

## La cible - solutions

- a) Pour obtenir 46 points, David a envoyé **3 fléchettes** dans la zone à 12 points et deux flèches dans celle à 5 points ( $2 \cdot 5 + 3 \cdot 12 = 46$ ).
- b) Utilisons un tableau. Dans la première ligne, on met quelques multiples de 5. Dans la colonne « A », à partir de la 2<sup>e</sup> ligne, on va inscrire quelques multiples de 12, dans un ordre croissant, en complétant ensuite les lignes, les unes après les autres, comme dans une table d'addition.

Dans la ligne « a », on peut atteindre tous les multiples de 5, plus 2, à partir de 12.

Dans la ligne « b », on peut atteindre tous les multiples de 5, plus 4, à partir de 24.

Dans la ligne « c », on peut atteindre tous les multiples de 5, plus 1, à partir de 36.

Dans la ligne « d », on peut atteindre tous les multiples de 5, plus 3, à partir de 48.

On s'arrête là car tous les scores, au moins depuis 48 (le plus grand de la colonne A) peuvent être atteints. Dans la ligne « d », le nombre qui précède 48 est 43, lequel n'est pas atteignable. Entre 43 et 48, ils sont tous atteignable (voir dernière colonne).

On peut en déduire que le plus grand score non atteignable par David est **43**.

	A	5	10	15	20	25	...	Tous les multiples de 5, à partir de 5	45
a	12	17	22	27	32	37	...	Tous les multiples de 5, plus 2, à partir de 12	47
b	24	29	34	39	44	49	...	Tous les multiples de 5, plus 4, à partir de 24	44
c	36	41	46	51	56	61	...	Tous les multiples de 5, plus 1, à partir de 36	46
d	48	53	58	63	68	73	...	Tous les multiples de 5, plus 3, à partir de 48	48