

MATHS ET JEUX**NEUF CARRÉS POUR UN CARRÉ**

Lorsqu'une adhérente du Nord Meusien rencontre un adhérent du Sud Meusien, l'envie leur vient de continuer les échanges avec les lecteurs du Petit Vert.

La brochure «Jeux 7» incite à créer de nouveaux jeux « Neufs carrés pour un carré » construits sur le schéma du « Jeu de la tortue » (Arthus Puzzle). En voici un exemple créé pour des élèves de sixième (quand on ne trouve pas un jeu sur un thème donné, on se le fabrique !).

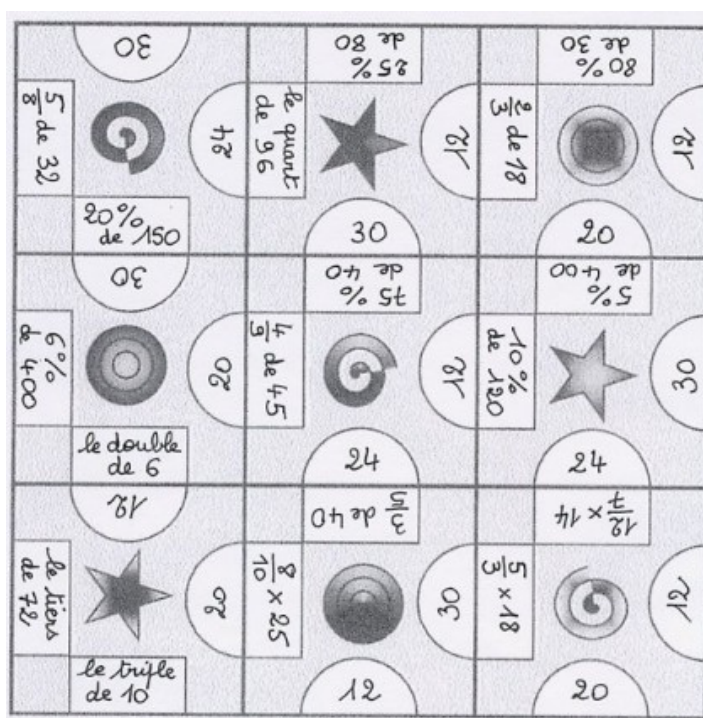
Découpe les neuf carrés ci-contre.

Un utilisant quatre couleurs différentes, colorie les demi disques contenant les nombres 12 ; 20 ; 24 et 30.

Puis colorie de la même couleur les calculs ayant pour résultats ces nombres.

À l'aide des neuf pièces, reconstitue un carré en respectant la règle suivante : deux bords qui se touchent doivent être de la même couleur, le rectangle d'un côté, le demi-disque de l'autre. Si tu n'y parviens pas, place au moins huit carrés.

D'après Jeux 7 – APMEP 2005

**Pour faire de nouveaux jeux**

	Nombre de départ	a	b	c	d	e	f
1							
2							
3							
4							

Au départ, il faut choisir quatre nombres qui seront notés 1, 2, 3 et 4. Ils forment la première colonne du tableau ci-dessus.

Les lignes du tableau sont complétées par des expressions égales à ces nombres et notées 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 3a, 3b, 3c, 3d, 4a, 4b et 4c.

Il reste ensuite à construire les 9 carrés en utilisant le modèle ci-dessous. Une solution est apparente mais celle-ci disparaît après le découpage des pièces.

Jeux 7 – APMEP 2005