------|-------|---------------|---------|---------------|-------|----------------|---------|----|--------------------------------------|
| 1 | <table border="1"> <tr><td>Minimum</td><td>$\frac{3}{2}$</td></tr> <tr><td>Q_1</td><td>3</td></tr> <tr><td>Médiane</td><td>5</td></tr> <tr><td>Q_3</td><td>$\frac{13}{2}$</td></tr> <tr><td>Maximum</td><td>9</td></tr> </table> | Minimum | $\frac{3}{2}$ | Q_1 | 3 | Médiane | 5 | Q_3 | $\frac{13}{2}$ | Maximum | 9 | Erreur au niveau du minimum |
| Minimum | $\frac{3}{2}$ | | | | | | | | | | | |
| Q_1 | 3 | | | | | | | | | | | |
| Médiane | 5 | | | | | | | | | | | |
| Q_3 | $\frac{13}{2}$ | | | | | | | | | | | |
| Maximum | 9 | | | | | | | | | | | |
| 2 | <table border="1"> <tr><td>Minimum</td><td>0</td></tr> <tr><td>Q_1</td><td>$\frac{3}{2}$</td></tr> <tr><td>Médiane</td><td>$\frac{7}{2}$</td></tr> <tr><td>Q_3</td><td>5</td></tr> <tr><td>Maximum</td><td>10</td></tr> </table> | Minimum | 0 | Q_1 | $\frac{3}{2}$ | Médiane | $\frac{7}{2}$ | Q_3 | 5 | Maximum | 10 | Erreur au niveau du premier quartile |
| Minimum | 0 | | | | | | | | | | | |
| Q_1 | $\frac{3}{2}$ | | | | | | | | | | | |
| Médiane | $\frac{7}{2}$ | | | | | | | | | | | |
| Q_3 | 5 | | | | | | | | | | | |
| Maximum | 10 | | | | | | | | | | | |





Exercices d'apprentissage

ressource 4308

Compléter un algorithme simple connaissant la valeur obtenue en sortie

On propose l'algorithme suivant.

Sachant qu'en sortie la valeur de b est -10 , complétez cet algorithme.

VARIABLES :

a est un nombre réel

b est un nombre entier

TRAITEMENT :

a prend la valeur

b prend la valeur $14a + 13$

SORTIE :

