

PROBLEMES – Fiche 10

Problème n°1 : (méthode de résolution : tâtonnement)

Méven et Antoine comptent leurs livres. A eux deux, ils en ont 28. Méven a 6 livres de plus qu'Antoine. Combien de livres ont-ils chacun ?

Méven a 17 livres et Antoine 11. $11 + 6 = 17$ et $11 + 17 = 28$

Problème n°2 : (méthode de résolution : logique et calcul)

Les 142 élèves d'une école accompagnés par 9 adultes se rendent en car au zoo pour une sortie nature.

Les cars ont une capacité de 58 places chacun. Tous les cars sont plein sauf un.

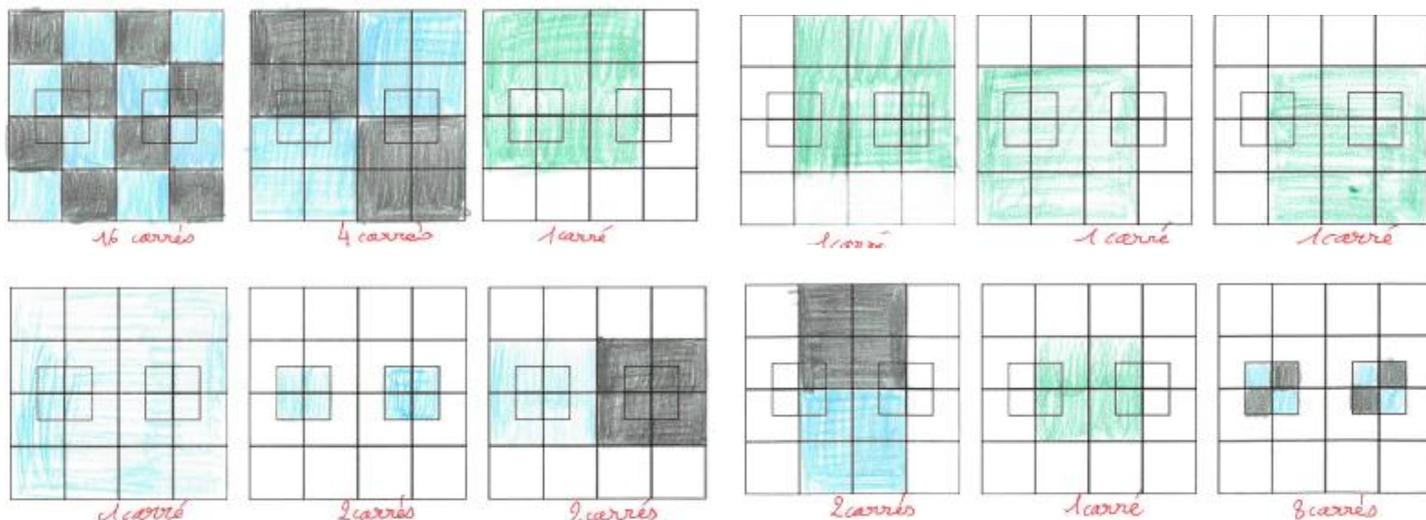
Combien de places sont restées libres dans le dernier car ?

$142 + 9 = 151$ personnes se rendent au zoo.

Si il y a 3 bus, $3 \times 58 = 174$ places. $174 - 151 = 23$. Il reste 23 places libres.

Problème n°3 : (méthode de résolution : dénombrement)

Combien peut-on voir de carrés dans la figure ci-dessous ? Il y a 40 carrés



Problème n°4 : (méthode de résolution : logique)

Trouve 3 nombres consécutifs dont la somme est égale à 2034.

$2034 : 3 = 678$. Donc les trois nombres consécutifs sont 677, 678, 679

$677 + 678 + 679 = 2034$

Problème n°5 : (méthode de résolution : tableau)

La fleuriste a 60 fleurs : des roses et des tulipes. Certaines fleurs sont rouges, les autres jaunes. Elle observe ces fleurs et dit : « il y a deux fois plus de fleurs rouges que de fleurs jaunes ! » « Il y a autant de tulipes rouges que de roses rouges ! » « En utilisant toutes mes roses, je peux faire 4 bouquets de 7 fleurs ».

Combien y-a-t-il de tulipes jaunes ?

Avec les roses, 4 bouquets de 7 fleurs donc il y a $4 \times 7 = 28$ roses

$60 - 28 = 32$. Il y a 32 tulipes.

Rouge + jaune = 60. Et rouge = 2 X jaune donc il y a 20 jaunes et 40 rouges.

Tulipes rouges = roses rouges comme il y a 40 fleurs rouges, il y a donc 20 roses rouges et 20 tulipes rouges.

$32 - 20 = 12$ tulipes jaunes.

Problème n°6 : (méthode de résolution : tableau ou arbre de choix)

C'est le printemps ! Regarde cette plante : au bout de ses branches, elle a des bourgeons. Quand un bourgeon éclot, il donne naissance à 3 nouvelles branches, chacune ayant un bourgeon à son extrémité. Cette plante est mathématique, ses bourgeons éclosent tous les 5 jours ! Combien de bourgeons aura cette plante au bout de 15 jours ?



Au bout de 5 jours, il y aura $3 \times 3 = 9$ bourgeons

Au bout de 10 jours, il y aura $9 \times 3 = 27$ bourgeons

Au bout de 15 jours, il y aura $27 \times 3 = 81$ bourgeons