

$t = ab + 2b^2$ . 2. Да се исчисли  $\frac{2}{3}u^m + 2x + \frac{2}{5}u^n - 2x^3$ ?  
 3. Съкратено да се умножи:  $(2 - u - 3u^3 + 2u^2)(2 - u + 3u^3 - 2u^2)$ . 4. Съкратено да се раздели:  $\frac{\frac{1}{2}m^{10} - 243n^{15}}{\frac{1}{2}m^2 - 5n^3}$ . 5. Да се намери, н. д. и о н к, чрезъ последователно дължение на числителя и знаменателя въ дробъта:  $\frac{8x^3 - 12 + 6x - 1}{4x^2 - 1}$

6. да се разложи:  $4a^2b^2 - (a^2 + b^2 - c^2)^2$ . **Геометрия.** 1. Два правожгълни трижгълника, които иматъ по хипотенуза и прилежащъ жгълъ равни, съдържатъ. 2. Да се докаже че сръдите на страните на една равнорамена трапеция, съдържатъ върхове на ромбъ. 4. Ако въ единъ трижгълникъ си изберемъ една точка и съединимъ съ крайните точки на основата, то сбора на тези две нови линии е по малъкъ отъ сбора на съответствените две линии на дадения трижгълникъ.

4. Да се построи трапеция по:  $Pa$ ,  $a$ ,  $A - 2B$ ;  $tb$ ,  $a$ ,  $Pa$ . 5. Да се построи трапеция по:  $h$ ,  $b$ ,  $A - B$ ,  $a - c$ . **IV<sup>g</sup> класъ. Алгебра.** 1. Въ изражението  $m - \{n - [p + (s - m)]\}$  да се замени  $m = -2xy - y^2$ ,  $n = -3xy - 2y^3$ ,  $p = -4xy - 3y^2$ ,  $s = -xy$ . 2.  $(\frac{3}{4}m^x + zn - 12z^3m^{x+2}p)^2$ . 2. Съкратено да се умножатъ  $(1 - n - y - z)(1 + m - y + z)$ . 4.

Съкратено да се раздели  $\frac{(a+b^5 + a-b^5)}{a}$  5. Да се намери О. Н. Д. и О. Н. К. чрезъ разложение на многочлените:  $3y^2 - 5y + 2$ ,  $4y^3 - 4y^2 - y + 1$ . 6. Да се разложи:  $x^2 + 2xy + y^2 - z^2 - y^2 + 2zy$ . **Геометрия.** 1. Два правожгълника, които иматъ по единъ катетъ и сръдуположенъ жгълъ съответственно равни, съдържатъ.

2. Да се докаже, че ако съединимъ сръдите на две сръдущулежащи страни на единъ паралелограмъ съ краишата на единъ отъ диагоналите му, то другия се разделя на три равни части. 3. успоредните линии съ пресечницата си образува равни кръстни жгли. 4. Да се построи трижгълникъ по  $Pb$ ,  $b$ ,  $qd$ . 5. Да се построи паралелограмъ по:  $ha$ ,  $B$ ,  $a + b$ . 6. Да се построи трапеция по  $h$ ,  $A$ ,  $a - c < df$ . **V<sup>a</sup> р. класъ. Алгебра.** 1.

$\left\{ \left( -\frac{4}{64} \frac{m^2n^{-7}}{p^{-8}q} \right)^2 : \left( -\frac{7}{8} \frac{m^2p}{q^2n^3} \right)^3 \right\} \cdot \left\{ \left( -\frac{3}{2} \frac{2ab^x}{3a^3b} \right)^4 : (-2ab)^{2x} \right\} = ?$  2. Една

царска корона направена само отъ злато и сребро, тежала 10 килограма; претеглена въ вода, тя изгубила