

Interrogation écrite

Nom :

1. Citer le théorème de majoration :

2. Barrer les phrases fausses :

Une suite croissante et majorée converge.

Une suite croissante et minorée converge.

Une suite décroissante et majorée converge.

Une suite décroissante et minorée converge.

3. Compléter les cases vides de chaque tableau par "vrai" ou "faux".

(a) La suite (u_n) définie par $u_n = 4 - \frac{1}{n}$ pour $n \geq 1$ est :

| | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
| minorée par 2 | majorée par 4 | minorée par 4 | majorée par 6 | bornée |
| | | | | |

(b) La suite (u_n) définie pour $n \geq 1$ par $u_n = \frac{4}{n^2}$ est :

| | | | | |
|--------------|--------|------------|------------|-------------|
| décroissante | bornée | croissante | divergente | convergente |
| | | | | |