

Le coin du prof

Maths alors !



1

Du nouveau !

Remue-méninge

10

2

9

Géométrie

#DSDEN86
MATHebdo

3



8

10

PROBLÈMES
PAR SEMAINE

4



Handicap

7



Problem
in English

6

5

Entraînement

Semaine 8



Le coin du prof

Passer de la manipulation aux schémas

La stratégie "primitive" utilisée par les élèves en difficulté ou lors de problèmes particulièrement difficiles appelée "**Manipuler des objets ou des images**" doit être dépassée pour que s'enclenche une **1ère abstraction nécessaire pour entrer dans les concepts mathématiques abstraits.**

Apprendre à réguler sa pensée

Les élèves ont besoin d'une aide pour réguler leur activité lors de la résolution de problème. **Le "chemin des champions" est une aide à l'autorégulation cognitive.**



Faire des ponts entre les problèmes arithmétiques

Plus les élèves rencontrent de problèmes, plus il leur sera facile de comprendre que **les problèmes peuvent être catégorisés**, qu'ils ne rencontreront **pas une infinité de problèmes différents.**

Codage des problèmes :



Problème n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Codage					Calcul mental avec Apécus			Déduire	logique	faire une liste

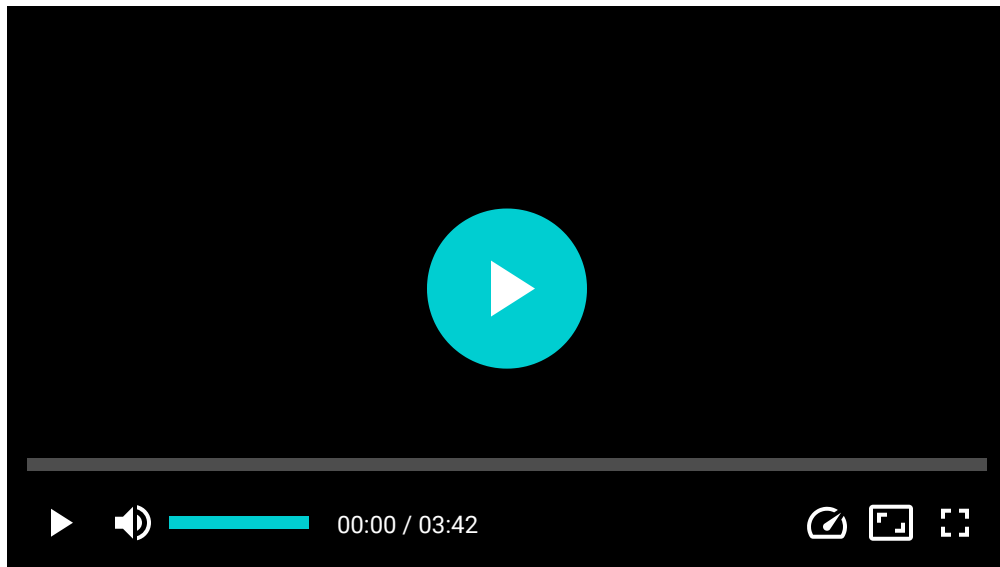


Du nouveau !

1

Le handicap de Hao Liu

Hao Liu est un jeune garçon porteur d'un handicap. Cela ne l'empêche pas d'être extrêmement doué au piano. D'ailleurs, il a participé à un spectacle en Chine vu par 3 587 adultes et 2 938 enfants.



Combien d'adultes y avait-il de plus que d'enfants ?

Représenter / Modéliser

?



Du nouveau !

2

Arthur Bauchet, skieur handisport

Arthur Bauchet skie depuis l'âge de 5 ans malgré sa maladie, la **paraplégie spastique**. A 17 ans, il participe aux jeux paralympiques d'hiver en Corée du Sud où il remporte 4 médailles d'argent en descente hommes, en slalom, en super-G et en super-combiné.

