

Exercise 1

Calc. : ✓

— 14 marks —

Le contrat d'entretien que l'on vous propose pour votre voiture est le suivant : la première année (2020) il coûte 150€ et ce prix augmente chaque année de 12€.

On note u_n le coût annuel d'entretien pour l'année 2020 + n .

1. Déterminez u_0, u_1, u_2 .
2. Quelle est la nature de (u_n) ? Sa raison?
3. Donnez l'expression de u_n en fonction de n .
4. Quel sera le coût de l'entretien pour l'année 2025?
5. En quelle année le coût annuel d'entretien dépassera-t-il 230€?
6. Calculez la facture totale du contrat d'entretien de 2020 à 2025.