



# Le coin du prof

Maths alors !



1

Du nouveau !

Remue-méninge 10

2

Espace et Géométrie 9



3



Grandeurs et mesures 8

4

 Problem in English 7

6

5

Entraînement

**Roue 23 - CM1/CM2**





## Le coin du prof

## Les types de problèmes

Notre travail s'appuie sur la **typologie de Vergnaud**. Cette catégorisation de problèmes est un outil pour l'enseignant afin de s'assurer d'avoir balayé l'ensemble des situations existantes en fonction d'une progression. Mais ce n'est pas la seule catégorisation possible.

Le **guide mathématique CP** indique que des recherches récentes en didactique des mathématiques a permis de définir trois types de problèmes : **les problèmes basiques / les problèmes complexes / les problèmes atypiques**. (cf p.81 et 82 du guide).



Chemin des champions :



Codage des problèmes :



Problème n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Codage	1 ①	Proportionnalité	2	Proportionnalité	Calcul mental avec Apécus	2	①	Disques	Solides	Faire une liste systématique



Du nouveau

1

# Grimper dans un arbre



Irène et Damien sont dans un parc. Irène mesure 1 m et  $\frac{3}{10}$  m. Elle se tient à côté d'un arbre qui fait 8 fois sa hauteur. Elle et Damien décident de grimper à l'arbre. Irène ne monte qu'à mi-chemin, mais Damien grimpe encore 1 m et  $\frac{4}{5}$  m.

**Quelle est la hauteur de l'arbre ? A quelle hauteur montent Irène et Damien ?**



Ardoise

Représenter / modéliser





Du nouveau

2

## Ombres proportionnelles

Un piquet mesure 80 cm de hauteur et son ombre mesure 100 cm. **Cherche la hauteur du petit arbre (en m) sachant que son ombre mesure 6 m.**



L'ombre du grand arbre est 13 fois plus grande que celle du piquet. **Calcule la hauteur du grand arbre en mètres.**



Ardoise

Représenter / modéliser

?

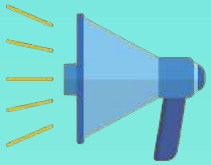


Entraînement

3

# Radi MATHebdo

RapidoQuizz : Tous dehors !



RapidoQuizz - 1/2

Partie 1/2



RapidoQuizz - 2/2

Partie 2/2

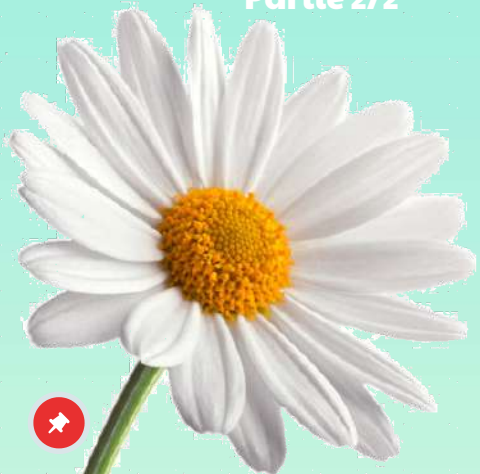


L'énoncé de Cosinus

L'énoncé de Cosinus

?