Paraplégie spastique ?



Avec un temps de 1 min 36 s 50 centièmes en slalom, le skieur rate l'or à $\frac{39}{100}$ du Néo-zélandais Adam Hall.

Quel est le meilleur temps de cette course ?

Représenter / Modéliser



Par C.Combier — photo www.ypm medias.com, CC BY-SA 4.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=56307104>

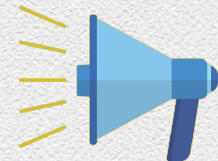


Entraînement

3

Radi MATHebdo

Invisible mais vrai !



Écoute n°1 :

▶ Émission intégrale



D'après *Invisible mais vrai*
de Rémi Courgeon (MANGO Jeunesse)

Réécoutes sélectives :

▶ Partie 1/2

▶ Partie 2/2



Emission écrite et enregistrée
par les élèves de l'école
Nouaillé-Maupertuis (86)
Classes de CE2
Enseignants : Fabienne Recazens
et Ludovic Marquois



▶ Énoncé "CONFIRMÉS" ?

▶ Énoncé "EXPERTS" ?

Énoncés de Cosinus

Extraits musicaux : "Tense" (Jincheng Zhang) - "Après de mon arbre" (G. Brassens) - "Aux arbres, citoyens" (r. Noah)





La poliomyélite, une maladie en voie d'éradication ?



Crédits : Association Polio Québec

C'est une maladie très contagieuse qui s'attaque aux très jeunes enfants. Elle est provoquée par un virus qui envahit le système nerveux et peut entraîner une paralysie totale en quelques heures.

Le vaccin antipoliomyélitique, administré à plusieurs reprises, est le seul moyen de protéger les enfants.

Le nombre de nouveaux cas a beaucoup évolué entre 1988 et 2018, passant de 350 000 cas à 33 cas ! **Que peux-tu dire de l'éradication de la polio ? Explique.**



Entraînement

4

L'ascenseur



Dans mon immeuble, il y a un ascenseur pour rendre les étages accessibles aux personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap.

La vitesse de mon ascenseur est de 0,6 m/s, ce qui est lent par rapport à celui de la **Tour Eiffel** (3 m/s), de la **Tour Montparnasse** (4,7 m/s) et bien plus lent que celui du **One World Trade Center** de New York (10,2 m/s) ou du **Taipei 101** à Taiwan (16,8 m/s).

Compare la vitesse de mon ascenseur par rapport à celle des 4 autres ascenseurs.

Représenter / Modéliser





Entraînement

5

CALCUL MENTAL avec APQUS

Niveau 1

Niveau 2

Wheel of Fortune for Niveau 1 with math problems:

- $7 + ? = 78$
- $72 + ? = 93$
- $186 + ? = 207$
- $395 + ? = 416$
- $57 + ? = 68$
- $51 + ? = 62$
- $53 = ? +$
- $4 + ? = 165$
- $20 + ? = 531$

CLICK TO SPIN



11

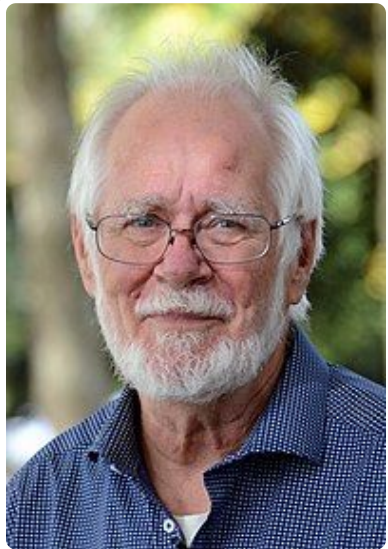
21

Wheel of Fortune for Niveau 2 with math problems:

- $72 - ? = 51$
- $186 - ? = 175$
- $395 - ? = 374$
- $57 - ? = 36$
- $51 - ? = 40$
- $12 = ? -$
- $4 - ? = 143$
- $20 - ? = 499$
- $7 - ? = 46$

CLICK TO SPIN

ardoise



Jacques Dubochet en 2017
Wikipédia

Le Prix Nobel de Chimie 2017, Jacques Dubochet, a confié que ce trouble de l'apprentissage de la lecture l'a handicapé durant sa scolarité. Mais, comme sa carrière scientifique le prouve (il est biochimiste et professeur à l'Université de Lausanne en Suisse), on peut le surmonter.

