Programme n° 5

Semaine du 9 au 13 novembre 2026

Question de cours

1. donner deux expression de la dérivée pour la fonction tangente
2. étude de $x \mapsto a^x$ pour $0 < a < 1$ ou $1 < a$ (pas besoin de prouver les limites pour les élèves en soutien maths)
3. formule de Pascal pour les coefficients binomiaux
4. formule $k\binom{n}{k} = n\binom{n-1}{k-1}$

Programme

4 - Sommes et produit.

— Reprise du programme de la semaine précédente.

5 - Fonction usuelles

— Vocabulaire : fonction, image, antécédent, courbe représentative

— Recherche d'ensemble de définitions de quotients, composées

— Fonctions paires, impaires, périodiques.

— Fonctions polynomiales, fonctions puissances

— Fonctions trigonométriques : cosinus, sinus, tangente, arctangente

Consignes particulières

— Tout le monde doit être intérrogé sur le chapitre 4, peu d'exercices ont été faits sur le chapitre 5. Surtout faire des exercices très proches du cours sur ce chapitrE.

— La partie entière n'est pas au programme.

— Je n'ai pas démontré les formules de trigonométrie, l'esprit en B/L est de les démontrer avec les nombres complexes.

— Nous avons fait très peu d'exercices de trigonométrie pour l'instant.