

Situation de calcul

1 / 2 / 5 / 10

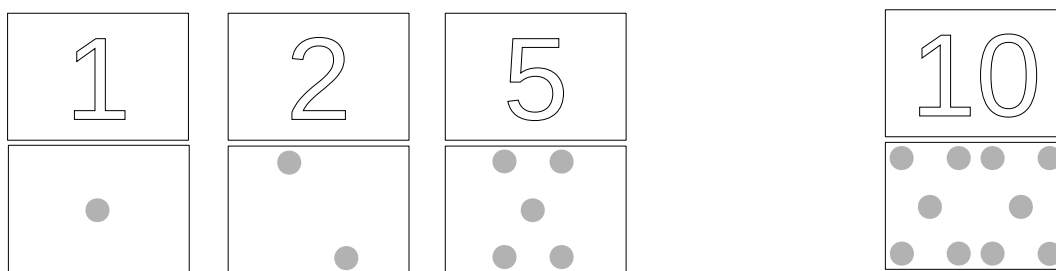
Matériel pour la suite de situations :

Cartes recto / verso → 1 – 2 – 5 – (10 : à introduire ultérieurement)

Recto = nombre en écriture chiffrée

Verso = nombre représenté en constellation de

Prévoir un grand nombre de cartes : une dizaine de chaque valeur par binôme d'élèves



Sac opaque

1 sac par binôme d'élèves

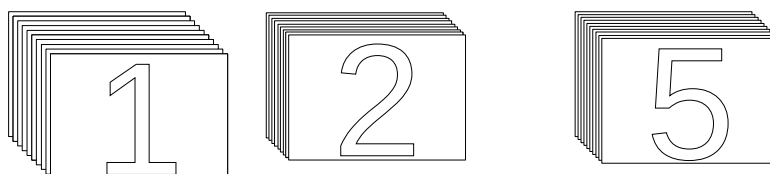


Situation 1

**Composer une somme égale à un nombre cible avec des cartes 1, 2 et 5
avec possibilité de déplacer les cartes pour simplifier le calcul**

Chaque binôme d'élèves a devant lui des cartes 1 / 2 / 5 disposées en piles. Chaque pile contient une dizaine de cartes.

Les cartes sont disposées côté recto visible.



Consigne :

« Un nombre va être écrit au tableau (exemple:37). Vous devez prendre une carte à tour de rôle. Vous les disposez devant vous pour qu'on voie les nombres que vous avez tirés.

Vous pouvez le placer et les déplacer comme vous voulez.

Quand vous pensez avoir atteint le nombre « 37 » en additionnant tous les nombres, vous arrêtez de prendre des cartes. Vous vérifiez si votre somme est bien égale à 37.

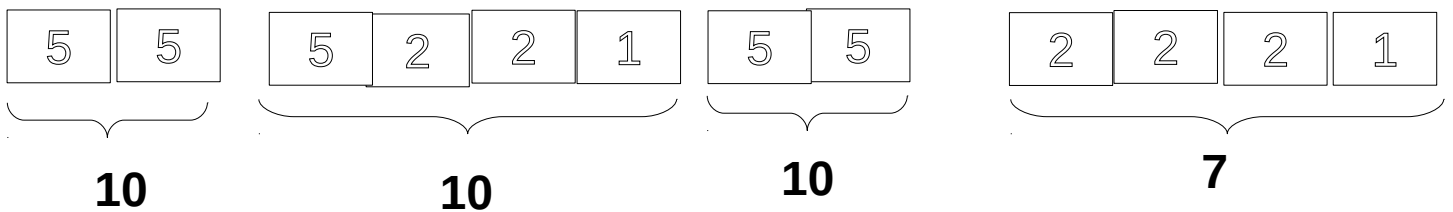
Pour valider votre réponse définitivement, vous pouvez ensuite retourner les cartes et calculer ou dénombrer s'il y a bien 37 points. »

Exemple :

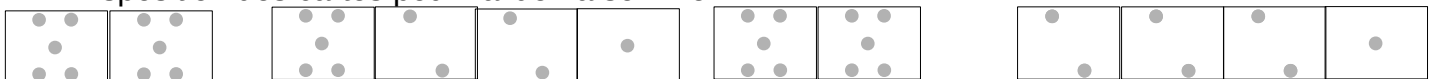
Cartes tirées



Disposition des cartes pour vérifier / simplifier le calcul



Disposition des cartes pour valider la somme



Situation 2

**Composer une somme égale à un nombre cible
sans possibilité de déplacer les cartes pour simplifier le calcul**

Le dispositif est le même qu'en situation 1.

La consigne modifie un élément : les cartes doivent être disposées en ligne dans l'ordre du tirage. Elles ne peuvent plus être déplacées.



Elles peuvent être retournées après calcul pour validation.

