



Titre de l'activité : De la pizza au maximum

Niveau : 12^e année

Date : mars 2004

Temps prévu : 4 périodes de 75 minutes

PRÉPARATION à l'enseignement

Résultats d'apprentissage
Mathématiques 30141 2.1 Fonctions quadratiques 2.1.1 Résoudre des problèmes impliquant des maximum ou des minimum (Programme d'étude, Mathématiques 3041, page 54)

Résultats d'apprentissage technologiques :

L'élève pourra...

- intégrer différentes TIC de façon efficace dans ses activités scolaires et sera en mesure d'utiliser une méthode de saisie de clavier avec efficacité.
- naviguer, rechercher et communiquer l'information de façon appropriée avec autonomie et efficacité.
- utiliser un logiciel de dessins et de traitement de texte de façon efficace et être en mesure d'utiliser différents logiciels lui permettant de traiter l'image, le son et le vidéo.

Tâche proposée	Interdisciplinarité
<ul style="list-style-type: none">• Les élèves partiront de données fictives pour arriver à déterminer le profit maximal pour trois grandeurs de pizzas servies dans une pizzeria.• Ils monteront deux plans à présenter à l'entrepreneur.• Les élèves vont tous travailler à la résolution du problème, puis ils travailleront en groupe sur des tâches différentes selon leurs goûts et leurs intérêts.	Français : la rédaction de textes Informatique : Utilisation de logiciels et de matériel Entrepreneuriat : Construction d'un plan d'entreprise

Matériel proposé	Personnes ressources
<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Excel • Microsoft Front Page • Numériseur • Caméra numérique • Site Web de d'autres pizzerias 	Personne désirant démarrer une entreprise dans le domaine de la pizza en Ontario

1. PRÉPARATION à l'apprentissage:

L'enseignant(e) amène constamment les élèves à objectiver

Démarche proposée	Objectivation: questions pistes
<ul style="list-style-type: none"> • Les élèves recevront la théorie préalablement. Ils auront, à ce moment, déjà fait le test sur la matière. • Situation de départ : Les élèves recevront une étude de marché fictive de quelqu'un qui veut se partir une entreprise. Cette personne leur expliquera qu'elle veut se partir en affaire et qu'elle a besoin de leur aide pour déterminer les prix des items qu'elle désire vendre dans le but d'obtenir un profit maximal. Elle leur fournira 	Qu'est-ce qu'il est important de savoir avant de déterminer le prix de vente des items pour l'entrepreneur? Qu'est-ce qui est beau dans une page Web? Qu'est-ce qui n'est pas beau dans

<p>toutes les informations nécessaires à la résolution du problème. Cette personne habite en Colombie-Britannique ce qui donne de l'importance à la page Web.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tous les élèves devront d'abord trouver les réponses aux problèmes avec papier-crayon.• Puis, l'enseignant va diviser la classe en deux avec l'aide des deux gérants et former deux équipes d'entrepreneurs. Les deux équipes devront présenter chacun un plan à l'entrepreneur.• Les élèves recevront une petite formation sur FrontPage.• Afin de faciliter la tâche des élèves, ils recevront une feuille guide leur permettant de suivre le déroulement de l'activité et de connaître les tâches à effectuer.• Il y aura deux gérants de projet qui seront en charge de guider les membres de leur équipe respective.	<p>une page Web?</p> <p>As-tu vérifié la compétition de son entreprise ?</p>
---	--

2. RÉALISATION de l'apprentissage:

L'enseignant(e) amène constamment les élèves à objectiver

Démarche proposée	Objectivation: questions pistes
<ul style="list-style-type: none">• Les élèves recevront un échéancier que le gérant de projet devra s'assurer que tous respectent.• Les deux équipes formées seront divisées en quatre sous équipes dans lesquelles chacun de ces sous-groupes devra créer une page pour le Web :<ul style="list-style-type: none">○ une équipe sera responsable de la présentation de leur travail pour les problèmes;○ une équipe sera responsable de la présentation de leurs résultats;○ une équipe sera responsable de représenter leurs résultats dans Excel;○ une équipe sera responsable de la conclusion où ils compareront les prix obtenus à celui des compétiteurs;○ deux personnes de chaque équipe seront en charge de la page d'accueil.• Durant l'activité, l'enseignant va circuler dans la classe	<p>Qu'est-ce que tu as appris de nouveau aujourd'hui?</p> <p>Qu'est-ce que tu as trouvé le plus intéressant parmi tout ce que tu as appris aujourd'hui?</p> <p>Qu'est-ce que tu aimerais apprendre à faire la prochaine fois?</p> <p>Qu'est-ce que tu as aimé de la gérance du groupe ?</p> <p>Qu'est-ce que tu n'as pas aimé de la gérance du groupe?</p>

pour questionner sans cesse les élèves sur la progression de leur travail et de leurs apprentissages.

3. INTÉGRATION de l'apprentissage:

L'enseignant(e) amène constamment les élèves à objectiver

Démarche proposée	Objectivation: questions pistes
<ul style="list-style-type: none">• Les élèves devront écrire sur une feuille mobile ce qu'ils ont le plus aimé dans ce projet et ce qu'ils ont le moins aimé. Ils devront également dire pourquoi.• Discuter avec les différents groupes pour leur demander comment a été leur travail et ce qu'ils ont découvert. Discuter avec eux des différentes démarches qu'ils ont faites.• Demander aux élèves à quoi ce qu'ils viennent d'apprendre pourrait leur servir dans leur futur.• À la fin du travail, l'enseignant choisira la présentation	<p>Qu'as-tu le plus aimé dans cette activité?</p> <p>Qu'as-tu le moins aimé dans cette activité?</p> <p>Qu'est-ce que tu as découvert sur toi-même dans ce travail?</p> <p>Qu'est-ce que tu as découvert de nouveau?</p>

qui est la mieux faite pour ce qui est de la démarche mathématique et de la présentation du projet. Il donnera les points forts et les points faibles pour les deux équipes et pour les sous-groupes.	Si tu avais eu le choix, est-ce que tu aurais fait l'activité? Pourquoi?
---	--

**Présentée par la classe MA 30411 de M. Philippe Gaudet
de l'école Mathieu-Martin en collaboration
avec Mme Manon Bélanger**

<http://mathieumartin.nbed.nb.ca/philippegaudet/pizza/index.html>