

копаватъ едно лозе, което е 272 метра дълго и 132 метра широко. Каква трабва да е широчината на лозето, ако дължината му е 128 метра и ако трѣбва да се прикопае отъ 4 работника за 18 дни. IV^a р. класъ **Алгебра.** 1 Въ изражението $(a-p) - \{t + [S - 2p - a]\}$ да се замѣсти: $p = -x^2 - yz$, $t = -3x^2 - 5yz$, $a = -2x^2 - 3yz$, $S = 4x^2 + 3yz$. 2. $(\frac{3}{8}a^m + z - 2p - \frac{5}{6}a^m - 27 + 2x)^2$ 3. Съкратено да се умножатъ: $(1+x-x^2-2x^3) \cdot (1-x-x^2+2x^3)$. 4 Съкратено да се раздѣли: $\frac{x^2 - xy^5 - x^2 + xy^5}{2x^2}$. 5 Да се намери О, Н, Г, У, Н, К. чрѣзъ послѣдователно дѣление: $a^3 - qa^2 + 23a - 15$ и $a^2 - 8a + 7$. 6. Да се разложи: $4a^6b^4 - (a^6 + b^4)^2$. **Геометрия.** 1 Да се докаже, че срѣдитѣ на странитѣ на единъ ромбъ образуватъ правоъгълникъ. 2. Два триъгълника, които иматъ по двѣ страни съответственно равни и ъглитѣ между тѣхъ неравни, то да се докаже, че срѣщу по-голѣмия ъгълъ лежи по-голѣма страна 3. Да се построи трапеция отъ ъгълътъ ac , e , $a+c$, b . 4 Да се построи паралелограмъ отъ ha , B , f . 5. Да се построятъ триъгълници по Pb , b , $\angle bmc$; Pa , a , $\angle he$ те. IV^o класъ. **Алгебра.** 1. Въ изражението: $x - [t + (y - z)] - [2x + (z - t)]$ да се замѣни $x = -3a^2b - c$, $y = 5a^2b - 3c$, $t = -2a^2b - 5c^2$, $z = 0 \cdot 5a^2b - 2c^2$. 2. $(\frac{7}{8}m^t + zt + \frac{2}{3}m^t + z + pn)^2$. 3. Съкратено да се умножи: $(x^2 - xy - 2y^2)(x^4 + 5y^2 + 4y^4)$. 4. Съкратено да се раздѣли: $\frac{x^6 - (b+c)^6}{x - b - c}$. 5. Да се намѣри о. н. д. и о. н. к чрѣзъ послѣдователно дѣление на многочисленнитѣ: $x^4 - 2x^3 + 2x^2 - 2x + 1$, $x^3 - x^2 - x + 1$. 6 Да се разложи: $4(ad + bc)^2 - (a^2 - b^2 - c^2 + d^2)^2$. **Геометрия.** 1 Въ всѣкой триъгълникъ външния ъгълъ е по-голѣмъ отъ всѣкой вътрѣшенъ несмеженъ съ него 2. Да се докаже, че срѣдитѣ на странитѣ на единъ четириъгълникъ съ върхове на единъ паралелограмъ. 3. Да се докаже, че жглополовящитѣ на вътрѣшнитѣ ъгли на единъ паралелограмъ образуватъ правоъгълникъ. 4. Да се построятъ триъгълници по: hc , tc , $A+B$ и по qb , b , tc . 5. Да се построи трапеция по: $a-c$, b , d , f . 6. Да се построи трапезоидъ по: $\angle af$, $\angle bf$, a , b , $\angle cf$. IV^b р. класъ. **Алгебра.** 1. Въ изражението $x - \{t + [y - (8 - x)]\}$ да се замѣни съ: $x = -7ab - 5b^2$, $y = -3b^2 - 6b^2$, $z = -4ab - b^2$,