

Algorithme 1 :

```
VARIABLES :      x, y, s, nbsol nombres
ENTREE :          Saisir s
INITIALISATION :  x prend la valeur 0, nbsol prend la valeur 0
TRAITEMENT :
Tant que  $x \leq \frac{s}{10}$  faire
    y prend la valeur 0
    Tant que  $y \leq \frac{s}{20}$  faire
        Si  $10x + 20y = s$  alors
            Afficher « nombre de billets de 10 euros : », x, « et nombre de billets
            de 20 euros : », y
            nbsol prend la valeur nbsol + 1
        FinSi
        y prend la valeur y + 1
    FinTantque
    x prend la valeur x + 1
FinTantque
SORTIE :          Afficher « le nombre de couples solutions est », nbsol
```

Algorithme 2 :

```
VARIABLES :      x, y, nbsol nombres
ENTREE :          Saisir s
INITIALISATION :  x prend la valeur s/10, y prend la valeur 0, nbsol prend la valeur 0
TRAITEMENT :
Si la partie entière de  $\frac{s}{10}$  est différente de  $\frac{s}{10}$  Alors
    Afficher « il n'y a pas de solution »
    Sinon x prend la valeur  $\frac{s}{10}$ , nbsol prend la valeur nbsol+1
    Afficher « nombre de billet de 10 euros : », x, « et nombre de billet de 20 euros : », y
    Tant que  $y \leq \frac{s}{20} - 1$  Faire
        x prend la valeur x - 2, y prend la valeur y + 1
        Afficher « nombre de billets de 10 euros : », x, « et nombre de billets de
        20 euros : », y
        nbsol prend la valeur nbsol + 1
    FinTantque
FinSi
SORTIE :          Afficher « le nombre de couples solutions est », nbsol
```