

## TleE spécialité mathématiques – planning

septembre 2024 → examen n°1

**IE** : 5 questions de cours (par cœur)

**EST** : contrôle d'exercices d'applications directes (dont un fait et corrigé en classe la semaine précédente)

**DM** : devoir maison, à rendre le jeudi à 13h

**matériel à avoir à chaque cours** (même les jours d'IE + EST) :

cahier, polycopié, calculatrice graphique, ty-pex

jour	chapitre	travail à faire
mardi 10 sept	chap. 4	IE : poly n°1 p.6 et 7 def 4 , voc 4 , prop 5 , voc 5 , th 6 , prop 8 , def 10 , def 13
jeudi 12 à 13h		EST : retravailler l'application 15 du chap.4 DM : 1.A1 et 1.A2 p.8 du poly n°3
mardi 17	chap. 4 chap. 5	IE : poly n°1 p.13 et 14 def 30 , prop 31 , int 31 , prop 32 $\binom{n}{0} = 1$ , $\binom{n}{n} = 1$ , $\binom{n}{1} = n$ , $\binom{n}{n-1} = n$
jeudi 19 à 13h		EST : retravailler l'application 33 du chap.4 DM : 1.B1 et 1.B2 p.10 du poly n°3
mardi 24	chap. 5	IE : poly n°1 p.35 et 36 def 5 , meth 6 , meth 7 , prop 9 (arithmétiques et géométriques) : définition , méthode , expression de Un
jeudi 26 à 13h		EST : retravailler l'application 33 questions 5a et 5b du chap.4 + 5.8 , 5.7 et 5.9 du chap.5 DM : 1.C1 , 1.C2 et 1.C3 p.11 du poly n°3
mardi 01 oct	chap. 5	IE : poly n°1 p.36 prop 9 : tout le tableau (suites arithmétiques et géométriques)
jeudi 03 à 13h		EST : retravailler les applications 10 et 11 du chap.5 DM : 2.A1 , 2.A2 , 2.A3 et 2.A4 p.17 du poly n°3
mardi 08	chap. 5 chap. 6	IE : poly n°1 p.40 et 41 prop 19 , prop 20 , prop 22 , def 24 , def 25 , def 26
jeudi 10 à 13h		EST : retravailler les applications 18 , 32 , 33 , 34 du chap.5 DM : 2.B1 , 2.B2 et 2.B3 p.18 du poly n°3

*suite au verso* ↘

mardi 15	chap. 5 chap. 6	<p>IE :</p> <p><i>méthode pour les suites arithmético géométriques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>travail préparatoire on écrit la première suite de l'énoncé : A on écrit la deuxième suite de l'énoncé : B on réécrit cette relation dans l'autre sens : C</li> <li>on veut montrer que <math>v_{n+1} = v_n \times q</math> on utilise B puis A puis C</li> <li>puisque <math>(v_n)</math> géométrique : <math>v_n = v_p \times q^{n-p}</math> puis on remplace ce résultat dans C</li> </ul> <p><i>structure du raisonnement par récurrence</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>initialisation on montre que la propriété est vraie pour le 1<sup>er</sup> entier</li> <li>hérédité on suppose que la propriété est vraie pour un entier <math>n</math> on montre qu'alors elle est encore vraie pour l'entier <math>n + 1</math></li> <li>conclusion</li> </ul> <p><i>monotonie, majoration</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>(u_n)</math> croissante <math>\Leftrightarrow u_{n+1} \geq u_n \quad \forall n \in \mathbb{N}</math></li> <li><math>(u_n)</math> décroissante <math>\Leftrightarrow u_{n+1} \leq u_n \quad \forall n \in \mathbb{N}</math></li> <li><math>(u_n)</math> majorée <math>\Leftrightarrow u_n \leq M \quad \forall n \in \mathbb{N}</math></li> <li><math>(u_n)</math> minorée <math>\Leftrightarrow u_n \geq m \quad \forall n \in \mathbb{N}</math></li> </ul> <p>EST : voir sur le groupe whatsapp</p>
jeudi 17 à 13h		DM : voir sur le groupe whatsapp
vacances de la Toussaints		
mardi 05	chap. 6	<p>IE : poly n°1 p.74 à 78 prop 16 , prop 17 , prop 18 , rap 20 , rap 21 , prop 21 sit 24 + prop 24 , prop 33 + voc 33</p> <p><math>A, B, C</math> alignés ssi <math>\overrightarrow{AB}</math> et <math>\overrightarrow{AC}</math> sont colinéaires</p> <p><math>A, B, C</math> forment un plan ssi <math>\overrightarrow{AB}</math> et <math>\overrightarrow{AC}</math> ne sont pas colinéaires</p> <p><math>\vec{n}</math> est un vecteur normal du plan <math>(ABC)</math> ssi <math>\vec{n} \perp \overrightarrow{AB}</math> et <math>\vec{n} \perp \overrightarrow{AC}</math></p> <p>EST : voir sur le groupe whatsapp</p>
jeudi 07 à 13h		DM : 6.39 et 6.40 p.105 du poly n°1
examen n°1 – du 11 au 15 novembre		