

La sixième semaine des mathématiques se déroule du lundi 13 au vendredi 17 mars 2017 sur le thème "**Mathématiques et Langages**".
La Semaine des mathématiques permet de faire découvrir à tous les élèves le plaisir de faire des mathématiques et favorise l'éclosion d'une véritable culture scientifique ...



... une invitation à faire entrer en résonance les mathématiques à travers son propre langage et les langages ...

La circonscription propose en 2016-2017 à toutes les classes :

DES DÉFIS MATHÉMATIQUES DE LA GRANDE SECTION À LA SIXIÈME. CALCUL ET CALCUL EN LIGNE.

Huit problèmes de recherche basés essentiellement sur le calcul et en particulier le calcul en ligne et les narrations de recherches ...

Une narration de recherche est l'exposé détaillé, écrit par l'élève lui-même de la suite des activités qu'il met en œuvre lors de la recherche des solutions d'un problème.

MISE EN OEUVRE :

- Chaque classe inscrite et participante aura le loisir de **résoudre tout ou partie des situations**. Les situations seront explicitées aux élèves. Toutes les aides seront acceptées (parents, fratrie, ...). Il est possible de travailler à plusieurs classes de niveaux différents.
- Après les recherches et les narrations des élèves, pour chaque problème, **une résolution rédigée** sera produite par le groupe classe. **Tous les calculs seront rédigés en ligne et commentés par les élèves**. Une page A4 par problème, à l'encre.
- Les résolutions (une seule par problème et par classe) seront ensuite **transmises par voie électronique ou courrier au conseiller pédagogique**. (jean-claude.rolland@ac-creteil.fr)
- Chaque résolution sera ensuite **corrigée par les conseillers pédagogiques**, puis retournée aux élèves.
- Les rédactions de résolution, les narrations de recherche les plus « élégantes », explicites, claires et concises seront **diffusées sur le site de la circonscription**.

AGENDA :

Communication des défis et des problèmes aux écoles :	du 23 au 28 janvier
Inscriptions des classes :	du 30 janvier au 3 février.
Résolutions des situations, rédactions des solutions par les classes :	jusqu'au 17 mars 2017, fin de la semaine des mathématiques
Transmission des travaux :	25 mars au plus tard
Corrections et diffusion en ligne	avril 2017

MONNAIE

Trouver toutes les façons d'obtenir 12€ avec des pièces 1€ ; 2€ et des billets de 5€.



FRUITS ...

Un ananas, 5 bananes et une pastèque coûtent 8€. Un ananas et 5 bananes coûtent 4,70€. Une pastèque et 5 bananes coûtent 6,70€. Quel est le prix de chaque fruit ?



8€



4,70€



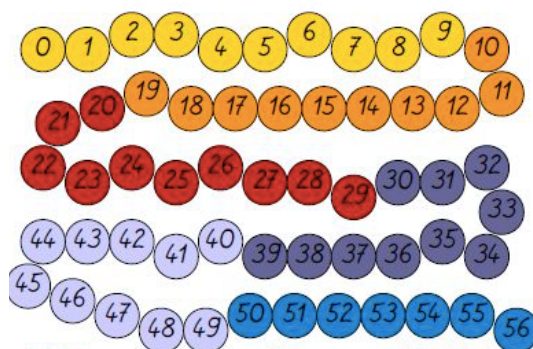
6,70€

EN PISTE ...

Un jeton est sur la case 5 d'une file numérique. Il ne peut avancer que de 6 cases ou reculer de 9 cases.

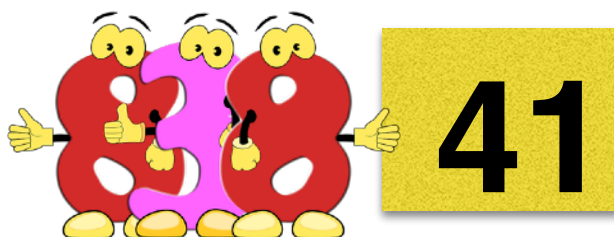
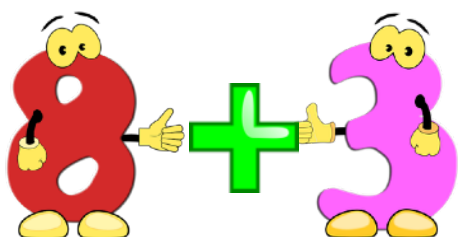
Comment atteint-il la case 20 ? la case 21 ? la case 8 ?

Quelles sont toutes les cases qu'il peut atteindre ? Pourquoi ?



8 et 3 FONT 41

Rechercher toutes les façons d'obtenir 41 en additionnant des 8 et des 3.



A LA SUITE ...

Trouver toutes les séries de 5 nombres consécutifs dont la somme est comprise entre 50 et 80.

$$50 < \bullet + \bullet + \bullet + \bullet + \bullet < 80$$

A LA RECHERCHE DE 15

En utilisant les nombres de 1 à 12, former tous les groupes de 3 nombres dont la somme est 15.



BOUGIES D'ANNIVERSAIRE

Chaque année, pour son anniversaire Pierre et ses parents allument des bougies dont le nombre correspond à son âge. Depuis sa naissance, 66 bougies ont été allumées. Quel âge a-t-il ?

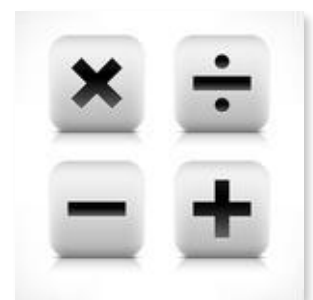
Combien de bougies auront été allumées quand il aura fêté ses 25 ans ?



SIGNES

Avec les nombres 2, 3, 5 et 8 on peut trouver en quatre opérations (addition, soustraction, multiplication ou division éventuellement) les résultats 2, 3, 5, et 8. Dans les calculs en ligne, le nombre 3 est déjà placé. (On peut utiliser des parenthèses)

		3		=	2
	3			=	3
3				=	5
			3	=	8





Inscription par courrier électronique : jean-claude.rolland@ac-creteil.fr
 En précisant : Classes, Noms des enseignants, Nombre d'élèves, ...



Les situations proposées sont inspirées de
50 activités de recherche en mathématiques aux cycles 2 et 3
 Olivier Hocquard, Dominique Plé-Robert, Fabrice Perrot, Michel Robert

Éditeur : CRDP de Basse-Normandie
 Date de parution : 01/10/2010



RESSOURCES ET LIENS

<http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr>

- **Semaine des mathématiques :**
http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=547
- **Nombres et opérations : premiers apprentissages (Cnesco)**
http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=513
- **Ressources des programmes - Cycle 2**
http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=468#maths
- **Ressources des programmes - Cycle 3**
http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=464#maths
- **Mathématiques en classe [cycle 2] - Stella Baruk**
http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=175
- **Construction des techniques opératoires (Conférence ML Peltier)**
http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=48
- **Fiches outils maths - primaire : Mission Mathématiques 93**
http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=275
- **Rallye Calcul@TICE - Édition 2017**
http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=386
- **Enseigner le calcul mental et en ligne au cycle 2 (Atelier 2017)**
http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=569
- **Narrations de recherches**
<http://culturemath.ens.fr/materiaux/narration/nr.htm>