

Travail pour lundi 25/03 (Compter environ 2h30 de travail samedi et 2h30 de travail dimanche)

- Travailler les démonstrations de colle et le cours du chapitre 18. Refaire les exercices/exemples de ce cours de la dernière page (en retrouvant vous-mêmes les deux décompositions en éléments simples). (1h en deux fois).
- Travailler les démonstrations de colle et le cours du chapitre 19. Refaire les exercices/exemples de ce cours. (1h30 en deux fois).
- Travailler les démonstrations de colle et le cours du chapitre 20. Refaire les exercices/exemples de ce cours, en particulier, comprendre l'exemple sous la propriété 17, traité très rapidement en fin d'heure vendredi. Travailler en autonomie toute la page 4 (sauf P14.2 et P15 qu'on fera ensemble lundi) et la fin du paragraphe 5 en haut de la page 5. Travailler l'exemple sous P14 (voir ci-dessous). Pour P16 et exemple sous P16, corriger deux erreurs (voir ci-dessous). Apprendre tous les équivalents classiques et savoir traduire les croissances comparées à l'aide du symbole o . (1h30 en deux fois).
- Une fois que le cours est travaillé, faire les exercices du livre jaune : ex sous méthode 16.3, exercices 16.1 et 16.3.1 ; exercices 11.13 et 11.15 ; qq items des exercices 25.5 et 25.8 du livre orange pour préparer les exercices de colles (1h).
- Retravailler votre copie de dm9 et me la rendre mardi.

Bravo pour vos efforts de cette semaine, bon courage à vous et bon we

ESC

Ex sous P14 : $\ln(\sin(x)) = \ln(\sin(x)/x * x) = \ln(\sin(x)/x) + \ln(x)$. Or $\ln(\sin(x)/x)$ tend vers 0 lorsque x tend vers 0 car $\sin(x)/x$ tend vers 1 lorsque x tend vers 0. Comme $\ln(\sin(x)/x)$ tend vers 0 lorsque x tend vers 0 et comme $\ln(x)$ tend vers $-\infty$ lorsque x tend vers 0, $\ln(\sin(x)/x)/\ln(x)$ tend vers 0 lorsque x tend vers 0 et on en déduit que $\ln(\sin(x)/x) = o(\ln(x))$. Par P14.1 on en déduit que $\ln(\sin(x))$ est équivalent à $\ln(x)$ en 0.

Erreur dans P16 : ... telle que $\lim \phi(t) = x0...$ (j'ai oublié $\phi(t)$)

Erreur dans l'exemple sous P16 : comme $2t \rightarrow 0$ lorsque $t \rightarrow 0$ (et non comme $t^2 \rightarrow 0$), excusez-moi pour ces erreurs.