

Défis 2021 :
10 problèmes arithmétiques
en une semaine



résoudre **en équipe ou seul, par niveau de classe ou multi-âge,**
le plus de problèmes possible **en une semaine.**
On marque des points ... On reçoit **un diplôme de participation**



Aide : En cliquant sur la bouée, un schéma
de l'énoncé est proposé. En cliquant de
nouveau, il s'efface. Le schéma est
déplaçable.

1

- Léo et Léa ont ensemble 12 billes. Léa a 2 billes de plus que Léo. Combien de billes a chaque enfant ?



1

- Une batte de base-ball et sa balle coûtent ensemble 11 €. La batte coûte 10 € de plus que la balle. *Quel est le prix de la balle ?*



2

- On pèse des oranges, des bananes et des pommes.

Quand on pèse les bananes et les pommes, on mesure 8 kg.

Quand on pèse les oranges et les pommes, on trouve 5 kg

Quand on pèse les oranges et les bananes, 7kg.

Combien pèse chaque sorte de fruits ?



2

- Léa achète quatre jouets.

Tous les jouets, sauf le premier, coûtent ensemble 12,70 €. Si on n'achète pas le deuxième, cela coûte 8,80 €, ce sera 10,30 € si l'on exclut le troisième et enfin 13,20 € sans le quatrième.

Quels sont les prix des jouets ?



3

- Jules a 12 ans. Sa sœur, Sophie, a 7 ans de plus.
Pierre la moitié de l'âge de Jules.

Quel âge a Sophie ? Quel âge a Pierre ?



3

- Julie a 21 ans. Sa sœur, Sophie, a le triple de l'âge de Pierre. Pierre a le tiers de l'âge de Julie. Quel âge a Sophie ?



4

- Léo partage des bonbons avec 3 camarades : il garde la moitié du paquet pour lui et partage le reste équitablement.

Chaque enfant reçoit 6 bonbons.

Combien de bonbons contenait le paquet de Léo avant qu'il ne l'ouvre ?



4

- Léo ouvre son paquet de bonbons et partage d'abord équitablement 16 bonbons avec ses 3 amis.

Il laisse ensuite le paquet sur la table.

A son retour, il remarque que d'autres bonbons ont été pris : il n'en reste que 7 dans le paquet, c'est pour lui !

Il interroge Léa :

« Moi, j'ai juste pris un $\frac{1}{3}$ de ce qu'il y avait. »

Il interroge Pierre :

« Après Léa, je n'en ai pris qu'un peu, j'en ai laissé $\frac{3}{4}$. »

Il interroge Jean :

« C'est Pierre qui m'a dit d'en prendre le double de lui et effectivement il en restait 7. »

Combien de bonbons contenait le paquet de Léo avant qu'il ne l'ouvre ?

Combien de bonbons a eu chaque enfant ?

**BONUS
2 POINTS**

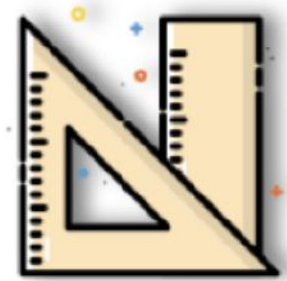
2



5

- Léo achète une trousse à 7 € et un classeur. Léa achète un classeur et une équerre. Elle paie 3 € de moins que Léo.

Combien coûte l'équerre ?



5

- Dans ce magasin, un classeur, un compas et une équerre, valent 7€ de moins qu'un classeur et 2 compas qui coûtent 24 €. Le compas coûte 3 € de plus que le classeur.

Quel est le prix de chaque objet ?



- Pour l'enseignant ...
de la GS au CM2
Un pack de ressources pour ActivInspire ...

