***7 клас алгебра***

**Підсумкова контрольна робота**.

**(термін виконання до 29 травня)**

*Початковий і середній рівні (6 балів)*

**1.** Спростіть вираз ***-***$\left(3xy^{3}\right)^{2}$***·2***$x^{4}y$*.*

**2.** Який многочлен потрібно записати в дужках ***3a 2b ...0***, щоб отримана рівність була тотожністю?

**3.** Подайте вираз$(3x-2)^{2}$**** у вигляді многочлена стандартного вигляду.

**4.** Розкладіть на множники: $\frac{1}{100}x^{2}-y^{4}$

**5.** Не виконуючи побудови, знайдіть координати точки перетину графіків функцій ***y 4 2x******і y 4x 7*** .

**6.** Знайдіть значення виразу ***x 0***$ + $***y 0***, якщо *** x 0 ; y 0 ***— розв’язок системи рівнянь $\left\{\begin{array}{c}x-6y=1\\5x+6y=41\end{array}\right.$

*Достатній рівень (3 балів)*

**7.** Розв’яжіть рівняння $\frac{5x-7}{2}-\frac{3x-2}{3}=\frac{5}{3}$

**8.** Спростіть вираз $(3x-2y)^{2}+\left(3x+2y\right)\left(2y-3x\right)-8y(y-4x+3)$**і знайдіть його значення, якщо ***x 2 , y ***$\frac{1}{40}$ .

*Високий рівень (3 балів)*

**9.** Дві швачки пошили 162 спідниці. Перша працювала 8 днів, а друга — 15 днів. Скільки спідниць шила щодня кожна швачка, якщо перша за 5 днів роботи пошила на 3 спідниці більше, ніж друга за 7 днів?