4 % des élèves d'une classe d'âge sont dyslexiques. Dans ma classe, il y a 25 élèves. **Combien d'élèves peuvent être dyslexiques ?**





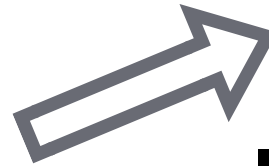
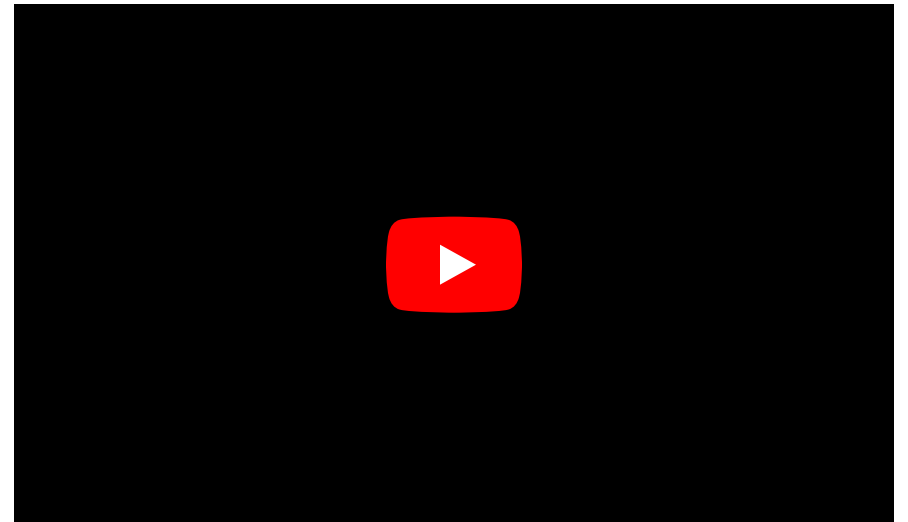
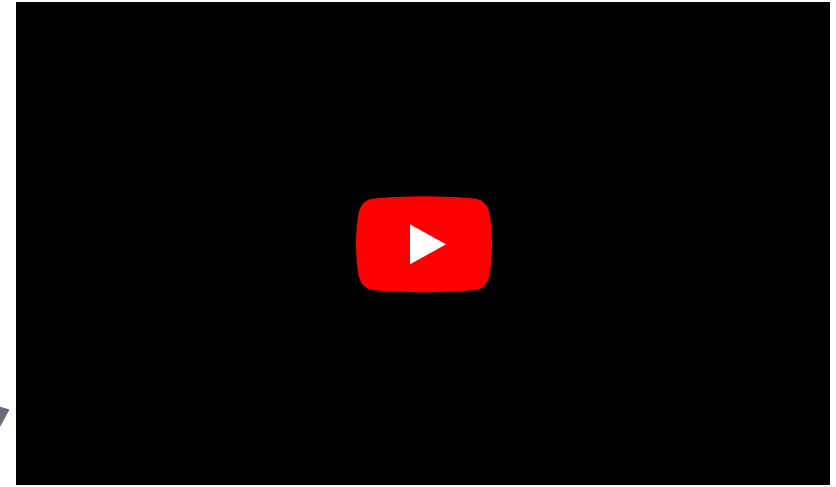
Problem in English

7



JAMES COUNTS IN SIGN LANGUAGE

D



Ecoute bien James et clique sur les vidéos !



