

Certificat de Formation Générale

Session 2016

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES

2^{ème} PARTIE

CANDIDATS INDIVIDUELS

DURÉE : 30 minutes

CALCULATRICE AUTORISÉE

Certificat de Formation Générale
Épreuve de mathématiques
Session 2016

Numéro d'inscription :

DEUXIÈME PARTIE

Durée : 30 minutes – 10 points

CALCULATRICE AUTORISÉE

EXERCICE 4 : (4,5 points)

Lucie a encore décidé de changer de mobile et de forfait.
Elle a le choix entre deux offres.

OFFRE 1

Location d'un mobile :

129 € à la commande puis 20 € par mois en location avec un engagement de 24 mois.

Prix du forfait :

15,99 euros par mois avec Appel, SMS et MMS en illimité.

OFFRE 2

Prix du mobile :

711,99 €

Prix du forfait pour 2h d'appel et SMS et MMS illimités :

11,99 € par mois pour un engagement de 24 mois.

1. Si Lucie choisit l'offre 1, combien aura-t-elle dépensé au total pour le mobile et le forfait au bout de 24 mois ?

Détailler les calculs ci-dessous.

.....

.....

.....

2. Si Lucie choisit l'offre 2, combien aura-t-elle dépensé au total pour le mobile et le forfait au bout de 24 mois ?

Détailler les calculs ci-dessous.

.....

.....

3. Quelle est l'offre qui, au bout des 24 mois, sera la moins chère ?

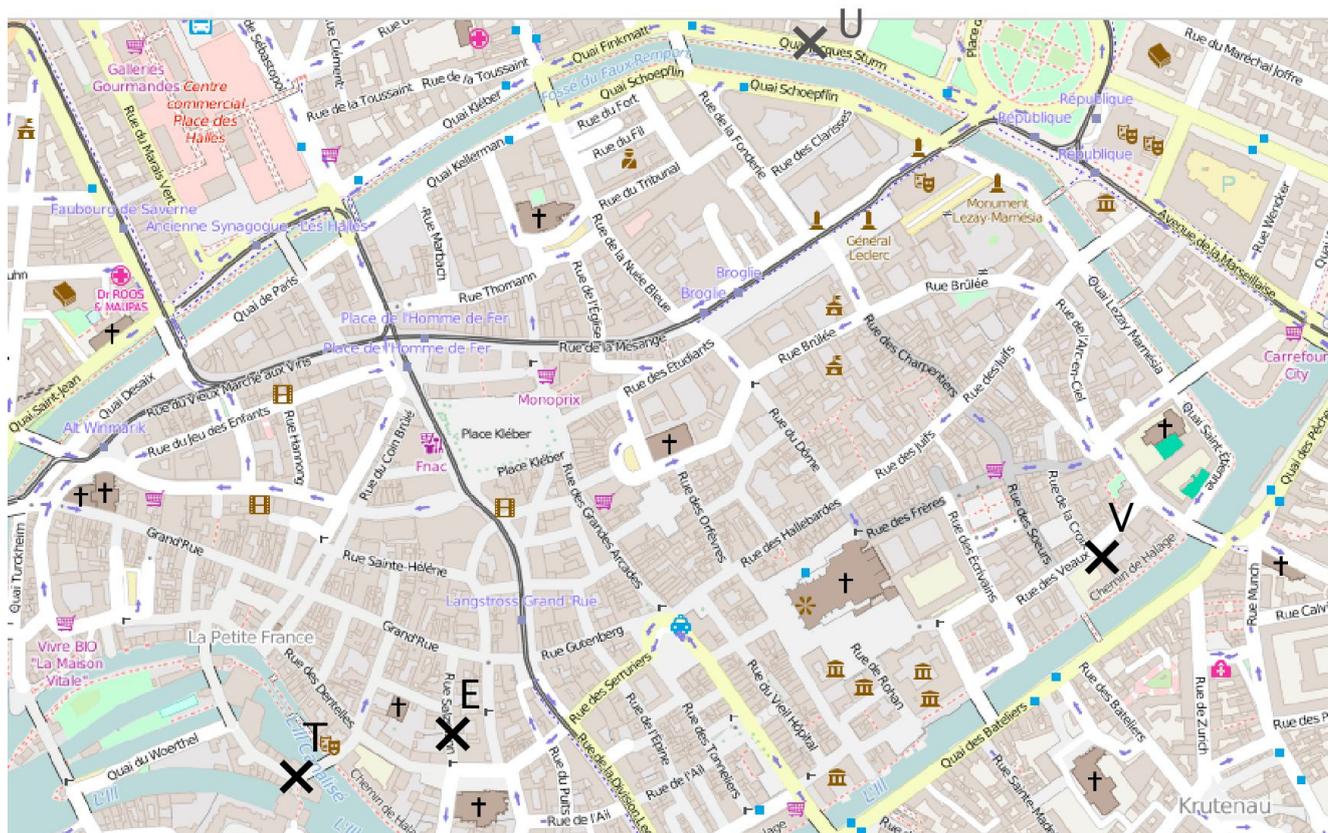
.....

EXERCICE 5 : (2,5 points)

Lorsque Lucie dépasse son forfait, chaque SMS lui est facturé 0,09 €.
Compléter le tableau ci-dessous :

Nombre de SMS hors forfait	1	10		57	
Prix (en euros)			4,50		8,01

EXERCICE 6 : (3 points)



Sur ce plan pour déterminer la position L de Lucie,

1. Placer le point M milieu du segment [UV].
2. Tracer la droite (d) perpendiculaire à [UV] passant par M.
3. Tracer la droite (d') parallèle à [UT] passant par E.
4. Placer le point L qui se trouve à l'intersection des droites (d) et (d').