INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

AUTOR:	Mgr. Jitka Dvořáková	ZNAČKA:	VY_42_INOVACE_01_M_05
OBOR STUDIA:	Kuchař - číšník	ROČNÍK:	1. a 2.
PŘEDMĚT:	Matematika	VYTVOŘENO:	březen 2013
TEMATICKÝ OKRUH:	Výrazy a jejich úpravy		
NÁZEV:	Násobení a dělení jednočlenů - rozcvička		
ANOTACE, METODICKÝ POKYN:	Materiál je zaměřen na procvičení násobení a dělení jednočlenů. Žáci násobí a dělí mocniny s přirozeným mocnitelem. První část rozcvičky je určena na procvičení násobení (zadání 0 – 49), druhá část na procvičení dělení jednočlenů (zadání 50 - 99).		
ODKAZY A CITACE:	Vlastní práce autora		

NÁSOBENÍ A DĚLENÍ JEDNOČLENŮ – ROZCVIČKA

	$3x$	x^2y	axy	$2ay$	xy^2	$a^2x^2y^2$	$6a$	xy	$3y^3$	a^2x
$3x^3$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$4xy^2$	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
$5axy$	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
$2a^3x^3$	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
$3y^5$	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
$a^3x^3y^3$	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
$9a^4x^3y^2$	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
$6a^2x^3y^4$	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
$15a^3x^2y^2$	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
$36a^3x^2y^3$	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

UŽITÍ:

0 – 49 $L \cdot Z$ (L je legenda, Z je záhlaví tabulky), například: 23 → $5axy \cdot 2ay = 10a^2xy^2$

50 - 99 $L : Z$, například: 96 → $36a^3x^2y^3 : 6a = 6a^2x^2y^3$

ŘEŠENÍ :

	$3x$	x^2y	axy	$2ay$	xy^2	$a^2x^2y^2$	$6a$	xy	$3y^3$	a^2x
$3x^3$	$9x^4$	$3x^5y$	$3ax^4y$	$6ax^3y$	$3x^4y^2$	$3a^2x^5y^2$	$18ax^3$	$3x^4y$	$9x^3y^3$	$3a^2x^4$
$4xy^2$	$12x^2y^2$	$4x^3y^3$	$4ax^2y^3$	$8axy^3$	$4x^2y^4$	$4a^2x^3y^4$	$24axy^2$	$4x^2y^3$	$12xy^5$	$4a^2x^2y^2$
$5axy$	$15ax^2y$	$5ax^3y^2$	$5a^2x^2y^2$	$10a^2xy^2$	$5ax^2y^3$	$5a^3x^3y^3$	$30a^2xy$	$5ax^2y^2$	$15axy^4$	$5a^3x^2y$
$2a^3x^3$	$6a^3x^4$	$2a^3x^5y$	$2a^4x^4y$	$4a^4x^3y$	$2a^3x^4y^2$	$2a^5x^5y^2$	$12a^4x^3$	$2a^3x^4y$	$6a^3x^3y^3$	$2a^5x^4$
$3y^5$	$9xy^5$	$3x^2y^6$	$3axy^6$	$6ay^6$	$3xy^7$	$3a^2x^2y^7$	$18ay^5$	$3xy^6$	$9y^8$	$3a^2xy^5$
$a^3x^3y^3$	$\frac{1}{3}a^3x^2y^3$	a^3xy^2	$a^2x^2y^2$	$\frac{1}{2}a^2x^3y^2$	a^3x^2y	axy	$\frac{1}{6}a^2x^3y^3$	$a^3x^2y^2$	$\frac{1}{3}a^3x^3$	ax^2y^3
$9a^4x^3y^2$	$3a^4x^2y^2$	$9a^4xy$	$9a^3x^2y$	$\frac{9}{2}a^3x^3y$	$9a^4x^2$	$9a^2x$	$\frac{3}{2}a^3x^3y^2$	$9a^4x^2y$	$\frac{3a^4x^3}{y}$	$9a^2x^2y^2$
$6a^2x^3y^4$	$2a^2x^2y^4$	$6a^2xy^3$	$6ax^2y^3$	$3ax^3y^3$	$6a^2x^2y^2$	$6xy^2$	ax^3y^4	$6a^2x^2y^3$	$2a^2x^3y$	$6x^2y^4$
$15a^3x^2y^2$	$5a^3xy^2$	$15a^3y$	$15a^2xy$	$\frac{15}{2}a^2x^2y$	$15a^3x$	$15a$	$\frac{5}{2}a^2x^2y^2$	$15a^3xy$	$\frac{5a^3x^2}{y}$	$15axy^2$
$36a^3x^2y^3$	$12a^3xy^3$	$36a^3y^2$	$36a^2xy^2$	$18a^2x^2y^2$	$36a^3xy$	$36ay$	$6a^2x^2y^3$	$36a^3xy^2$	$12a^3x^2$	$36axy^3$