Afficher b



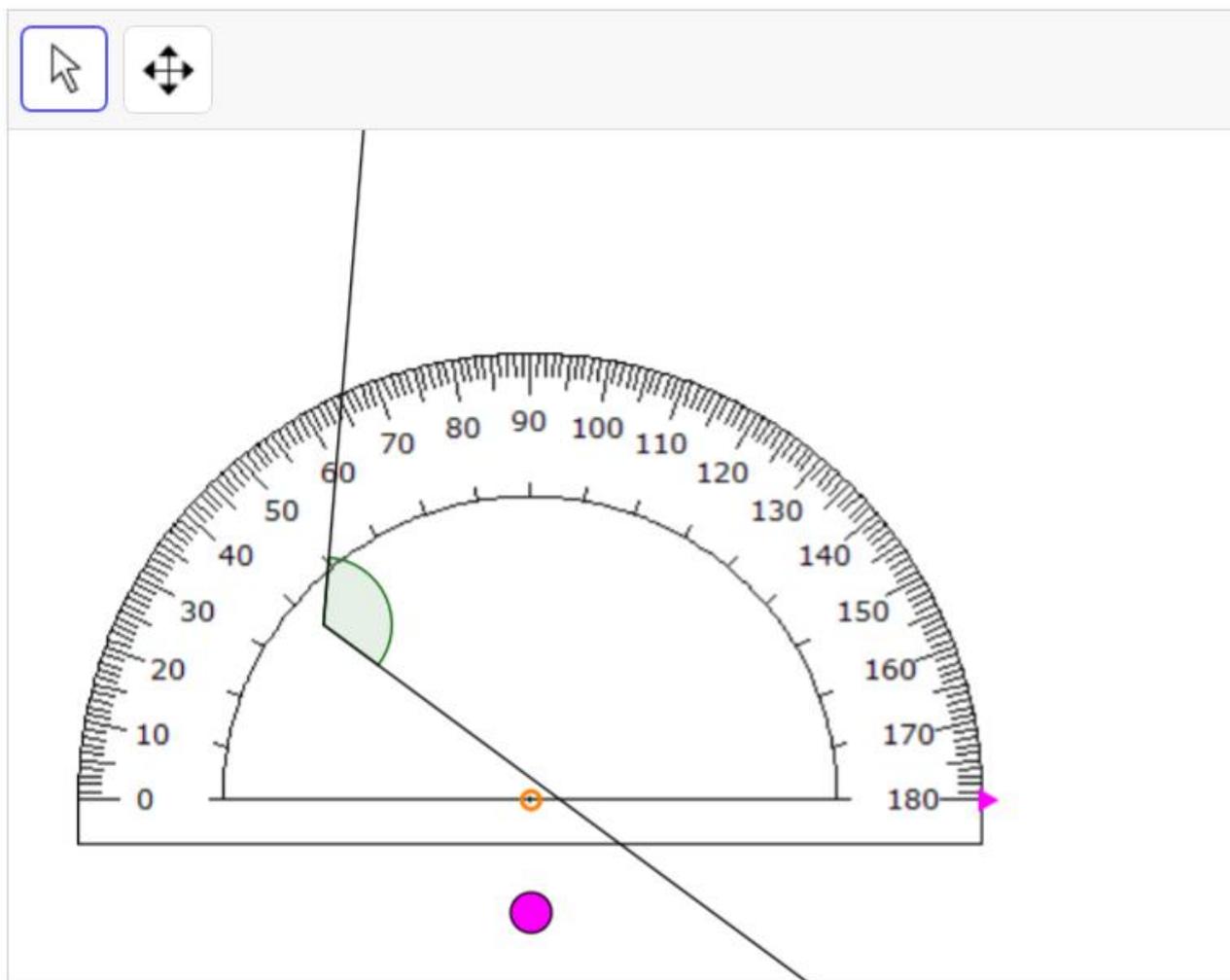
Exercices d'apprentissage

ressource 3263

Mesurer un angle à l'aide d'un rapporteur (3)

En utilisant le rapporteur, déterminez la mesure d en degrés de l'angle indiqué ci-contre en vert.

$d =$ °





Des exercices guidés



Des exercices guidés

ressource 149

Résoudre une inéquation du premier degré de la forme $ax + b < 0$, $ax + b > 0$,
... où a et b sont deux entiers relatifs

Résolvez l'inéquation $x - 2 \geq 0$.

$$x - 2 \geq 0$$

ajouter aux deux membres le nombre



Valider



Des exercices guidés

ressource 149

Résoudre une inéquation du premier degré de la forme $ax + b < 0$, $ax + b > 0$,
... où a et b sont deux entiers relatifs

Résolvez l'inéquation $x - 2 \geq 0$.

$$x - 2 \geq 0$$

ajouter aux deux membres le nombre



2

Valider



Des exercices guidés

ressource 149

Résoudre une inéquation du premier degré de la forme $ax + b < 0$, $ax + b > 0$,
... où a et b sont deux entiers relatifs

