

PROGRESSION Seconde 2010-2011

	période 1 (7 sem)	période 2 (6 sem)	période 3 (7 sem)	période 4 (6 sem)	période 5 (6 sem)
<b>Fonctions: généralités</b>	DM:				
	- Image, antécédent, courbe - Croissante, décroissante, max et min - Expressions algébriques	- Résolution graphique et algébrique d'équations $f(x)=k$ - Mettre un problème en équation	- Résolution graphique et algébrique d'inéquations $f(x)>k$	- Enroulement de la droite (travail en degrés) - Déf cos et sinus (lien avec le triangle rectangle) - Valeurs remarquables	
<b>Fonctions: fiches à connaître</b>	Un binôme construit une fiche fonction pour la classe. Un autre une vidéo.				
		- Fonctions affines et linéaires - Fonctions carré et inverse	- Fonctions polynômes de degré 2	- Fonctions homographiques	
<b>Géométrie</b>	Construction des solides usuels avec Sketch Up + animation				
	- Espace: position relatives - Coordonnées - Milieu, distance	- Droites: équations, coefficient directeur - Sécantes, parallèles	- Déf translation: vecteur associé - égalité, coordonnées	- Somme de 2 vecteurs - Produit par un réel - Chasles	
<b>Stat / Probas</b>	DM: médiane, moyenne	DM: effectifs, fréquences cumulées	DM:		
	- Stat descriptive: médiane, quartiles, moyenne.	- Probabilité d'un événement à partir d'une simulation: lancer de 2 dés, somme des chiffres - Réunion, intersection	- Echantillonnage		
<b>Algorithmique</b>	DM:				
	- Calcul d'image d'une fonction - Algorithme de tracé de courbe - Algo en géométrie repérée	- Résoudre $f(x)=k$ par dichotomie - Fibonacci	- Polygones: approximation de pi	- Calcul de factoriel-n	
<b>Géométrie plane</b>	Problèmes de géométrie plane et dans l'espace tout au long de l'année (thalès, pythagore, trigonométrie)				
<b>Notations</b>	Notations ensemblistes, intervalles, ensemble de nombres tout au long de l'année				