

PROPOSITIONS DE STAGES AU PAF 2006-2007

Dispositif A- 3.1.1 « Enseigner en pluridisciplinarité »

Libellé : Activités interdisciplinaires maths – physique

Dates : 1 jour, Mai 2007

Intervenants : Monique VARLET, Jean-Louis BALAS, Pascal ROUFFIGNAC, Stéphane TCHEFRANOFF.

Objectifs : Favoriser la liaison maths – physique.

Activités utilisant des imagiciels ou des TICE pouvant être utilisées à divers niveaux et dans chaque discipline mathématiques ou sciences physiques.

Contenus : Présentation de TP de physique animés par des imagiciels (géoplan, cabri géomètre) ou des vidéos et présentation de fiches d'activités mathématiques correspondantes.

Dispositif A-3.1.4 « Comprendre et analyser ses pratiques »

Libellé : Situation problème en mathématiques

Dates : 1 jour , Mars/Avril 2007

Intervenants : Monique VARLET, Jean-Louis BALAS.

Objectifs : Problèmes, situations – problèmes. Approfondissement de notions. Découvertes de nouvelles notions mathématiques via les TICE.

Contenus : En partant d'exemples ou de problèmes concrets, déterminer la méthode la plus adaptée selon le niveau d'enseignement.

Dispositif B- 3.1.1 « Actualiser les connaissances et la didactique des mathématiques »

Libellé : Rédaction de textes mathématiques

Intervenants : Jean-Louis BALAS, Abdelkader NECER.

Dates : 1 jour, Mai 2007

Objectifs : Apprendre à rédiger un texte mathématiques.

Mise en forme personnalisée de documents scientifiques.

Dessiner des figures géométriques dans LATEX.

Contenus : Normes d'écriture de textes mathématiques (AFNOR, ...)

Création de commandes en Latex. Utilisation de pstricks.

Dispositif B- 3.2.1 « Intégrer les TICE dans l'enseignement mathématique »

Libellé : Utilisation avancée de CABRI II+

Intervenants : Jean-Louis BALAS

Dates : 1 jour, Janvier 2007

Objectif : Découvrir des concepts mathématiques par la création d'imagiciels utilisant un logiciel de géométrie dynamique.

Contenus : Géométrie et objets logiques.

Création de macro commandes.

Conception d'un imagiciel.

Dispositif B-3.1.1 « Actualiser les connaissances et la didactique des mathématiques »

Libellé : Conjecturer, résoudre des problèmes à l'aide de Géoplan – Géospace

Dates : 1 jour, Décembre 2006

Intervenants : Samuel ADABIA.

Objectifs : Utiliser dans nos classes les logiciels Géoplan et Géospace.

Contenus : Présentation d'activités collège et lycée que l'on peut réaliser avec Géoplan – Géospace. Utilisation du vidéo – projecteur.

Le stage est ouvert aussi bien aux débutants qu'aux personnes expérimentées.

Dispositif B-3.1.1 « Actualiser les connaissances et la didactique des mathématiques »

Libellé : La place du calcul dans l'enseignement

Intervenants : Aline COUDERT, Jean-Luc MILLET

Dates : 1 jour , Février 2007

Objectif : Analyser le rôle de l'automatisation dans l'enseignement des mathématiques au collège et au lycée.

Contenus : Analyse des nouveaux programmes de l'école et du collège mise en relation avec des travaux de recherche didactique. Construction de séquences (contenus, gestion)

Dispositif E.2.1.1 « Renforcer les liaisons lycée / enseignement supérieur »

Libellé : Liaison Terminale – Enseignement supérieur

Intervenants : Abdelkader NECER, Anne BELLIDO, Pascal ROUFFIGNAC

Dates : 1 jour, Octobre 2006

Objectifs : Renforcer la liaison entre la classe de Terminale S et la première année de Licence (L1) à la Faculté des Sciences et Techniques.

Contenus : Echanges d'information (programme, cursus,...).

Le point sur les acquis des élèves.

Dispositif B- 3.1.1 « Actualiser les connaissances et la didactique des mathématiques »

Libellé : Mathématiques actuelles

Intervenants : Abdelkader NECER, Thierry BERGER, S. VINATIER.

Dates : 2 jours, Novembre 2006 et Mars 2007

Objectifs : Actualiser les connaissances en mathématiques à travers la présentation de travaux de recherche récents.

Contenus : Chaque demi-journée (ou journée) sera consacrée à un thème de recherche choisi en liaison avec les spécialités des chercheurs du LACO.

***Dispositif B- 3.1.1** « Actualiser les connaissances et la didactique des mathématiques »

Libellé : L'origami et programmes – Outil informatique non retenu

Intervenants : Elisabeth PINZUTI

Dates : 1 jour

Objectif : Introduire et donner du sens à des concepts mathématiques aux programmes du collège comme du lycée.

Contenus : Mise en évidence des configurations classiques, permanence de l'intervention des théorèmes comme Pythagore et Thales dès lors que l'origami permet une modélisation de l'espace.

Approche différente des notions de grandeur et de proportions.

***Dispositif B-3.2.1** « Intégrer les TICE dans l'enseignement des mathématiques »

Libellé : Utilisation d'Internet en classe

Intervenants : Elisabeth PINZUTI

Dates : 1 jour , Mai 2007

Objectif : Essai de bilan de l'utilisation d'Internet en classe.

Contenus : Les différentes utilisations faites :

- de sites pour des approches de notions,
- en pages interactives pour du soutien ou de l'entraînement,
- création de forum propre à la classe,
- réflexions sur l'autonomie des élèves et les méthodes de travail que peuvent acquérir les élèves à travers cette pratique.

Dispositif B-2.1.1 « Renforcer les liaisons collèges / lycée

Libellé : Renforcer la liaison troisième – seconde *stage de proximité*

Intervenants : Michel LAFONT, Samuel ADABIA, Jérôme DUFOUR

Dates : 1 jour, Novembre 2006

Objectif : Travailler sur la démonstration de la troisième à la seconde.

Contenus : Elaborer un exemple et/ou des éléments de progression pour l'initiation au raisonnement déductif de la 3^e à la 2^{de} ; répertorier et illustrer par des exemples les différents types de raisonnement qui se présentent en 3^e et en 2^{de}, voire au lycée.

Dispositif B-3.1.1 « Actualiser les connaissances et la didactique des mathématiques »

Libellé : Enseigner les statistiques au lycée en utilisant Excel

Intervenants : François LOUVET

Dates : 1 jour , Janvier 2007

Objectif : Introduction de concepts de statistiques à l'aide d'un tableur.

Contenus : Activités mathématiques utilisant Excel.

Exemples concrets de problèmes de statistiques.

Simulation

Dispositif A-3.1.4 « Actualiser les connaissances et la didactique des mathématiques »

Libellé : Mathématiques au collège

Dates : 12 heures

Intervenants : animateurs IREM

Objectifs : Réflexions sur l'enseignement du programme de mathématiques de la 6^e à la 3^e.

Contenus : Réflexions sur l'enseignement du calcul et de l'algèbre de la 6^e à la 3^e.

Exemples d'activités et élaboration de dispositifs de formation.

Etude de documents pédagogiques.

-