

SOLUTION – 029.

Dans le rectangle ci-contre, remplacer les **36** lettres par les entiers de **1 à 36**, chacun utilisé une fois, pour que les **6** additions soient exactes.

$a + b + c + d$	=	$A + B$
$e + f + g + h$	=	$C + D$
$i + j + k + l$	=	$E + F$
$m + n + o + p$	=	$G + H$
$q + r + s + t$	=	$I + J$
$u + v + w + x$	=	$K + L$

La recherche est assez limitée si on remarque que

$$A + B + C + D + E + F + G + H + I + J + K + L = \frac{1}{2}(1 + 2 + 3 + \dots + 36) = 333$$

Une solution possible est :	$1 + 7 + 15 + 21$	=	$8 + 36$
	$2 + 9 + 16 + 18$	=	$10 + 35$
	$3 + 14 + 19 + 25$	=	$27 + 34$
	$4 + 11 + 22 + 23$	=	$28 + 32$
	$5 + 13 + 17 + 24$	=	$29 + 30$
	$6 + 12 + 20 + 26$	=	$31 + 33$