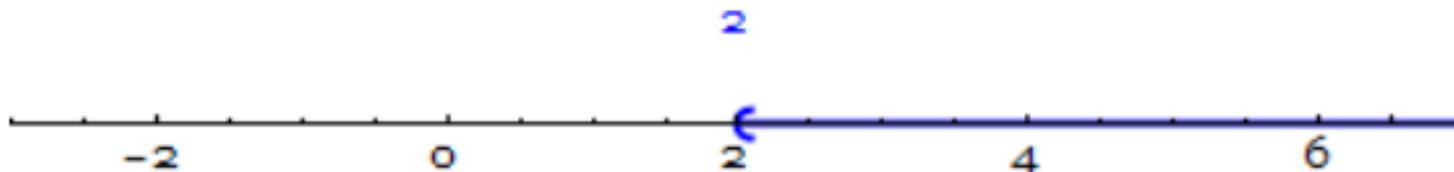
Les inéquations suivantes sont équivalentes :

$$x - 2 \geq 0$$

$$x \geq 2$$

L'ensemble des solutions de l'inéquation $x - 2 \geq 0$ est l'ensemble des
nombres x tels que $x \geq 2$.

Cet ensemble est représenté ci-dessous en bleu.





Des exercices guidés

ressource 124

Montrer que deux vecteurs de coordonnées fixes sont colinéaires ou non

Le plan est muni d'un repère orthogonal $(O; I, J)$.

Soit \vec{u} et \vec{v} les vecteurs de coordonnées respectives $\begin{pmatrix} -2 \\ -3 \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} \frac{1}{2} \\ \frac{3}{4} \end{pmatrix}$.

On se propose d'étudier la colinéarité de ces deux vecteurs.

On note $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix}$ les coordonnées respectives des vecteurs \vec{u} et \vec{v} .

Calculez le nombre $xy' - x'y$.

$$xy' - x'y = \input{text}$$

Valider



Des exercices guidés

ressource 124

Montrer que deux vecteurs de coordonnées fixes sont colinéaires ou non

Le plan est muni d'un repère orthogonal $(O; I, J)$.

Soit \vec{u} et \vec{v} les vecteurs de coordonnées respectives $\begin{pmatrix} -2 \\ -3 \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} \frac{1}{2} \\ \frac{3}{4} \end{pmatrix}$.

On se propose d'étudier la colinéarité de ces deux vecteurs.

On note $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix}$ les coordonnées respectives des vecteurs \vec{u} et \vec{v} .

Calculez le nombre $xy' - x'y$.

$$xy' - x'y = \text{-3/2+3/2}$$

Valider



Des exercices guidés

ressource 124

Montrer que deux vecteurs de coordonnées fixées sont colinéaires ou non

Le plan est muni d'un repère orthogonal $(O; I, J)$.

Soit \vec{u} et \vec{v} les vecteurs de coordonnées respectives $\begin{pmatrix} -2 \\ -3 \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} \frac{1}{2} \\ \frac{3}{4} \end{pmatrix}$.

On se propose d'étudier la colinéarité de ces deux vecteurs.

En notant $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix}$ les coordonnées respectives des vecteurs \vec{u} et \vec{v} , on a $xy' - yx' = 0$.

On en déduit que les vecteurs \vec{u} et \vec{v} sont colinéaires

Valider



Des exercices guidés

ressource 124

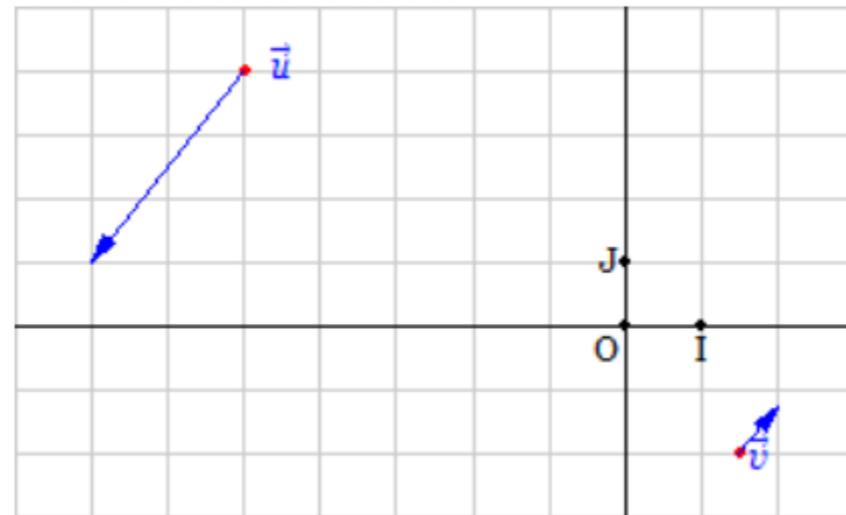
Montrer que deux vecteurs de coordonnées fixes sont colinéaires ou non

Le plan est muni d'un repère orthogonal $(O; I, J)$.

