

1. Один символ в памяти имеет размер 1 байт, т.е. 8 бит, то два символа:  $8 + 8 = 16$  бит  
 Ответ: 16 бит

10 б

2.  $N = 16$  символов  $\Rightarrow 16 = 2^4$ ;  $y = 4$  бита  
 $N = 2^y$

$$1024 \cdot 4 = 4096 \text{ бит} - \text{на 1 сек.}$$

$$4096 \cdot 9 = 36864 \text{ бит} - \text{на 1 дорожку}$$

$$180 \text{ Кбайт} = 1474560 \text{ бит} = 40 \text{ дорожек}$$

20 б

Ответ: 40 дорожек

3. Криптография

П.к. третий перед Н идет К (по алфавиту), то третий перед У будет Р и т.д., в конечном итоге выходит:

Н У Л Т Х С Ё Ч Г Ч Л В  
 К Р Ц П Т О Г Р Н Ф И Я

20 б

Ответ: Криптография

Шифр

4. Если почтальён пройдёт по маршруту AFEBCD, то в итоге получится 15  
A(18)F(7)E(13)B(2)C(1)D

105

Ответ: 15

5. П.К. 1 Мбайт =  $2^{10} \cdot 2^{10} \cdot 8 \text{ байт} = 2^{20} \cdot 2^3 = 2^{23} \text{ байт}$ .  
Получи  $2^{24} \text{ байт} = 2^{23} \cdot 2^1 = 16 \text{ Мбайт}$

205

Ответ: 16 Мбайт

6. С.Н.Р.А. Николай - не врач, но мы можем предположить, что он Егерь.

185

Итого 985

25 24

Ответ: С.Н.Р.А