Représenter / Modéliser





Entraînement

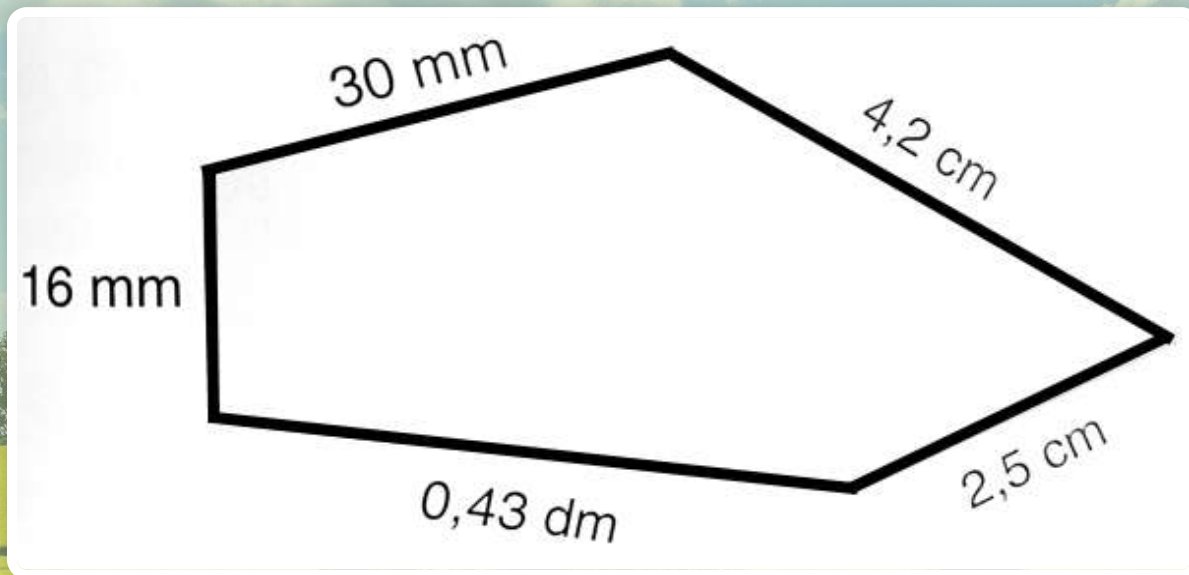
4

# Plan cadastral



Sur un plan cadastral à l'échelle  $\frac{1}{2500}$ , un terrain a les dimensions indiquées.

**Quel est son périmètre réel en mètres ?**



Ardoise

Représenter / Modéliser

?



Entraînement

5



# CALCUL MENTAL avec APQUS

Trouve le nombre manquant

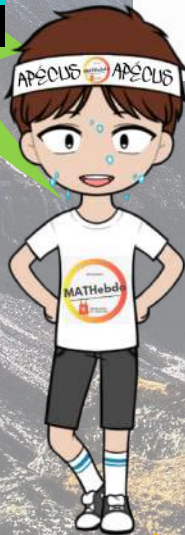
Activité Physique Quotidienne

Défi pause active en rythme et en s'amusant !



9

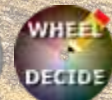
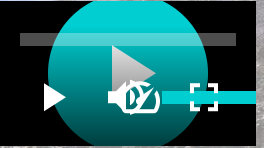
8



7

CLICK TO SPIN

$5 \times ? = 35$	$8 \times ? = 64$
$9 \times ? = 81$	$7 \times ? = 49$
$5 \times ? = 40$	$8 \times ? = 72$
$x ? = 45$	$9 \times ? = 63$
$x ? = 42$	$9 \times ? = 54$
$x ? = 48$	$9 \times ? = 56$



Coin du prof





Entraînement

6

## Le chêne



Jusqu'à 80 ans, la circonférence (le tour de l'arbre) d'un jeune chêne augmente d'environ 4 cm par an.

**Quel est le diamètre d'un chêne de 80 ans?**



le diamètre d'un cercle



Ardoise

Représenter/Modéliser

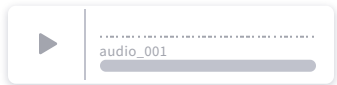






Problem in English

7



answer



help

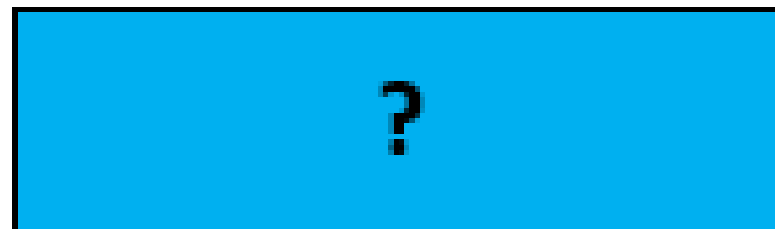
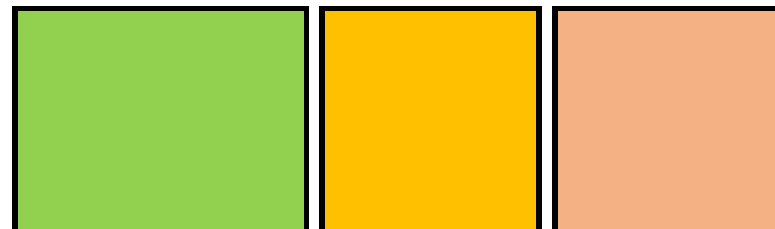
bonus



