

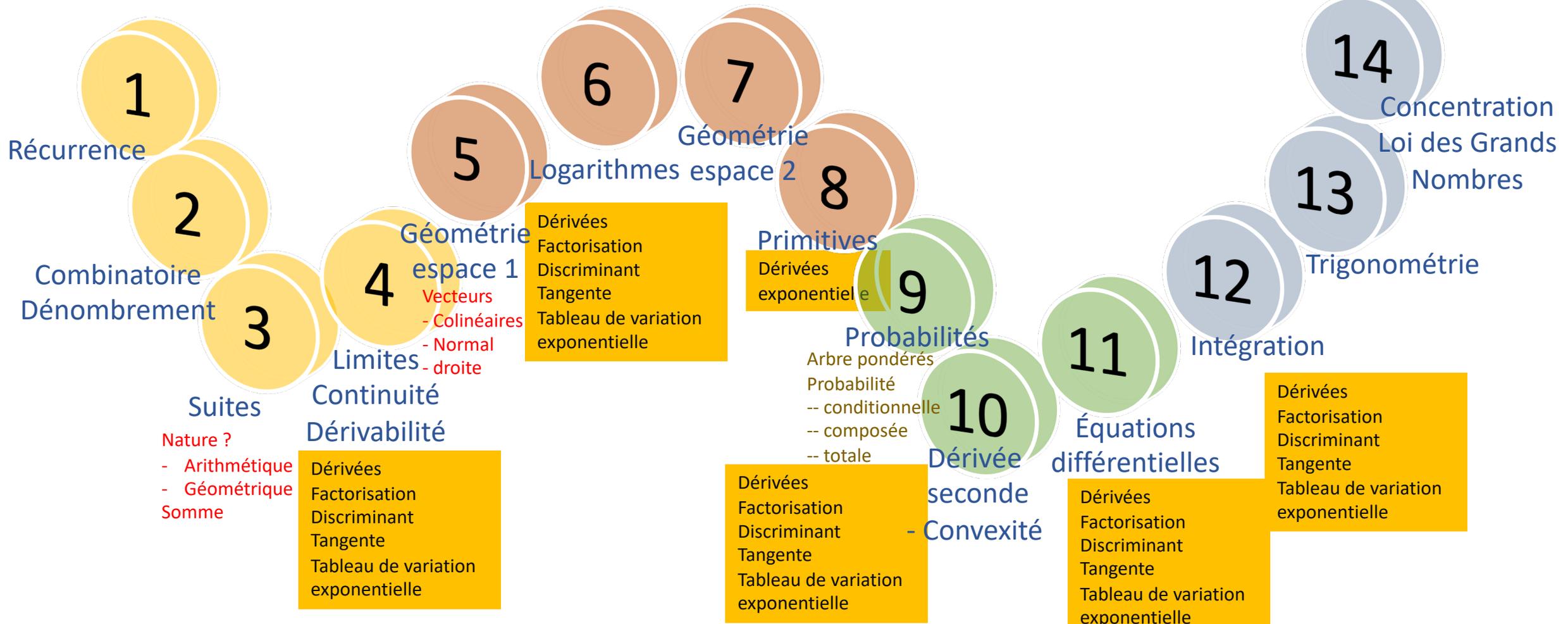
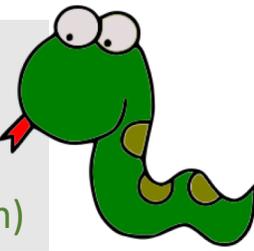
Se préparer pour la terminale 2024

Présentation des attendus

Nos chapitres

Python :

- boucles : for-if-while
- Fonctions
- Listes (append – compréhension)



Préparation au Grand Oral

Rentrée - Toussaint

Toussaint → Noël

Noël → Février

Le final

Les fonctions !



Tableau de variation

Méthode

1. Calculer $f'(x)$
2. Factoriser $f'(x)$
3. Etudier le signe de $f'(x)$ **en étudiant au préalable le signe de chaque facteur**
4. Dresser le tableau de variation de f .

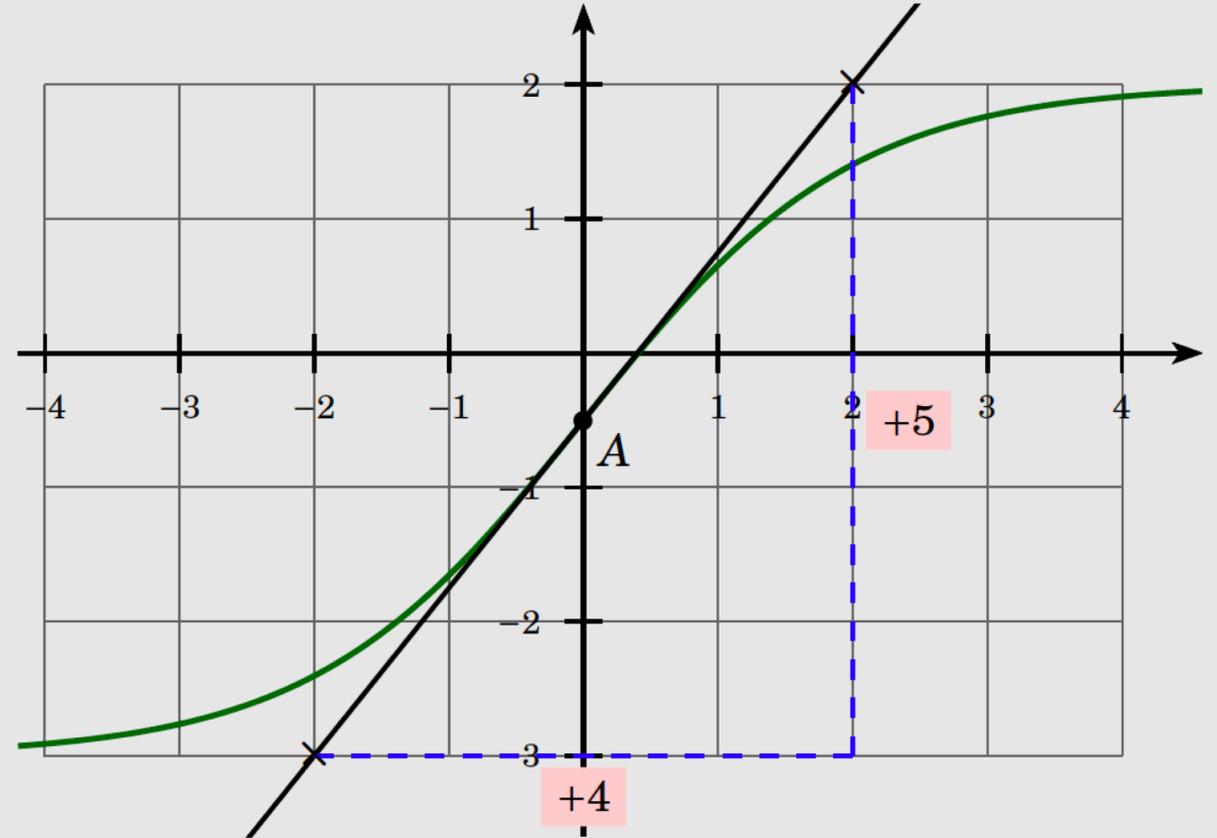
Les fonctions !



