

Une association de jeunes dessinateurs décide de publier un livret présentant les œuvres de chacun de ses membres.

Ils ont le choix entre les tarifs de deux imprimeurs.

Tarif A : 2,40 euros par exemplaire.

Tarif B : 2,16 euros par exemplaire, auxquels on ajoute 30 euros de frais de livraison.

On appelle  $x$  le nombre d'exemplaires imprimés.

1. Compléter le tableau ci-dessous.

Nombre d'exemplaires imprimés	50		
Prix en euros selon le tarif A			540
Prix en euros selon le tarif B		354	

2. Écrire, en fonction de  $x$ , le prix payé pour le tarif A, puis pour le tarif B.

3. Construire dans un repère (Prendre sur l'axe des abscisses : 1 cm pour 10 exemplaires ; sur l'axe des ordonnées : 1 cm pour 50 euros) les représentations graphiques des fonctions  $p_A$  et  $p_B$  correspondants aux tarifs A et B.

4. Les deux représentations graphiques se coupent en un point M. Calculer les coordonnées de M.

5. Dédurre des questions 3. et 4. la condition pour laquelle le tarif B est le plus intéressant.