Jméno: _____

SČÍTÁNÍ A ODČÍTÁNÍ MNOHOČLENŮ

1) Vypočítej. Výsledky vyškrtni v tabulce.

$7x - 2y + 2x - 3x + 5y - 8y + 6y =$

$4x - 11x^2 - 5x^2 + 4x + 3x + 4x + x^2 =$

$y^3 - 2y^3 - 5y^2 + 6y - y^2 + 9y^3 - 7y =$

$-3 + 2 + 7x - x - 6 + 3 - 5x - 10x =$

$0{,}5y - 2{,}7y^3 + 3y - y^3 + 0{,}3y^3 =$

$0{,}2x + x^2y - 2{,}3x + 3xy - 0{,}22x^2y - 2xy + 5{,}1x - xy =$

$1{,}2xy + 4x^3 - 0{,}1xy - 0{,}7x^3 - 2xy =$

$-2{,}6x^2y + 3xy^2 - 4{,}4x^2y + 0{,}39xy^2 =$

$-7x^2y + 3{,}39xy^2$	$3x + 0{,}78x^2y$	$3{,}5y - 3{,}4y^3$	$-9x - 4$
$8y^3 - 6y^2 - y$	$-15x^2 + 15x$	$6x + y$	$3{,}3x^3 - 0{,}9xy$

2) Vypočítej: (součet výsledků je $9x - 13$)

$5x - 3 - (4x + 2) =$

$3x - 4 - (x + 8) =$

$6x + 11 - (x + 5) =$

$0{,}6x + 4 - (6 - 0{,}4x) =$

3) Sečti a odečti mnohočleny. Výsledky vyškrtni v tabulce.
(součet nevyškrtnutých mnohočlenů je nula)

$(2a + 6) + (-3a + 9) =$

$(2a + 6) - (-3a + 9) =$

$(5b + 6a) + (15a - 7b) =$

$(5b + 6a) - (15a - 7b) =$

$(3a + 4b - 2) + (3a + 5b + 5) =$

$(3a + 4b - 2) - (3a + 5b + 5) =$

$(14a + 15ab - 7b) + (5a - 16ab + 8b) =$

$(14a + 15ab - 7b) - (5a - 16ab + 8b) =$

$21a - 2b$	$9a + 31ab + 15b$	$-a - 15b$	$-9a + 12b$
$6a + 9b + 3$	$-a + 15$	$9a + 31ab - 15b$	$-b - 7$
$-9a - 10ab - 12b$	$19a - ab + b$	$5a - 3$	$a - 21ab + 12b$

4) Jedná se o magický čtverec? Svoji odpověď zdůvodni.

$3 + x$	$6 - 3x$	$3 - x$
$4 - 3x$	$-x + 4$	$4 + x$

5 – x	2 + x	5 – 3x

Jméno: _____

SČÍTÁNÍ A ODČÍTÁNÍ MNOHOČLENŮ

1) Vypočítej. Výsledky vyškrtni v tabulce.

$7x - 2y + 2x - 3x + 5y - 8y + 6y =$ ***6x + y***

$4x - 11x^2 - 5x^2 + 4x + 3x + 4x + x^2 =$ ***$-15x^2 + 15x$***

$y^3 - 2y^3 - 5y^2 + 6y - y^2 + 9y^3 - 7y =$ ***$8y^3 - 6y^2 - y$***

$-3 + 2 + 7x - x - 6 + 3 - 5x - 10x =$ ***$-9x - 4$***

$0{,}5y - 2{,}7y^3 + 3y - y^3 + 0{,}3y^3 =$ ***$3{,}5y - 3{,}4y^3$***

$0{,}2x + x^2y - 2{,}3x + 3xy - 0{,}22x^2y - 2xy + 5{,}1x - xy =$ ***$3x + 0{,}78x^2y$***

$1{,}2xy + 4x^3 - 0{,}1xy - 0{,}7x^3 - 2xy =$ ***$3{,}3x^3 - 0{,}9xy$***

$-2{,}6x^2y + 3xy^2 - 4{,}4x^2y + 0{,}39xy^2 =$ ***$-7x^2y + 3{,}39xy^2$***

~~$-7x^2y + 3{,}39xy^2$~~	~~$3x + 0{,}78x^2y$~~	~~$3{,}5y - 3{,}4y^3$~~	~~$-9x - 4$~~
~~$8y^3 - 6y^2 - y$~~	~~$-15x^2 + 15x$~~	~~$6x + y$~~	~~$3{,}3x^3 - 0{,}9xy$~~

2) Vypočítej: (součet výsledků je 9x – 13)

$5x - 3 - (4x + 2) =$ ***x – 5***

$3x - 4 - (x + 8) =$ ***2x – 12***

$6x + 11 - (x + 5) =$ ***5x + 6***

$0{,}6x + 4 - (6 - 0{,}4x) =$ ***x – 2***

x – 5 + 2x – 12 + 5x + 6 + x – 2 = 9x – 13

3) Sečti a odečti mnohočleny. Výsledky vyškrtni v tabulce.
(součet nevyškrtnutých mnohočlenů je nula)

$(2a + 6) + (-3a + 9) =$ ***–a + 15***

$(2a + 6) - (-3a + 9) =$ ***5a – 3***

$(5b + 6a) + (15a - 7b) =$ ***21a – 2b***

$(5b + 6a) - (15a - 7b) =$ ***–9a + 12b***

$(3a + 4b - 2) + (3a + 5b + 5) =$ ***6a + 9b + 3***

$(3a + 4b - 2) - (3a + 5b + 5) =$ ***–b – 7***

$(14a + 15ab - 7b) + (5a - 16ab + 8b) =$ ***19a – ab + b***

$(14a + 15ab - 7b) - (5a - 16ab + 8b) =$ ***9a + 31ab – 15b***

~~21a – 2b~~	*9a + 31ab + 15b*	*–a – 15b*	~~–9a + 12b~~
~~6a + 9b + 3~~	~~–a + 15~~	9a + 31ab – 15b	~~–b – 7~~
–9a – 10ab – 12b	~~19a – ab + b~~	~~5a – 3~~	*a – 21ab + 12b*

9a + 31ab + 15b – 9a – 10ab – 12b – a – 15b + a – 21ab + 12b = 0

4) Jedná se o magický čtverec? Svoji odpověď zdůvodni.

3 + x	6 – 3x	3 – x

Není, v jedné z úhlopříček nevyjde

$4 - 3x$	$-x + 4$	$4 + x$
$5 - x$	$2 + x$	$5 - 3x$

$12 - 3x$