



EXERCICE

En France, le paiement de l'impôt sur le revenu est régi par un système par tranches. Selon leur montant, les revenus sont partagés sur une ou plusieurs tranches, chacune associée à un taux d'imposition précis. Sur le site du ministère de l'Économie, on peut voir apparaître le barème ci-dessous, applicable au début de l'année 2024.

*Tranches pour 1 part de quotient familial**

Revenu annuel net imposable

Tranche 1	Tranche 2	Tranche 3	Tranche 4	Tranche 5
Jusqu'à 11 294 €	De 11 295 € à 28 797 €	De 28 798 € à 82 341 €	De 82 342 € à 177 106 €	Plus de 177 106 €
0 %	11 %	30 %	41 %	45 %

Source : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F1419>.

* Le calcul dépend du nombre de *parts fiscales*.

En suivant ce barème, une personne qui a un revenu imposable R appartenant à l'intervalle $[11\,295; 28\,797]$ paiera un impôt égal à

$$(R - 11\,295) \times 0,11 = 0,11R - 1\,229,5$$

En écrivant une suite d'inégalités, donner le montant minimal et le montant maximal de l'impôt d'une personne dont le revenu appartient à l'intervalle $[12\,000; 20\,000]$.