Raisonnement par récurrence : le squelette

Démontrons par récurrence la propriété ..., pour tout entier naturel n.

<u>Initialisation</u>: Pour n = 0, on a: ... La propriété est donc vraie pour n = 0.

<u>Hérédité</u>: Supposons la propriété vraie à un certain rang p, c'est-à-dire: ...

Montrons que la propriété est encore vraie au rang p + 1, c'est-à-dire : ...

On utilise cette hypothèse dans la preuve de l'hérédité

... Conclusion à laquelle il faut arriver

La propriété est donc vraie au rang p + 1.

<u>Conclusion</u>: La propriété est vraie pour n = 0 et est héréditaire, elle est donc vraie pour tout enter naturel n, d'après le principe de récurrence.

