

## ***Introduction***

Ces 65 exercices couvrent tous les résultats d'apprentissage du cours de secondaire 2 Pré-calcul 20S. Ces exercices ont les caractéristiques suivantes :

- Les exercices sont cumulatifs et chacun contient 20 questions. Les 8 à 10 premières questions portent sur des nouveaux thèmes et les questions restantes ont trait aux thèmes antérieurs. Dans les premiers exercices, les thèmes antérieurs s'inspirent de la matière enseignée dans le cours de secondaire 1 Mathématiques (10F).
- La nature cumulative de ces exercices est conçue pour permettre aux élèves de maîtriser les notions dans un certain nombre de jours plutôt que de tout assimiler en même temps. Parfois, des exercices connexes sont très distants. Cette façon de faire a pour but de permettre aux élèves de maîtriser un aspect du thème avant de compléter. (Ex : les élèves travaillent trigonométriquement les triangles rectangles avant de rencontrer la loi des sinus puis utilisent cette loi dans plusieurs exercices avant de passer à la loi des cosinus.) Les exercices devraient également faciliter la rétention étant donné qu'un thème ne disparaît jamais tout à fait, et ils devraient inciter les élèves à faire les liens entre les nombreuses parties du cours de secondaire 2 Pré-calcul 20S.
- À mesure que le cours progresse, on demande fréquemment aux élèves d'expliquer leur raisonnement et de consigner par écrit les preuves simples. Ces exercices renferment un certain nombre de questions qui nécessitent une synthèse créative des idées. Ces questions ont pour objet de permettre de maîtriser les notions plutôt que de développer uniquement une maîtrise des aptitudes.
- Les écoles qui utilisent le système des semestres devraient consacrer environ une journée par exercice. Il reste donc un nombre important de jours pour les tests, les travaux en groupe, les travaux de projet, le calcul mental et d'autres activités. Les écoles qui n'utilisent pas le système des semestres pourraient devoir consacrer deux classes à chaque exercice.

## **Matériel**

- calculatrice scientifique
- tableur
- outil technologique pour les graphiques

## *Mise en garde*

Certains des problèmes du document Mathématiques Pré-calcul 20S Exercices cumulatifs font appel à des notions de chance ou de probabilité. Dans certaines familles ou communautés, le lien entre les probabilités et les jeux de hasard peut constituer un problème; par exemple, les parents ou les tuteurs peuvent ne pas approuver les jeux de cartes, de dés ou encore les prix en argent. On peut alors envisager de reformuler ces activités ou ces problèmes pour y inclure des fiches numérotées, des cubes numérotés ainsi que des points ou des crédits.