

INDEMNITÉ FORMATEURS

Présentation

Vous effectuez un stage dans le service payé d'un centre de formation disposant de nombreuses antennes au niveau national. Lors de l'absence d'un formateur dans une antenne, il est fait appel à un formateur intervenant dans une autre antenne pour le remplacement. Ce remplacement donne lieu au versement d'une indemnité journalière qui comprend un taux d'indemnité journalière dépendant de la distance entre le lieu de résidence et le lieu où s'effectue le remplacement, et une indemnité de repas pour le midi et le soir.

Document 1

Distance entre le lieu de résidence et le lieu où s'effectue le remplacement	Taux de l'indemnité journalière par remplacement effectué
Moins de 15 km	12,50 €
Moins de 30 km	23,50 €
Moins de 45 km	30,00 €
Par tranche supplémentaire de 20 km	7,00 €

Le taux de l'indemnité journalière par remplacement effectué est limité à 50,00 €.

Le taux de l'indemnité pour un repas est fixé à 15,00 €.

Travail demandé

À partir du document 1 ci-après, on vous demande d'établir l'algorithme permettant de calculer et d'afficher le montant de l'indemnité journalière ainsi que le montant de l'indemnité versée pendant la période de remplacement. Les calculs sont réalisés à partir des informations saisies par une opératrice téléphonique qui renseigne les formateurs.

Jeu d'essai

Distance entre le lieu de résidence et le lieu où s'effectue le remplacement	Taux de l'indemnité journalière par remplacement effectué
10 km	2
100 km	5
25 km	3
50 km	3
40 km	5
70 km	2

CORRIGÉ

Question 1

Algorithme : Calcul du montant de l'indemnité journalière par remplacement
LEXIQUE

```
NbJ          Entier{Nombre de jours de remplacement}
Distance     Réel  {Distance résidence - lieu de remplacement}
TauxIndRemp  Réel  {Taux de l'indemnité journalière}
TauxIndRepas Réel  {Taux de l'indemnité repas}
MontantIndJ  Réel  {Montant de l'indemnité journalière}
MontantIndT  Réel  {Montant de l'indemnité pour la durée du remplacement}
```

DEBUT

```
AFFICHER "Distance entre résidence et lieu de remplacement : "
```

```
SAISIR Distance
```

```
AFFICHER "Nombre de jours de remplacement : "
```

```
SAISIR NbJ
```

```
TauxIndRemp <- 0,00
```

```
TauxIndRepas <- 15,00
```

```
MontantIndJ <- 0,00
```

```
MontantIndT <- 0,00
```

```
Si Distance < 15 ALORS
```

```
    TauxIndRemp <- 12,50
```

```
SINON
```

```
    SI Distance < 30 ALORS
```

```
        TauxIndRemp <- 23,50
```

```
    SINON
```

```
        SI Distance < 45 ALORS
```

```
            TauxIndRemp <- 30,00
```

```
        SINON
```

```
            SI Distance < 65 ALORS
```

```
                TauxIndRemp <- 37,00
```

```
            SINON
```

```
                SI Distance < 85 ALORS
```

```
                    TauxIndRemp <- 44,00
```

```
                SINON
```

```
                    TauxIndRemp <- 50,00
```

```
            FINSI
```

```
        FINSI
```

```
    FINSI
```

```
FINSI
```

```
FINSI
```

```
MontantIndJ <- TauxIndRemp + (2 x TauxIndRepas)
```

```
MontantIndT <- MontantIndJ * NbJ
```

```
AFFICHER "Montant de l'indemnité journalière : " MontantIndJ " €
```

```
AFFICHER "Montant de l'indemnité totale : " MontantIndT " €
```

FIN

Question 2

Jeu d'essai				
Distance	TauxIndRemp	NbJ	MontantIndJ	MontantIndT
10 km	12,50	2	$12,50 + (2 \times 15,00) = 42,50$	$42,50 \times 2 = 85,00$
100 km	50,00	5	$50,00 + (2 \times 15,00) = 80,00$	$80,00 \times 5 = 400,00$
25 km	23,50	3	$23,50 + (2 \times 15,00) = 53,50$	$53,50 \times 3 = 160,50$
50 km	37,00	3	$37,00 + (2 \times 15,00) = 67,00$	$67,00 \times 3 = 201,00$
40 km	30,00	5	$30,00 + (2 \times 15,00) = 60,00$	$60,00 \times 5 = 300,00$
70 km	44,00	2	$44,00 + (2 \times 15,00) = 74,00$	$74,00 \times 2 = 148,00$