

Titre de la séance : Gâteau en étoile

Durée : 2 séances

Objectif de la séance : L'objectif est de trouver quelle partie du découpage d'un gâteau est « la plus grosse » ou de trouver le prix au plus près d'un gâteau.

Les membres du groupe :

Date :

Responsabilité		NOM & Prénom	Note/4
Le gardien	<ul style="list-style-type: none"> Gardien du temps : il veille à indiquer le temps qu'il reste de temps à autre pour la réalisation des différentes tâches. Gardien du bruit : il veille à ce que le groupe ne dérange pas les autres groupes. 		
Le rédacteur	<ul style="list-style-type: none"> Idées développées : il veille à reformuler à l'écrit les idées de TOUS les membres. Trace écrite : il doit rédiger à l'écrit la (ou les) réponse(s) finale(s). Les autres membres peuvent l'aider oralement. 		
L'ambassadeur	<ul style="list-style-type: none"> Professeur : il est le SEUL interlocuteur avec les professeurs. Matériel : il est le SEUL à pouvoir utiliser le matériel. Les autres membres peuvent l'aider oralement. 		
Le rapporteur	<ul style="list-style-type: none"> Restitution : il fera un compte rendu oral du travail de son groupe au reste de la classe. L'utilisation de la tablette par vidéo projection est obligatoire. 		

Tous les membres du groupe doivent travailler sur l'activité, outre sa fonction : proposer et argumenter des idées, écouter celles des autres... Le brouillon de chacun compte dans la notation.

Compétences :

Pratiquer une démarche scientifique ou technologique	les capacités à évaluer en situation
<ul style="list-style-type: none"> <i>Rechercher, extraire et organiser l'information utile.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Extraire d'un document, d'un fait observé, les informations utiles.
<ul style="list-style-type: none"> <i>Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Calculer, utiliser une formule.
<ul style="list-style-type: none"> <i>Raisonner, argumenter, démontrer.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Emettre une hypothèse, une conjecture. Confronter le résultat obtenu au résultat attendu.
<ul style="list-style-type: none"> <i>Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Construire et présenter un compte rendu ou un exposé.
Savoir utiliser des connaissances et des compétences mathématiques	les capacités à évaluer en situation
<ul style="list-style-type: none"> <i>Connaître et utiliser les nombres entiers, décimaux et fractionnaires.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Mener à bien un calcul instrumenté (calculatrice, tableur).
<ul style="list-style-type: none"> <i>Mener à bien un calcul : mental, à la main, à la calculatrice, avec un ordinateur.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Conduire un calcul littéral simple.
Faire preuve d'initiative	les capacités à évaluer en situation
<ul style="list-style-type: none"> <i>S'intégrer et coopérer dans un projet collectif.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> S'impliquer dans la mise en œuvre du projet collectif.

Commencer par voir la vidéo d'introduction dans le groupe de travail Prepa_Brevet_2015-2016.

Vous devez traiter **au choix** l'une des deux tâches suivantes :

1. Déterminer qui, entre M. Pilorget et M. Etienne a raison concernant les parties de gâteau.

La construction du pentagone, et donc du pentagramme, est disponible à cette adresse ou en flashant le code ci-contre :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Construction_du_pentagone_r%C3%A9gulier_%C3%A0_la_r%C3%A8gle_et_au_compas#Pentagone_inscrit_dans_un_cercle



2. Trouver le prix, au plus près, du gâteau.

Attention, on n'utilise que 4 œufs sur les 6 par exemple...

M. Etienne fait ses courses en ligne au magasin de Grasse à cette adresse ou en flashant le code ci-contre :

<http://www.auchandrive.fr/drive/Grasse-537/>

