

CONTENU	COMPETENCES EXIGIBLES	COMMENTAIRES
2. Exemples de fonctions, proportionnalité	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître, s'il y a lieu, la proportionnalité sur un tableau complet de nombres. • Compléter un tableau de nombres représentant une relation de proportionnalité dont les données sont fournies partiellement. En particulier, déterminer une quatrième proportionnelle. • Mettre en oeuvre la proportionnalité dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none"> – utiliser des unités combinant le système décimal et le système sexagésimal (mesure du temps), – calculer et utiliser l'échelle d'une carte ou d'un dessin, – reconnaître un mouvement uniforme à la proportionnalité entre temps et distance parcourue ; utiliser cette proportionnalité, – calculer un pourcentage, un coefficient de proportionnalité, – effectuer pour des volumes des changements d'unités de mesure. 	<p>Toute définition de la notion de fonction sera évitée, mais des expressions telles que « en fonction de », « est fonction de » seront utilisées.</p> <p>On pourra notamment constituer un tableau des abscisses et ordonnées de points d'une droite passant par l'origine dans le plan muni d'un repère.</p> <p>Les élèves retiendront que dans une relation de proportionnalité, la correspondance est déterminée par un couple de valeurs homologues non nulles.</p> <p>Les activités numériques et graphiques pourront se référer à l'un ou l'autre thème exploitant des formules, notamment de longueur, d'aire et de volume. Ainsi, on pourra envisager des variations :</p> <ul style="list-style-type: none"> – de l'aire d'un triangle ou d'un parallélogramme, de celle d'un disque, – de la longueur d'un arc de cercle, de l'aire d'un secteur circulaire, – du volume ou de l'aire latérale d'un cylindre ou d'un prisme droit, en fonction d'une variable de la formule, toute autre variable étant fixée.