

### Часть 1

*При выполнении заданий этой части в бланке ответов № 1 под номером выполняемого вами задания (A1–A18) поставьте знак « x » в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.*

**A1** Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 16-битном коде Unicode, в 8-битную кодировку КОИ-8. При этом информационное сообщение уменьшилось на 480 бит. Какова длина сообщения в символах?

- 1) 30                      2) 60                      3) 120                      4) 480

**A2** В велокроссе участвуют 119 спортсменов. Специальное устройство регистрирует прохождение каждым из участников промежуточного финиша, записывая его номер с использованием минимально возможного количества бит, одинакового для каждого спортсмена. Каков информационный объем сообщения, записанного устройством, после того как промежуточный финиш прошли 70 велосипедистов?

- 1) 70 бит                      2) 70 байт                      3) 490 бит                      4) 119 байт

**A3** Дано:  $a=D7_{16}$ ,  $b=331_8$ . Какое из чисел  $c$ , записанных в двоичной системе, отвечает условию  $a < c < b$ ?

- 1) 11011001                      2) 11011100                      3) 11010111                      4) 11011000

**A4** Чему равна сумма чисел  $43_8$  и  $56_{16}$ ?

- 1)  $121_8$                       2)  $171_8$                       3)  $69_{16}$                       4)  $1000001_2$

**A5** Определите значение переменной  $c$  после выполнения следующего фрагмента программы.

Бейсик	Паскаль	Алгоритмический
$a = 5$	$a:=5;$	$a:=5$
$a = a + 6$	$a:=a+6;$	$a:=a+6$
$b = -a$	$b:=-a;$	$b:=-a$
$c = a - 2 * b$	$c:=a-2*b;$	$c:=a-2*b$

- 1)  $c = -11$                       2)  $c = 15$                       3)  $c = 27$                       4)  $c = 33$