Soit \vec{u} et \vec{v} les vecteurs de coordonnées respectives $\begin{pmatrix} -2 \\ -3 \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} \frac{1}{2} \\ \frac{3}{4} \end{pmatrix}$.

En notant $\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix}$ les coordonnées respectives des vecteurs \vec{u} et \vec{v} , on a $xy' - yx' = 0$.

Puisque $xy' - yx' = 0$, on en déduit que les vecteurs \vec{u} et \vec{v} sont colinéaires.



Des évaluations possibles grâce à un espace personnel



Mathématiques : apprendre, enseigner, pratiquer



[Accueil](#) [Actualités](#) [S'informer](#) [Niveaux](#) [Participer](#)

Inscriptions aux réunions de rentrée 25 août

Comme chaque année, les inspecteurs pédagogiques régionaux de mathématiques de l'académie de Versailles convient les professeurs de mathématiques aux (...)

Feuille de rentrée 25 août

Vous pouvez d'ores et déjà télécharger l'édition 2017 de la lettre "Rentrée mathématique".

Décès de la mathématicienne Maryam Mirzakhani 16 juillet

Première femme à recevoir la médaille Fields (en 2014), la mathématicienne iranienne s'était spécialisée dans la géométrie des formes inhabituelles. Elle (...)

L'enseignement de l'algorithmique et de la programmation au lycée 10 juillet

La circulaire n° 2017-082 du 2 mai 2017 apporte des aménagements au programme de mathématiques de seconde générale et technologique. Un document a été (...)

Programme des classes de seconde 10 juillet

La circulaire n° 2017-082 du 2 mai 2017 apporte des aménagements au programme de mathématiques de seconde générale et technologique

Espace personnel

Lexique

Recherche de ressources

Séances

Rechercher :

août 2017

| | L. | m. | m. | j. | v. | s. | d. |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | |
| 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | |

aujourd'hui



Accès aux espaces

identifiant :

mot de passe :

entrer

Si vous êtes enseignant et si vous souhaitez créer un espace personnel,
[création d'un compte Euler...](#)

[Pour en savoir plus sur les espaces de travail...](#)



Math & Mel

Espace *espace perso*
partagé

Création d'un espace
partagé

Accès à un nouvel espace
partagé

6eA

3eD

3eC

Classes

Séances

Séances Point de
programme

Devoirs

Travaux planifiés

Séances

[Créer une nouvelle
séance](#)

[Créer une séance
socle](#)

Sélectionner les séances dont le titre contient

| ▲ <i>Date</i> | ▲ <i>Titre</i> | ▲ <i>Niveau</i> | ▲ <i>Sésame</i> |
|---------------|--------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 21/09/2012 | Tables de multiplication (ordre) | Cycle 3 | if119 |
| 21/09/2012 | Tables de multiplications (désordre) | Cycle 3 | ja891 |
| 13/05/2013 | Tables de multiplications (désordre) | Cycle 3 | di356 |
| 01/07/2015 | test | Cycle 3 | aeffacer |
| 19/06/2009 | Proportionnalité et pourcentage | Sixième | dj935 |
| 19/06/2009 | Géométrie dans l'espace | Sixième | fg445 |
| 19/06/2009 | Gestion de données | Sixième | gc201 |
| 19/06/2009 | Fractions | Sixième | hb434 |
| 19/06/2009 | Aires | Sixième | jg227 |
| 19/06/2009 | Périmètres | Sixième | ja469 |
| 19/06/2009 | Parallèles et perpendiculaires | Sixième | jg784 |
| 19/06/2009 | Géométrie plane | Sixième | ad180 |



