**Демоверсия промежуточной аттестации по алгебре для технологического профиля 7 класс (УМК Л.Г. Петерсон)**

**1.** Вычислите: − 1,114 +  ∙ (1,134 : 0,28 − 4,254) + 1 : (4 – 2).

**2.** Упростите выражения:

А) Запишите многочлен в стандартном виде:

4(*с* – 2)2 + (*с* + 3)(*с*2 – 3*с* + 9) – (*с* – 2)3.

**Б)** Сократите дробь при допустимых значениях переменных: .

**3.** Упростите выражение при допустимых значениях переменных:

.

**4.** Вычислите рациональным способом:

а) 0,44 ∙ 254; б) 175 : (8,5)5; в) 

**5.** Решите уравнение:

А)



б) (4*m* – *m*2) – 4 + *m* = 0.

**6.** Решите неравенство: 5(11 – 3*у*) + 12 > 14 – 9(2*y* – 4).

**7.** Постройте график функции *у* = 1,5*х* – 4.

а) Найдите значение этой функции при значении аргумента, равном –2.

б) При каком значении аргумента значение функции равно 9?

**8.** Решите систему уравнений: .

**9.** В каком отношении нужно смешать 10%-й и 25%-й растворы соляной кислоты, чтобы получить 18% -й раствор соляной кислоты?