aide

bonus





Géométrie

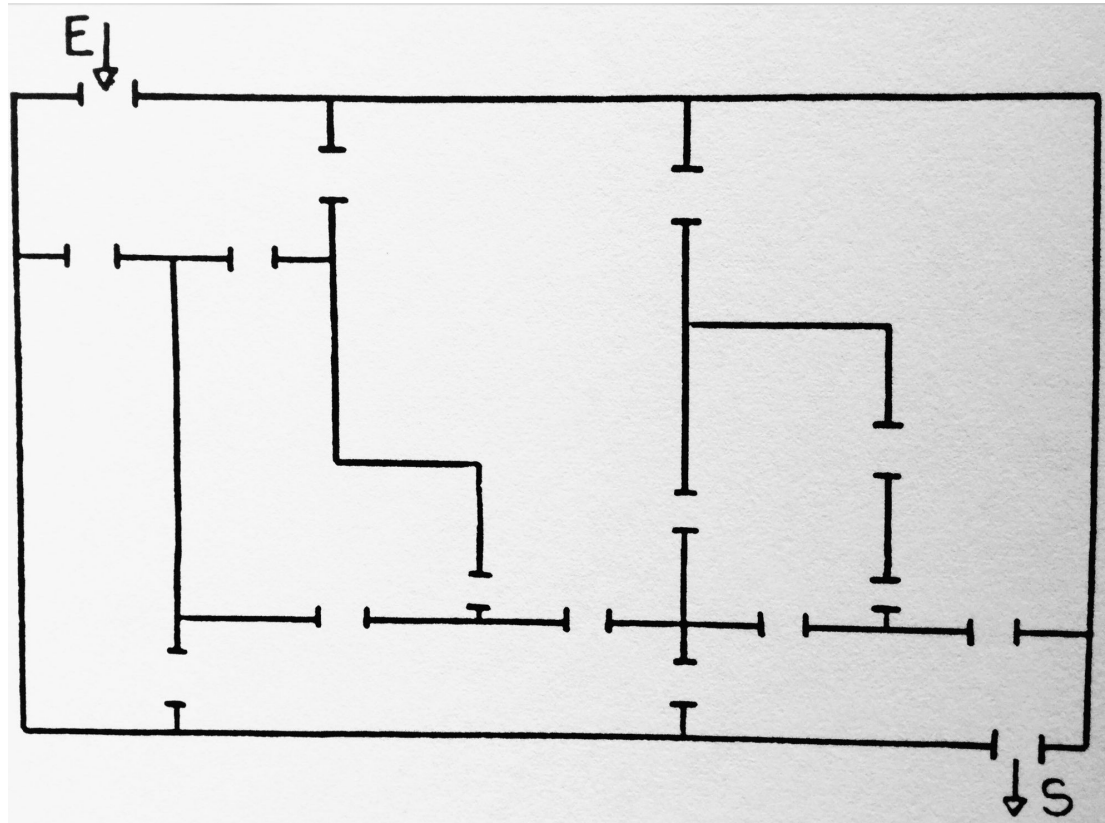
8

Le chemin PMR

i

Pour tester la largeur des portes, ce spécialiste des normes **PMR** entre par la porte indiquée par la flèche E et sort par la porte indiquée par la flèche S.

Peut-il suivre un parcours passant une seule fois PAR CHAQUE PORTE entre deux salles ?