Déconnexion

Bandeau à droite

« novembre 2015 »

| L | M | M | J | V | S | D |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

S'inscrire en tant que
correcteur
des olympiades
de l'académie de
Versailles
pour la session 2016

Gestion de l'espace
personnel



Des séances d'exercices

Périmètres

proposée par Mme Gigan CLG LES
NENUPHARS 19-06-2009



ressource 476

Déterminer la longueur d'un côté d'un rectangle connaissant son périmètre et la longueur d'un autre côté donnés en écriture décimale

Déterminez la longueur du côté $[AB]$ d'un rectangle $ABCD$ sachant que son périmètre est égal à 20,6 et $BC = 3,8$.

$AB =$

Valider





Séances point de programme en accès libre

Sélectionner les séances

Tout niveau

Tout point de programme

dont le titre contient



Division euclidienne
division euclidienne
construction de triangles particuliers
Arrondi, troncature, valeur approchée
comparaison des nombres
Parallélépipède rectangle et cube
aire totale
Addition et soustraction de nombres entiers
addition et soustraction des nombres décimaux
Multiplication et division des nombres décimaux
Détermination graphique de l'aire d'un polygone
Aire décimale ou fractionnaire d'un polygone
Conversion d'unité d'aire
Calcul de volumes et conversions
Fractions décimales
Représentation graphique et écriture fractionnaire
Calculs avec des fractions non décimales
déterminer le coefficient de proportionnalité



Des travaux planifiés

Travaux planifiés

[Créer une nouvelle tâche](#)

| ▲ Date | ▲ Classe et tâche | ▲ Devoir ou séance |
|---------------|--------------------------|--|
| 01/09/2016 | 3eD : Fiche n°1 | Séance : Tester équations,... |
| 01/09/2016 | 3eC : Fiche n°1 | Séance : Tester équations,... |
| 01/09/2016 | 3eC : Révisions calculs | Séance : Révisions calculs |
| 01/09/2016 | 3eD : Révisions calculs | Séance : Révisions calculs |
| 01/09/2016 | 6eA : Fiche n°1 | Séance : multiplications- géométrie |
| 02/11/2015 | 3eC : Devoir toussaint | Séance : révisions toussaint |
| 02/11/2015 | 3eD : Devoir toussaint | Séance : révisions toussaint |
| 02/11/2015 | 6eA : Devoir toussaint | Séance : Révisions toussaint |



Une progression visible

Travail planifié : Fiche n°1

Date de création : 06/09/15 Date de restitution : 01/09/16

Classe concernée : 3eC Séance à restituer : Tester équations,...

Elèves concernés :

| | | fiche 1477 | fiche 4000 | fiche 1430 |
|--------------|---|------------|------------|------------|
| Ababsa Sahra | ✗ | | | |
| Amri Chad | ✓ | 4 5 | 9 2 | 3 |
| Andre Julie | ✓ | 1 | 1 | 1 2 |



Une progression visible

[< élève précédent](#)

[élève suivant >](#)

Login :
amri194402

Mot de passe :
301390

progression

| ▲ Date | ▲ Titre | ▲ Ouvert | ▲ Commentaire |
|-----------------|---|--------------------------|----------------------|
| 01/09/2016 ✓ | Fiche n°1 <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| 01/09/2016 ✓ | Révisions calculs <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |



Une progression visible

[< élève précédent](#)

[élève suivant >](#)

ressource 1775 :



Calculer une somme, une différence ou un produit de deux nombres relatifs

ressource 2142 :



Calculer différentes sommes ou différences de deux nombres donnés en écriture fractionnaire

ressource 4000 :



Tester si une égalité de la forme $ax + b = cx + d$ où a , b , c et d sont quatre entiers est vraie si on attribue à x des valeurs entières

De nouvelles ressources utilisant
Google Blockly et GeoGebra
demandant aux élèves d'écrire des
programmes de constructions

Programme de construction d'une médiatrice (1)

Soient A et B deux points distincts. Écrire un programme de construction de la médiatrice d du segment $[AB]$.

