**Проверочная работа по теме « Анализ алгоритмов и программ»**

**Вариант 1.**

1. В про­грам­ме «:=» обо­зна­ча­ет опе­ра­тор при­сва­и­ва­ния, знаки «+», «–», «\*» и «/» – со­от­вет­ствен­но опе­ра­ции сло­же­ния, вы­чи­та­ния, умно­же­ния и де­ле­ния. Пра­ви­ла вы­пол­не­ния опе­ра­ций и по­ря­док дей­ствий со­от­вет­ству­ет пра­ви­лам ариф­ме­ти­ки.

Опре­де­ли­те зна­че­ние пе­ре­мен­ной *e* после вы­пол­не­ния дан­но­го ал­го­рит­ма:

 **f := 21**

**e := 10**

**f := 5\*f+5**

**e := f–10–e\*5**

 В от­ве­те ука­жи­те одно целое число — зна­че­ние пе­ре­мен­ной *e*.

1. За­пи­ши­те зна­че­ние пе­ре­мен­ной y, по­лу­чен­ное в ре­зуль­та­те ра­бо­ты сле­ду­ю­щей про­грам­мы. Текст про­грам­мы при­ведён на трёх язы­ках про­грам­ми­ро­ва­ния.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ал­го­рит­ми­че­ский язык** | **Бей­сик** | **Пас­каль** |
| алгначцел s, is := 3нц для i от 2 до 5s := s + 2\*iкцвывод sкон | DIM i, s AS INTEGERs = 3FOR i = 2 TO 5s = s + 2\*iNEXT iPRINT s | Var s, i: integer;Begins := 3;For i := 2 to 5 dos := s + 2\*i;Writeln(s);End. |

1. Определите значение переменной  после выполнения фрагмента алгоритма.



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Опре­де­ли­те число, ко­то­рое будет на­пе­ча­та­но в ре­зуль­та­те вы­пол­не­ния про­грам­мы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Пас­каль** | **Ал­го­рит­ми­че­ский язык** |
| **var** n, s: **integer**;**begin**    n : = 0;    s : = 301;    **while** s > 0 **do**    **begin**        s : = s - 10;        n : = n + 2;    **end**;    **write**(n)**end**. | **алг****нач****цел** n, s    n : = 0    s : = 301    **нц** **пока** s > 0        s : = s - 10        n : = n + 2    **кц****вывод** n**кон** |

 |
|  |
|  |