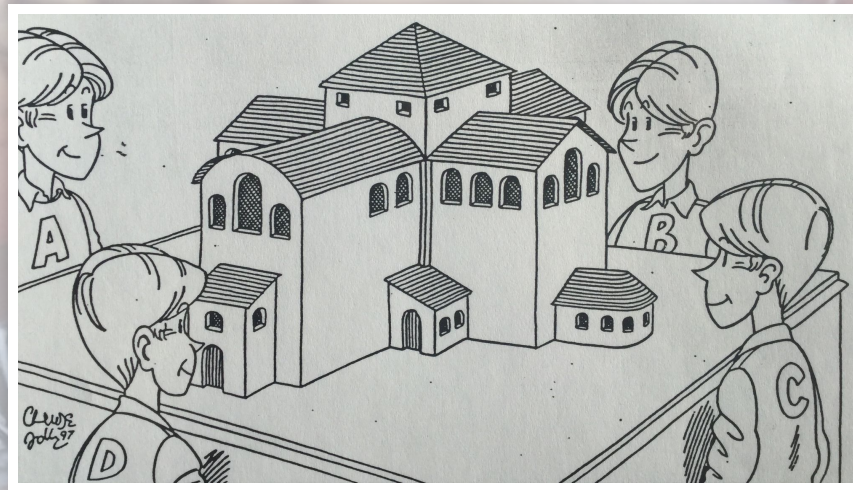


Déduire

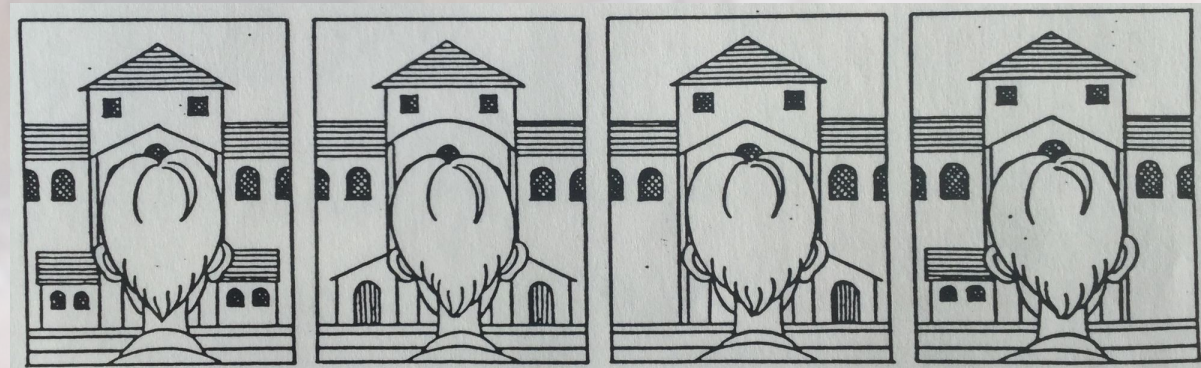




Points de vue



Les quadruplés Anatole, Basile, Casimir et Désiré ont visité un musée d'architecture. Au moment précis où ils admiraient cette maquette, chacun d'entre eux a été pris en photo de dos (et chacun portait un pull à son initiale). Voici les photos :



Peux-tu identifier chacun des quadruplés ?

Logique et géométrie





Remue-méninge

10

Quarts à fond !



Pour le futur #**TELETHON**, nous organisons une course solidaire pour récolter des fonds. Nous vendrons des rafraîchissements préparés à partir de jus d'orange, de citron, de pamplemousse et d'ananas.

Dans chaque verre, on verse un quart d'eau et trois fois un quart de jus de fruit (on peut mettre plusieurs fois le même jus de fruit).

Combien de boissons différentes peut-on préparer ?

Faire une liste systématique





Maths alors !

Stephen William HAWKING

Stephen William HAWKING, est un grand mathématicien, qui souffrait d'une maladie rare. Sa maladie progressait au fil des ans au point de le laisser presque complètement paralysé.

Malgré son handicap, il reste professeur de mathématiques dans une grande université et a effectué de nombreuses recherches sur l'histoire de l'univers. On appelle cette science la cosmologie.

Il a essayé de donner des réponses à la question : ***D'où vient l'univers ?***

Pour les plus grands, cliquez sur la question et vous aurez la réponse.



Pour les plus petits, partez pour une première découverte de notre système solaire !

Prêts ? Feu, Cliquez !

