**1.**

**Вариант1**

**a. Определить в БНФ понятие «целое\_число»**

<целое> := +<целое без знака>

<целое> := -<целое без знака>

<целое> := <целое без знака>

<целое без знака> := <цифра>

<целое без знака> := <целое без знака><цифра>

<цифра> := 0

<цифра> := 1

<цифра> := 2

<цифра> := 3

<цифра> := 4

<цифра> := 5

<цифра> := 6

<цифра> := 7

<цифра> := 8

<цифра> := 9

**b. Построить БНФ для арифметических выражений в алфавите**

алфавит = { +, -, \*, /, ^, a, (, ) }

<операнд>::= а

<^> ::= <операнд>”\*”{операнд}

<сложение> ::= <операнд>”+”<операнд>

<вычитание>::= <опернад>”-”<операнд>

<умножение>::=<операнд>”\*”<операнд>

<деление>::=<операнд>”/”<операнд>

<возведение в степень>::= <операнд> <^>;