Soit f la fonction définie par :

$$f(x) = \frac{2e^x - 3}{e^x + 1}.$$

1. Déterminer l'ensemble de définition de f .
2. Déterminer graphiquement l'équation de la tangente T à \mathcal{C}_f en $x = 0$.
3. Quelle est l'abscisse du point de T d'ordonnée nulle ?
4. Calculer $f'(x)$, pour tout $x \in \mathcal{D}_f$.
5. Dresser le tableau de variation de f .



Fonctions : 7 Modèles



Pour chaque fonction donner :

- son ensemble de définition
- sa dérivée
- son tableau de variation.

1. $f(x) = x^2 + 4x - 1.$

2. $f(x) = -x^3 + 3x^2.$

3. $f(x) = -x^3 + 9x^2 - 15x + 7.$

4. $f(x) = \sqrt{2x - 4}.$

5. $f(x) = e^x - x + 1.$

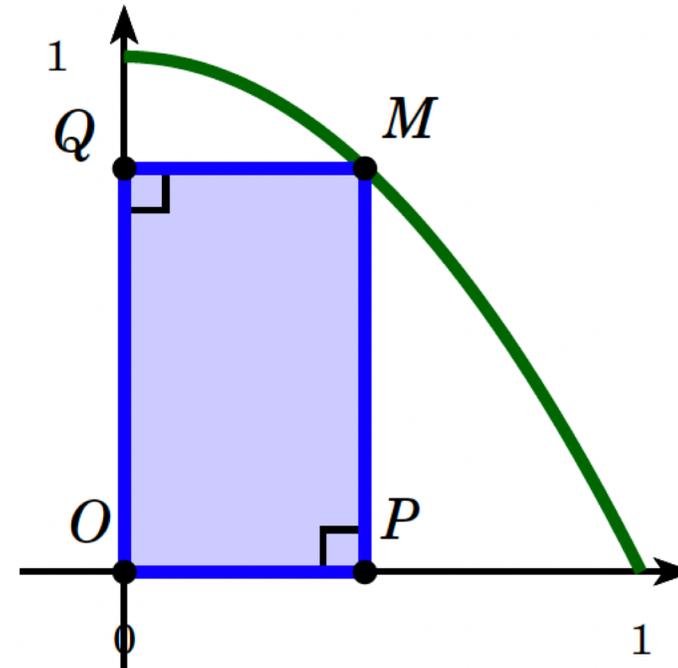
6. $f(x) = (x - 2)e^x + 21.$

7. $f(x) = \frac{e^{3x-1}}{x-2}.$

Prise d'initiative

On représente la courbe \mathcal{C} de la fonction f sur l'intervalle $[0; 1]$ avec $f(x) = 1 - x^2$.

Existe-t-il un point M sur la courbe \mathcal{C} de sorte que le rectangle $OPMQ$ ait une aire maximale?



Votre mission sur **WIMS**

Pendant les vacances
15 juillet → 01 septembre

Exos de base
Notés sur 5
C'est la **réussite** qui compte

+

Le jour de votre rentrée

Test d'une heure sur ces exos
Notés sur 15
C'est la **note** qui compte

=

**Note sur 20
dans votre moyenne**

Comment accéder à **WIMS** ?

- Aller sur le site <http://maths.bro.free.fr>
- Cliquer sur le lien **WIMS** de la page d'accueil
- Entrer votre **identifiant**

Première lettre de votre nom + premier prénom

En minuscule,
sans accent
ni caractère spécial

Exemple : **Albus Percival Wulfric Brian Dumbledore** → **dalbus**

- Entrer votre **mot de passe provisoire**

Date de naissance à l'envers : **AAMMJJ**

Exemple : **13 août 1881** → **810813**

- Enregistrer alors **mot de passe définitif**

Votre date de naissance à l'endroit : **JJMMAA**

Exemple : **810813** → **130881**



CALCULATRICE

Numworks (OU Casio ou Texas graphiques)
avec ou sans **python** ? **A vous de voir...**

MAIS SURTOUT

MODE EXAMEN !!!