

Épreuve 4 : Les cases de l'oncle Tom

Procédure :

La résolution passe par la recherche des décompositions des nombres.

A14 : il y a les décompositions $7 + 4 + 3$ et $6 + 5 + 3$

B11 : il y a les décompositions $7 + 4$ et $6 + 5$

C11 : il y a les décompositions $7 + 4$ et $6 + 5$

D7 : il y a les décompositions 7 et $4 + 3$

A	7	6	5	4	3
B	7	6	5	4	3
C	7	6	5	4	3
D	7	6	5	4	3
E	7	6	5	4	3

A14	$7 + 4 + 3$		$6 + 5 + 3$	
B11	7 + 4 impossible car 7 et 4 coloriés au-dessus	$6 + 5$	$7 + 4$	6 + 5 impossible car 6 et 5 coloriés au-dessus
C11		$7 + 4$	$6 + 5$	
D7		7 impossible car 7 est colorié au-dessus	7	
E10	$7 + 3$	$6 + 4$	$7 + 3$	$6 + 4$

On observe que seul l'itinéraire en vert permet d'aller au bout du tableau.

L'élève doit croiser les deux informations pour déterminer que l'on ne peut pas prendre la décomposition $7 + 3$ (pour 10) et $3 + 4$ (pour 7).

Cet exercice répond bien aux préconisations de Denis Butlen et Monique Charles-Pézard « Conceptualisation en mathématiques et élèves en difficultés. Le calcul mental, entre sens et techniques. » sur le travail d'automatisation des tables d'addition sur les petits nombres.

(http://www.i-en-taverny.ac-versailles.fr/IMG/pdf/79_Butlen_Pezard.pdf)