**Итоговая работа по алгебре, 7 класс**

**Вариант 4**

 **А1.** Найдите значение выражения .

1) -4 **2)** -3 **3)** 4 4) 3.

**А2.** Функция задана формулой . При каком значении аргумента значение функции равно -17?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**А3.** Упростите выражение .

1)  2) 3) 4).

**А4.** Представьте выражение  в виде многочлена.

1)  2)  3) 4).

**А5.** Выполните умножение: .

1)  2)  3)  4) .

**А6.** Разложите на множители: .

1)  2) 3) 4).

**А7.** Для каждой из функций стрелкой укажите соответствующий график.

1) 2) 3).

 а) б) в)

x

x

x

**А8.** Упростите выражение: 18x2y5(-  x4c2y)

1) -14x2c3y2 2) -14x6c2y6 3) -14x6y6; 4) -14x6c2;

 **А9**. Вычислите $ \frac{16^{6} }{4^{7}∙64}$ 1) 32 2) 8 3) $\frac{1}{16}$ 4) 16

**А10.** Решите уравнение Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

**А11**. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:

 4 (5х + 2) – 7(1 – 2х) + 5(8 – х) Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Часть В.*** (Привести полное решение)

**В1**.Решите уравнение (5*х*–1)(5*х* + 1) – 25(*х*–2)2=1.

**В2.** График функции *у* = 3*х + b*проходит через точку *А* (15; 40).

Найдите значение *b.*

**В3.** Найдите значение выражения *bc + b2 – 3c – 3b* при *b* = 3,7, *с* = - 4,7