

Le voyage de M. OLKRIZK

M. OLKRIZK est norvégien, il habite à Oslo. Pour Noël, il a reçu en cadeau un voyage en train pour se rendre à Marseille fêter le Nouvel An.



Il part donc le 25 décembre à 8h00 du matin précisément.

Voici son itinéraire de voyage :

Oslo (départ) - Stockholm - Copenhague - Hambourg - Berlin - Amsterdam - Bruxelles - Paris - Lyon - Marseille (arrivée)

Il en profite pour rendre visite à sa famille qui vit à Berlin et à Amsterdam où il reste 2 jours complets à chaque fois. Il visite, pendant son séjour à Berlin, le « Berliner Mauer » (durée de la visite : 2 heures et 45 minutes)

Dans chaque ville traversée où il n'a pas de famille, il s'arrête durant 3 heures piles.

Sa ville préférée est Paris, il découvre le musée du Louvre pendant 2 heures, durant sa pause.

Question : Va-t-il arriver à temps pour fêter le Nouvel An à Marseille ? (vous avez pour vous aider la carte des durées des trajets en train à travers l'Europe)

(Nous considérerons que les trains n'ont eu aucun retard durant ce voyage)

CARTE DES DURÉES DE TRAJET EN TRAIN À TRAVERS L'EUROPE

Travel times



Résolution du Voyage de M. OLKRIZK

1) Durée dans le train :

$$6\text{h}20 + 5\text{h}15 + 4\text{h}40 + 1\text{h}35 + 2\text{h}50 + 1\text{h}25 + 2\text{h}30 + 1\text{h}55 + 1\text{h}40 \\ = 34\text{h}20\text{min}$$

2) Durée des pauses dans les villes :

$$6 \text{ pauses de } 3\text{h} : 6 \times 3 = 18\text{h}$$

3) Durée des séjours dans sa famille :

$$2 \times 2 \text{ jours} = 2 \times 48\text{h} = 96 \text{ heures}$$

4) Durée totale du voyage :

$$34\text{h}20\text{min} + 18\text{h} + 96\text{h} = 148\text{h}20\text{min} = 6 \text{ jours } 4 \text{ heures et } 20 \text{ minutes}$$

5) Temps disponible entre son départ et la fête :

Du 25/12 à 8h00 au 31/12 à 23h00, il y a 6 jours et 15 heures.

$$25/12, 08\text{h}00 \rightarrow 25/12, 23\text{h}00 \\ + 15\text{h}$$

$$25/12, 23\text{h}00 \rightarrow 31/12, 23\text{h}00 \\ + 6 \text{ jours}$$

Réponse : Oui, il arrivera à temps à Marseille avec 11h40 d'avance.

(attention aux données inutiles qui ont été rajoutées : la durée de la visite du mur de Berlin et la durée de la visite du musée du Louvre à Paris)