## Semaine 12 du 6 janvier 2020 (S2)

## Suites numériques.

- 1 Vocabulaire.
- 2 Limite d'une suite réelle.
- 3 Résultats de convergence.

Toute démonstration du théorème de Bolzano-Weierstrass est hors-programme et, de ce fait, n'est pas exigible. On pourra demander à un étudiant de donner une idée de démonstration, à base de dessins et sans aucun détail technique.

- 4 Traduction séquentielle de certaines propriétés.
- 5 Suites particulières.

Les démonstrations des théorèmes de structure de l'ensemble des suites solutions d'une relation de récurrence linéaire double ne sont pas au programme et n'ont pas nécessairement été faites en cours. Elles ne feront pas l'objet de questions de cours. L'énoncé doit bien entendu être su.

- 6 Suites définies par une relation de récurrence d'ordre 1.
- 7 Suites à valeurs complexes.
- 8 Premiers exemples de séries numériques.

Aucun résultat ni notion sur les séries n'ont été étudiées ici. Seules ont été rappelées les sommations télescopiques et géométriques.