Situation 3

Atteindre un nombre-cible avec le moins possible de nombres.

Le dispositif est le même qu'en situation 1.

Consigne 1 :

« Un nombre cible va être inscrit au tableau. A chaque signal sonore, chaque élève tire une carte et la pose devant lui. Vous ne pouvez tirer une carte qu'au signal sonore. Quand vous pensez avoir atteint le nombre-cible, vous levez la main. »

Consigne 2 : « idem + Il faut chercher à être le premier à atteindre le nombre cible. »

Situation 4

Atteindre un nombre-cible le plus rapidement possible en disposant les cartes en pile.

La consigne reste la même.

Mais les cartes tirées sont disposées en pile. On ne peut plus voir que la dernière carte tirée.

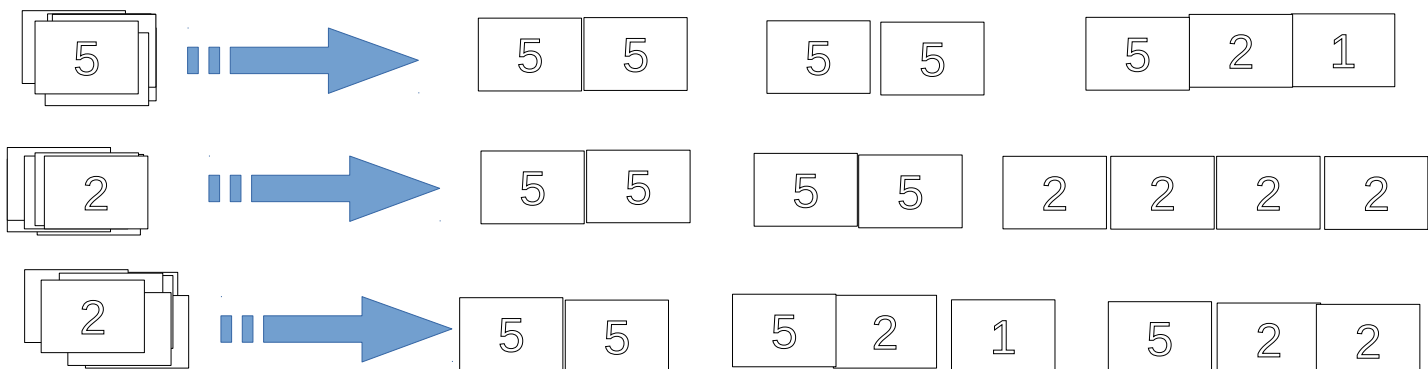
Chaque élève a devant lui une pile de cartes. Quand il pense avoir atteint le nombre cible, il cesse les tirages.

Les signaux sonores sont poursuivis jusqu'à permettre à chaque élève d'avoir atteint le nombre cible.

Validation :

Les élèves disposent leurs cartes pour les voir toutes et vérifient par calcul s'ils ont bien atteint le nombre cible.

Exemples pour 28

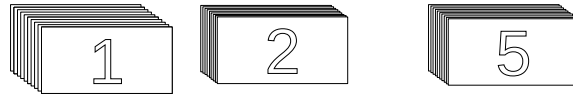


Situation 5

Être le premier à atteindre un nombre cible

Dispositif

Les élèves sont répartis en binômes. Ils disposent de piles de cartes.

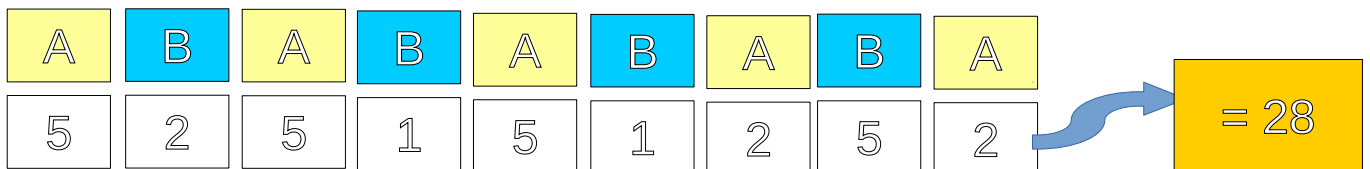


Consigne :

« Il faut atteindre un nombre-cible que je vous dirai (ou écrirai au tableau). Vous allez tirer à tour de rôle une carte nombre. Vous la placez sur la table pour bien la voir.

Pour gagner, il faut être celui qui atteint le nombre cible. Attention il ne faut pas le dépasser. »

Exemple pour 28 : le joueur A est vainqueur.



Situation 6

Obtenir le plus grand nombre par tirages aléatoires

Dispositif

Les élèves sont répartis en binômes. Les cartes sont placées dans un sac opaque.



