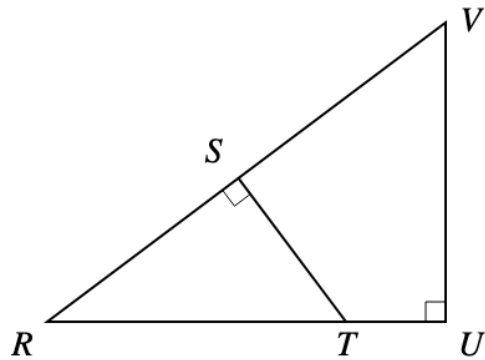


---

### Exercice 1 (6 points)

$RV = 10$  cm,  $RU = 8$  cm et  $RT = 6$  cm.



- Calculer l'angle  $\widehat{SRT}$ .
- En déduire la longueur  $RS$ , et donner une valeur approchée au millimètre près.
- Les triangles  $RST$  et  $RUV$  sont-ils semblables ?

### Exercice 2 (8 points)

Résoudre les équations suivantes en laissant vos étapes :

- $2x + 1 = 9$
- $\frac{5x-1}{2} = 12$ .
- $9x + 4 = 8x - 23$
- $3x + 1 = -8x + 122$

### Exercice 3 (6 points)

Une certaine somme est partagée entre 3 personnes. La première en reçoit le tiers, la seconde les quatre neuvièmes moins 1360 euros, et la dernière les deux septièmes moins 2120 euros.

- Exprimer chacun des lots en fonction de la somme totale  $x$ .
- En déduire une équation sur  $x$ .
- La résoudre, et en déduire ce que reçoit chaque personne.