# JAMES IS OUTSIDE



children



*Listen to James and answer his question in English...*



# Grandeurs et mesures

8

Entre  
100 et  
200



Plus  
de  
200



64



## Disques



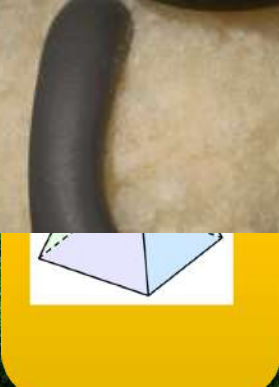
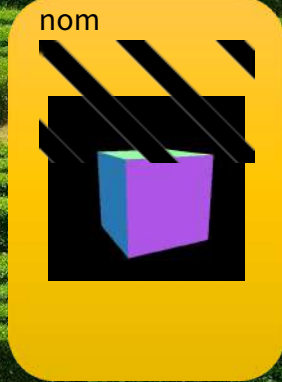
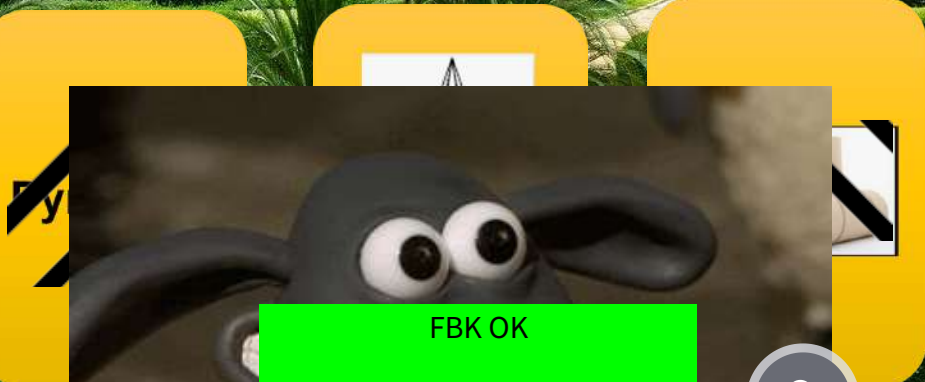
Ethan doit construire une cible avec 4 zones. La zone centrale mesure 8 cm de diamètre. Le diamètre de chaque zone suivante est le double du précédent. Quel est le périmètre de la zone noire? Déplace la flèche dans le mille de la cible qui propose la bonne réponse.

Péda  
Ressources  
Didact





A grouper avec les  
des de carte



Apprenez à décrire des solides à l'aide de la vidéo.  
Une fois prêts, c'est parti pour le memory des solides !  
Décrivez les figures rencontrées dans les paires.



## Réalisez les défis polyèdres





Remue-méninge

10

## La pie et le chat



Une pie a l'habitude d'aligner dans son nid quatre billes (**une jaune, une verte, une bleue et une rouge**).

A chaque fois qu'elle quitte son nid, un chat malin grimpe pour jeter par terre les billes que la pie ramasse pour les aligner à nouveau.

**Trouver tous les alignements possibles des 4 billes.**



Ardoise

Faire une liste systématique





# Maths alors !

# Direction l'espace !



Katherine Johnson



Katherine Johnson en 2008.

Mary Jackson



Dorothy Vaughan



Les figures de l'ombre  
(film 2016)

Ces trois femmes ont eu des carrières d'exception au sein de la NASA dans les années 60. Pourtant à l'époque, être une femme de couleur était loin d'être simple...



Voici un extrait de vie de Katherine Johnson :



KatherineJohnson.MP3

Katherine Johnson a travaillé sur la trajectoire de la navette spatiale américaine qui se rendit la première fois sur la Lune.