Consigne :

« A tour de rôle, vous devez tirer une carte dans le sac. Vous ne pouvez pas regarder quelle carte vous tirez. Quand vous la sortez du sac vous la placez devant vous. Je vous dirai le nombre de cartes que vous devez tirer.

Quand toutes les cartes sont placées devant vous, vous pouvez calculer le nombre obtenu par chacun.

La gagnant est celui qui a obtenu le plus grand nombre (ou le plus petit). »

Situation 7

Calculer la somme des 2 nombres obtenus par tirage

Dispositif

Les élèves sont répartis en binômes. Les cartes sont placées dans un sac opaque.

Consigne :

« A tour de rôle, vous devez tirer une carte dans le sac. Vous ne pouvez pas regarder quelle carte vous tirez. Quand vous la sortez du sac, vous la placez devant vous. Je vous dirai le nombre de cartes que vous devez tirer.

Quand toutes les cartes sont placées devant vous, vous pouvez calculer le nombre obtenu par chacun.

Vous devez ensuite calculer quel nombre vous avez obtenu, les 2 ensemble.»

Situation 8

Compléter un nombre obtenu pour atteindre un nombre cible

Dispositif

Les élèves sont répartis en binômes. Les cartes blanches sont placées dans un sac opaque.

D'autres cartes (d'une autre couleur) sont disposées sur la table.

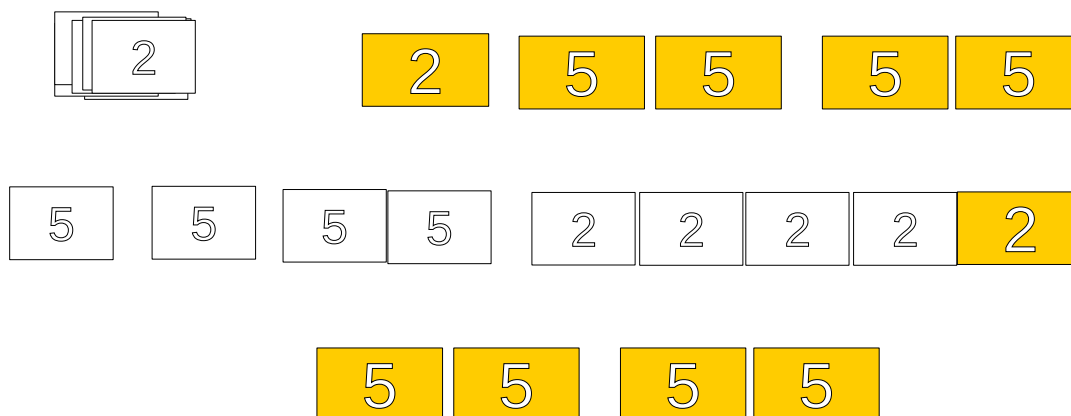


Consigne :

« Vous devez tirer à tour de rôle, 8 (exemple) cartes dans le sac. Vous les placez devant vous en les empilant.

Quand vous avez fait les 8 tirages, vous devez prendre dans les cartes oranges, ce qu'il faut pour obtenir 50 (exemple) en les ajoutant aux cartes blanches. »

exemple



Situation 9

Compléter une des 2 sommes pour les égaliser

Dispositif

Les élèves sont répartis en binômes. Les cartes blanches sont placées dans un sac opaque.

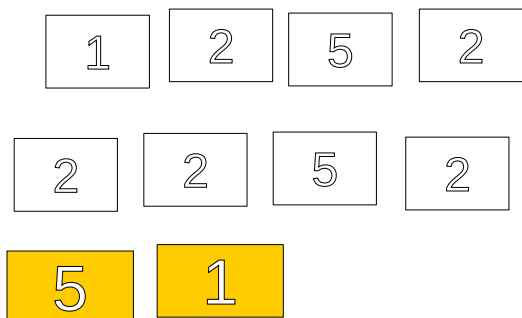
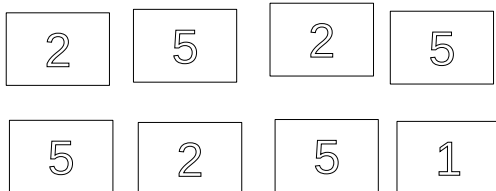
D'autres cartes (d'une autre couleur) sont disposées sur la table.

Consigne :

« Vous devez tirer chacun 8 (exemple) cartes dans le sac. Vous les placez devant vous en les empilant.

Quand vous avez fait les 8 tirages, vous devez connaître le nombre obtenu par chacun. Vous devez compléter le plus petit avec les cartes oranges pour que les 2 nombres soient égaux. »

Exemple



$$2 + 5 + 2 + 5 + 5 + 2 + 5 + 1 = 1 + 2 + 5 + 2 + 2 + 2 + 5 + 2 + 5 + 1$$