Алгебра 7 класс

СОЧ за 4-четверть

Задания суммативного оценивания за 4 четверть

2 вариант

1. [2 балла] При каких значениях переменной, алгебраическая дробь

 $\frac{x^{2}+3x+1}{x^{2}-81}$ имеет смысл?
2. [1 балл] Сократите дробь: $\frac{39x^{3}y}{26x^{2}y^{2}}$
3. [3 балла] Упростите выражение $\frac{x-10y^{3}}{2y}+5y^{2}$

и найдите значение этого выражения при х = –18, у = 4,5.

4. [4 балла] Выполните сложение и вычитание дробей:
1) $\frac{7x+4}{8y}-\frac{2y+3}{6y};$ 2) $\frac{2-3y}{y^{2}-9}-\frac{5-2y}{3-y}.$

5. [4 балла] Выполните умножение и деление алгебраических дробей:
1) $\frac{a^{2}-4ab+4b^{2}}{y^{6}}·\frac{y^{7}}{a^{2}-4b^{2}}; $ 2) $\frac{4a^{2}-1}{a^{2}-9}:\frac{6a+3}{a+3}.$6. [6 баллов] Упростите выражение:
1) $\frac{y+c}{c}·\left(\frac{c}{y}+\frac{c}{y+c}\right); $ 2) $\left(\frac{c-d}{c^{2}+cd}-\frac{c}{d^{2}+cd}\right):\left(\frac{d^{2}}{c^{3}-cd^{2}}+\frac{1}{c+d}\right).$