

Minden betűhöz az előtte levő két betűből juthatunk, tehát az utak száma, melyeken az Abracadabra szó olvasható:

$$2^{10} = 1024.$$

Ez eredményt úgy tehetjük szemléltethetővé, ha minden egyes betű alá írjuk azt a számot, mely mutatja, hogy hányféle úton juthatunk oda.

A	b	r	a	c	a	d	a	b	r	a
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024
	A	b	r	a	c	a	d	a	b	r
	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
		A	b	r	a	c	a	d	a	b
		1	2	4	8	16	32	64	128	256
			A	b	r	a	c	a	d	a
			1	2	4	8	16	32	64	128
				A	b	r	a	c	a	d
				1	2	4	8	16	32	64
					A	b	r	a	c	a
					1	2	4	8	16	32
						A	b	r	a	c
						1	2	4	8	16
							A	b	r	a
							1	2	4	8
								A	b	r
								1	2	4
									A	b
									1	2
										A
										1

(Mellinger Endre, Budapest.)

Jegyzet. Egyszerűen igazolható, hogy az utak számát megkapjuk, ha a Pascal-féle háromszög 10-edik sorának tagjait összeadjuk. A keresett szám tehát:

$$\binom{10}{0} + \binom{10}{1} + \binom{10}{2} + \binom{10}{3} + \binom{10}{4} + \binom{10}{5} + \binom{10}{6} + \binom{10}{7} + \binom{10}{8} + \binom{10}{9} + \binom{10}{10} = 1024.$$