Valider

Code JavaScript

Construction dans GeoGebra

The image shows a Scratch-style block editor for GeoGebra. On the left is a palette with categories: Construire-Objets créés, Objets créés, Points, Droites, Couleur, and Nombres. The main workspace contains a 'Début' block followed by two 'Construire' blocks. The first block is 'Construire I', with the text 'le milieu du segment d'extrémités' and dropdown menus for 'A' and 'B'. The second block is 'Construire s', with the text 'le segment d'extrémités' and dropdown menus for 'A' and 'B'. The 'B' dropdown in the second block is highlighted with a yellow border. Below the blocks, there are two blue '+' symbols representing points A and B.

A

B

Un programme de construction de la médiatrice d du segment $[AB]$ est donné ci-dessous :

Code JavaScript

Construction dans GeoGebra

Construire-Objets créés

Objets créés

Points

Droites

Couleur

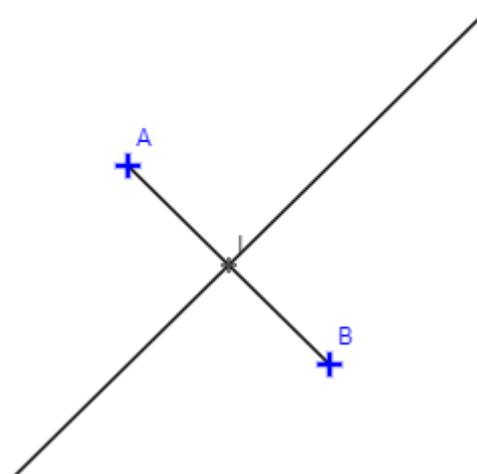
Nombres

Début

Construire I , le milieu du segment d'extrémités A et B

Construire s , le segment d'extrémités A et B

Construire d , la droite perpendiculaire à s et passant par I



Pour celle-ci, on attend la construction avec des intersections de cercles



Programme de construction d'une médiatrice (2)

Soient A et B deux points distincts. Écrire un programme de construction de la médiatrice d du segment $[AB]$.

Valider

Code JavaScript

Construction dans GeoGebra

Construire-Objets créés

Objets créés

Points

Droites

Cercles

Couleur

Nombres

la droite passant par et

le segment d'extrémités et

la demi-droite d'origine passant par

la droite parallèle à et passant par

Pour celle-ci, les deux types de construction sont valables



Programme de construction d'une médiatrice (3)

Soient A et B deux points distincts. Écrire un programme de construction de la médiatrice d du segment $[AB]$.

Valider

Code JavaScript

Construction dans GeoGebra

| | |
|-------------------------|--|
| Construire-Objets créés | la droite passant par et |
| Objets créés | |
| Points | le segment d'extrémités et |
| Droites | |
| Cercles | la demi-droite d'origine passant par |
| Couleur | la droite parallèle à et passant par |
| Nombres | la droite perpendiculaire à et passant par |

Google Blockly : du codage par bloc (collège) à la programmation en Python (lycée)

The image shows the Google Blockly interface. On the left is a category menu with the following items: Logic, Loops, Math, Text, Lists, Color, Variables, and Functions. The main workspace contains a script of blocks: a 'set Count to 1' block, a 'repeat while' block with 'Count ≤ 3' as the condition, and a 'do' block containing a 'print "Hello World!"' block and a 'set Count to Count + 1' block. On the right, the 'Language' dropdown is set to 'Python'. Below it, the code is displayed as follows:

```
Count = None

Count = 1
while Count <= 3:
    print('Hello World!')
    Count = Count + 1
```

A play button icon is visible in the bottom right corner of the interface.

