

## Bilan 6

### Continuité – TVI – Géométrie espace

Je connais, je sais . . .	su	à revoir	référence
La définition et la traduction graphique de la continuité sur un intervalle.			Cours
La dérivabilité de $f$ en $a$ (resp. sur $I$ ) entraîne la continuité de $f$ en $a$ (resp. sur $I$ ).			Cours
Le théorème des valeurs intermédiaires			Cours
Son corollaire relatif aux fonctions strictement monotones sur un intervalle (fermé ou non, borné ou non)			Cours
Utiliser le tableau de variation d'une fonction pour déterminer le nombre de solutions d'une équation $f(x) = k$ (flèche du tableau de var=continuité et stricte monotonie)			Cours
Utiliser le théorème précédent pour montrer qu'une équation $f(x)=k$ a une unique solution sur un intervalle.			Cours, fiche exos
Vérifier que la solution ainsi déterminée appartient à un intervalle donné			Cours, module 15
Le principe de la méthode de balayage et de dichotomie pour encadrer ou approcher la solution			Module 15
Déterminer par balayage à la calculatrice un encadrement d'amplitude donnée de la solution et rédiger sa justification			Module 15
Reconnaître, compléter ou faire fonctionner un algorithme de balayage ou de dichotomie			Module 15, n°31 page 51
Déterminer le signe d'une fonction $f$ à l'aide de la solution de $f(x) = 0$ et du sens de variation de $f$			Cours, Module 15 , DM n°65 page 186
Existence de la fonction réciproque de l'exponentielle et définition de $\ln$ , écriture de la solution de $e^x = k$ où $k > 0$			Cours
Connaître les positions relatives de droites et de plans de l'espace (schéma bilan seconde)			Rappels pages 306/308, n°10 page 323
Construire une section d'un solide par un plan			Module 16
La condition à laquelle trois points définissent un plan			Cours
Traduire avec des vecteurs de l'espace l'appartenance d'un point à une droite (colinéarité) ou à un plan (coplanarité)			Cours, ROC de l'exo 76
Décomposer un vecteur selon des vecteurs donnés avec Chasles			Exos fiche travail
Le théorème du toit avec sa démonstration			Module 16
Les trois façons de montrer que trois vecteurs sont coplanaires (déf, 2 des vecteurs sont colinéaires, l'un s'exprime en fonction des deux autres)			Cours
Traduire le parallélisme de deux droites ou d'une droite et d'un plan ou de deux plans à l'aide de vecteurs			Cours
Calculer les coordonnées d'un vecteur, d'une somme de vecteurs, du milieu d'un segment dans un repère de l'espace			Cours, module 17(n°47 et 48 p.326)
Donner une représentation paramétrique d'une droite définie par un point et un vecteur directeur (ou par deux points)			Cours, module 17 (n°53 page 326 et 76p.329)
Lire les coordonnées d'un point et d'un vecteur directeur d'une droite dans une représentation paramétrique			Cours, module 17 (n°52 page 326)
Donner une représentation paramétrique d'un plan défini par un point et deux vecteurs non colinéaires (ou par trois points non alignés)			Cours, n°96 page 332 (DM)
Étudier la position relative de droites et de plans à l'aide de leurs représentations paramétriques ou de relations vectorielles			Schéma bilan , module 17 (n°53 p. 326, exo 98 p.332)