

303-403

"ET LES SHODACKS COMPTAIENT, COMPTAIENT...."

1) Dans le système des Shodacks:

5) Ils ont une table d'addition.

Complétez-la:

| + | ga | bu | zo | meu |
|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| ga | <i>bu</i> | <i>zo</i> | <i>meu</i> | <i>gaga</i> |
| bu | <i>zo</i> | <i>meu</i> | <i>gaga</i> | <i>gabu</i> |
| zo | <i>meu</i> | <i>gaga</i> | <i>gabu</i> | <i>gazo</i> |
| meu | <i>gaga</i> | <i>gabu</i> | <i>gazo</i> | <i>gameu</i> |

utilisez-la pour effectuer les opérations:

gabumeu + zomeubu = gagazobu

meububuga - zogabu = zobumeuzo

6) Construisez de même leur table de multiplication

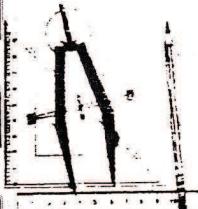
| | | | | |
|-----|-----|-------|-------|-------|
| X | ga | bu | zo | meu |
| ga | ga | bu | zo | meu |
| bu | bu | meu | gabu | gameu |
| zo | zo | gabu | buga | humeu |
| meu | meu | gameu | bumeu | zomeu |

et calculez;

zobubu x meuzo = zomeumeuzobu

7) Calculez (en shodack) la mesure de l'hypoténuse d'un triangle rectangle dont les côtés de l'angle droit mesurent bumeu et gaga Répons

RÉPONSES



Rallye mathématique
de la Sarthe 97/98

503-603

"ET LES SHODACKS COMPTAIENT, COMPTAIENT..."

1) Dans le système des Shodacks:

Quel nombre précéde gabuzomeu? gabuzozo

Quel nombre précède gabugaga? gagameumeu

Quel nombre suit zobuga? zobubu

Quel nombre suit meumeumeu? gagagaga

2) Comment les Shodacks écrivent-ils quinze? zozo
vingt-huit? gabumeu
cinquante-sept? zobuga
deux cent onze? bumeumeuzo

3) Quel est le nombre de notre numération que les
Shodacks écrivent bugabu? 38
zomeumeuzo? 275

5) Ils ont une table d'addition.

Complétez-la:

| + | ga | bu | zo | meu |
|-----|------|------|------|-------|
| ga | bu | zo | meu | gaga |
| bu | zo | meu | gaga | gabu |
| zo | meu | gaga | gabu | gazo |
| meu | gaga | gabu | gazo | gameu |

utilisez-la pour effectuer les opérations:

$$\text{gabumeu} + \text{zozobu} = \text{gagabubu}$$

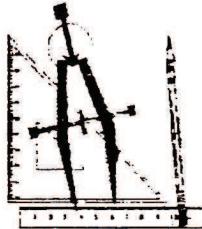
$$\text{bumeuzobu} - \text{zogaga} = \text{bugabuga}$$

6) Construisez de même leur table de multiplication

| x | ga | bu | zo | meu |
|-----|-----|-------|-------|-------|
| ga | ga | bu | zo | meu |
| bu | bu | meu | gabu | gameu |
| zo | zo | gabu | buga | bumeu |
| meu | meu | gameu | bumeu | zomeu |

utilisez-la pour effectuer l'opération:

$$\text{zobubu} \times \text{meuzo} = \text{zomeumeuzobu}$$



Rallye mathématique
de la Sarthe 97/98

RÉPONSES

304-404-504-604

LE PUZZLE

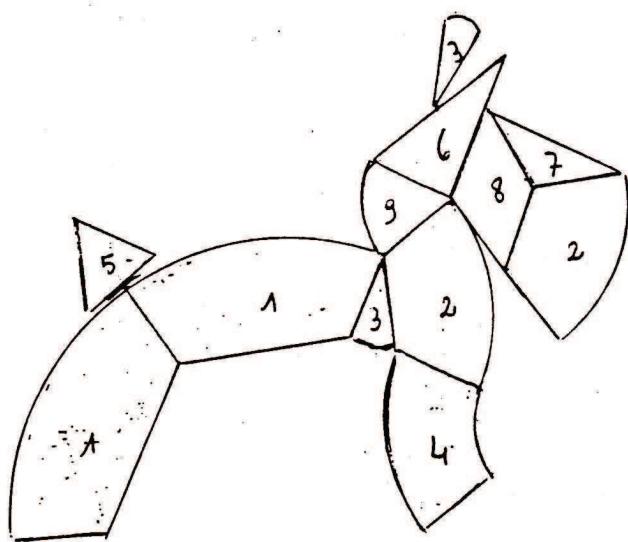


Figure 1

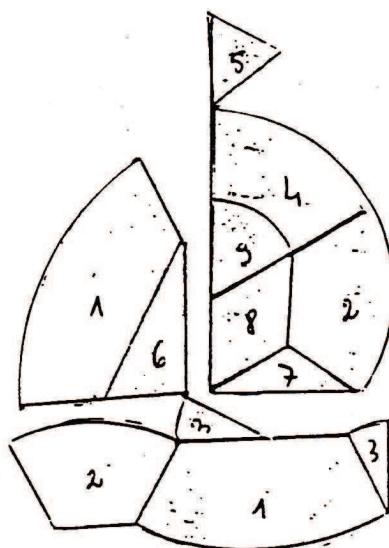


Figure 2

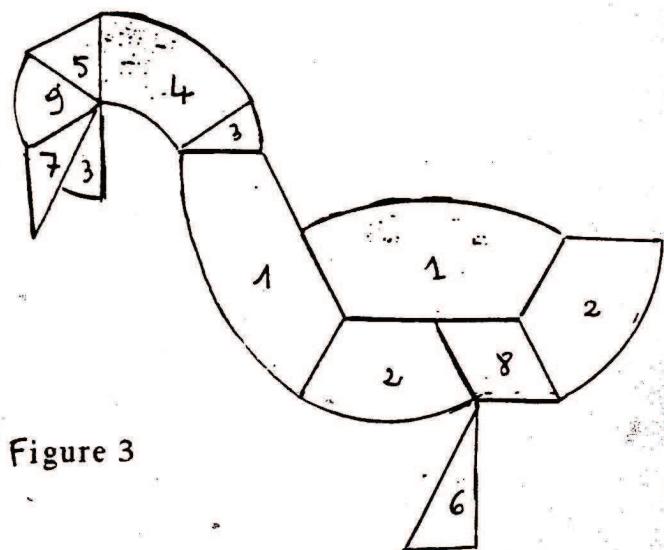


Figure 3