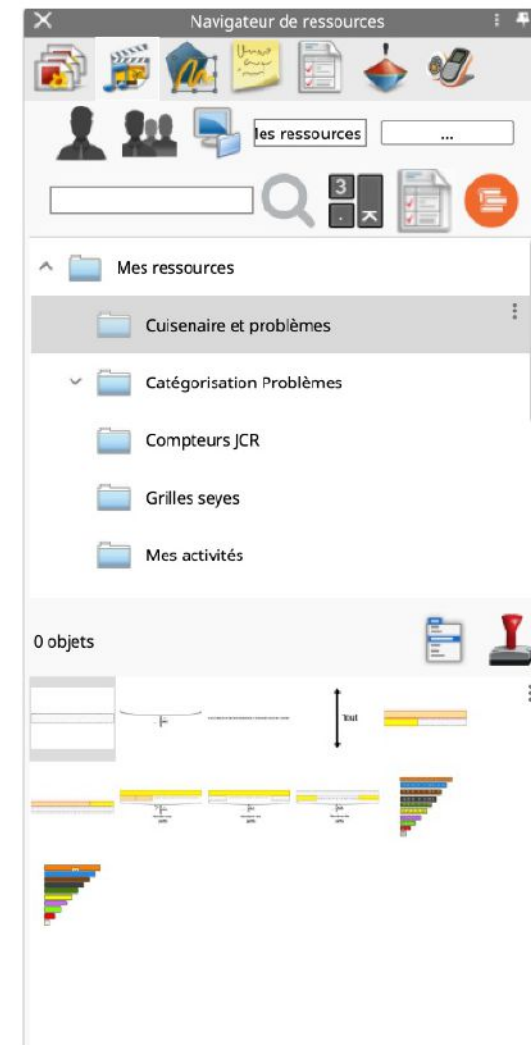


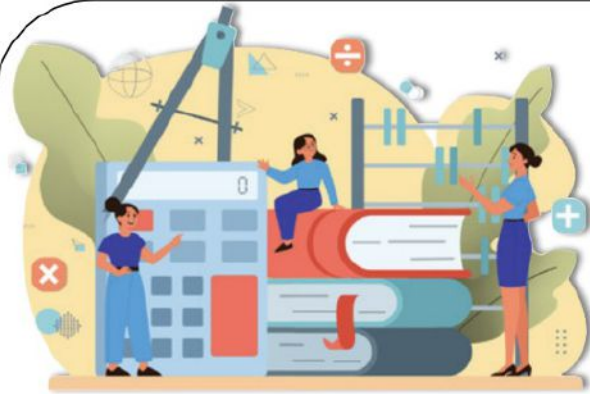
Télécharger le fichier
'Ressources Cuisenaire et Schémas.as4a'
L'ouvrir avec ActivInspire
soit
- en double-cliquant dessus

soit
- dans le navigateur de
ressources :
- cliquer sur mes
ressources
- clique sur les 3 points
- et sur 'Importer le pack de
ressources ici'



Les ressources sont alors disponibles dans
tous les paperboards que vous créez en
les glissant sur une page.





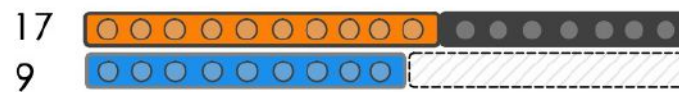
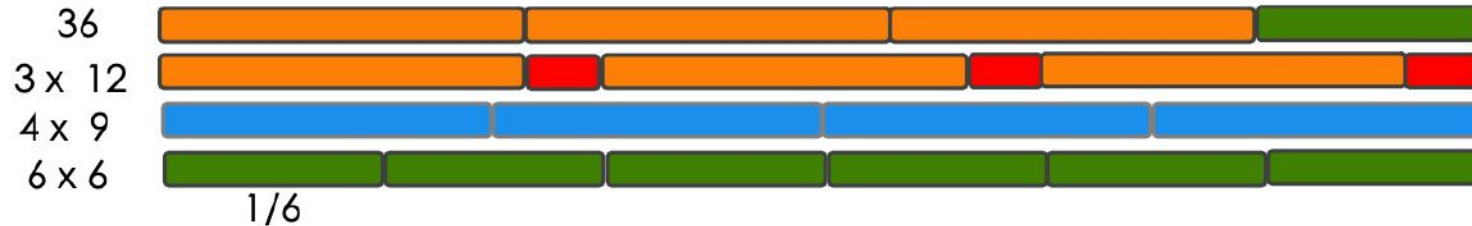
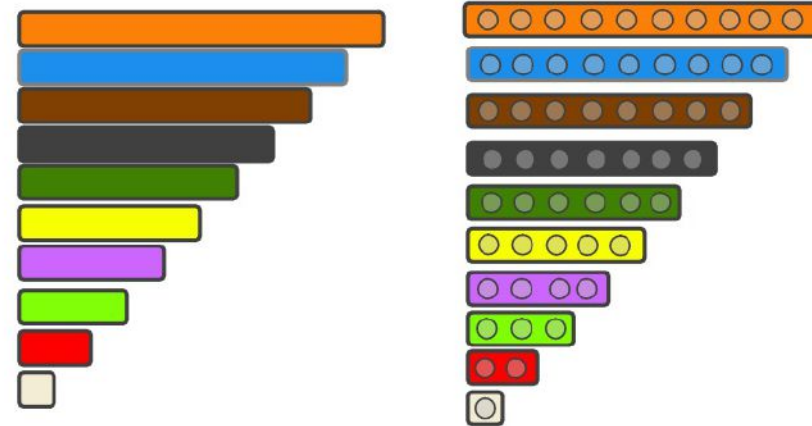
- Pour l'enseignant ...
de la GS au CM2

Dans le pack de ressources pour ActivInspire ...

Des réglettes cuisenaire (une version avec les unités visibles) de valeur 1 à 10 duplicables à l'infini.

Pour aborder les quantités, schématiser des situations, calculer, ...

En passant la souris sur la réglette, la valeur numérique s'affiche.



17-9





- Pour l'enseignant ...
de la GS au CM2

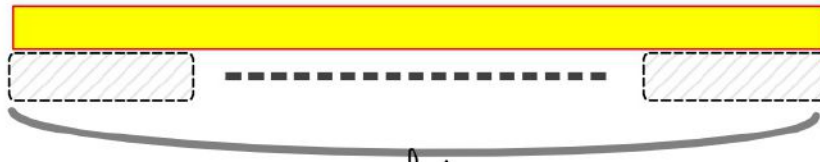
Dans le pack de ressources pour ActivInspire
...

Des schémas simples pour modéliser des énoncés.

Les schémas peuvent être glissés à partir du navigateur de ressources.
L'inconnu est une barre grisée (le symbole '?' apparaît quand on passe la souris).

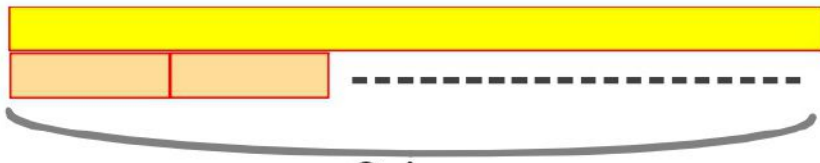
Quotient

Partage (partition)



... fois
Nombre de
parts

Groupement (quotition)



? fois
Nombre de
parts

Somme/différence Parties-tout



Produit



... fois
Nombre de
parts