

Задания А11 по информатике

1. В динамической (электронной) таблице приведено соотношение между количеством посаженного и собранного картофеля четырех сортов (в кг). Данные собраны по 4 хозяйствам одного района. Определите по таблице, какой сорт лучше произрастает в данной местности? (Где отношение между сбором и посадкой наибольшее).

	Сорт «Невская»		Сорт «Синеглазка»		Сорт «Ранняя розовая»		Сорт «Южный»	
	посадка	сбор	посадка	сбор	посадка	сбор	посадка	сбор
Заря	2000	13500	500	2500	4000	32000	500	2500
Знамя труда	3000	18000	2000	12800	6000	33000	1000	5500
Вьмпел	500	3500	5000	35000	5600	31000	800	4800
Сатурн	4000	24500	1500	14000	8000	40000	2000	10000
Всего	9500	59500	9000	64300	23600	136000	4300	22800

- 1) Сорт «Невская»
- 2) Сорт «Синеглазка»
- 3) Сорт «Ранняя розовая»
- 4) Сорт «Южный»

Ответ: 2

2. В динамической (электронной) таблице приведено соотношение между количеством посаженного и собранного картофеля четырех сортов (в кг). Данные собраны по 4 хозяйствам одного района. Определите по таблице, какой сорт дает наименьший урожай в данной местности? (Где отношение между сбором и посадкой наименьшее).

	Сорт «Невская»		Сорт «Синеглазка»		Сорт «Ранняя розовая»		Сорт «Южный»	
	посадка	сбор	посадка	сбор	посадка	сбор	посадка	сбор
Заря	2000	13500	500	2500	4000	32000	500	2500
Знамя труда	3000	18000	2000	12800	6000	33000	1000	5500
Вымпел	500	3500	5000	35000	5600	31000	800	4800
Сатурн	4000	24500	1500	14000	8000	40000	2000	10000
Всего	9500	59500	9000	64300	23600	136000	4300	22800

- 1) Сорт «Невская»
- 2) Сорт «Синеглазка»
- 3) Сорт «Ранняя розовая»
- 4) Сорт «Южный»

Ответ: 4

3. В электронной таблице значение формулы =СРЗНАЧ(А1:С4) равно 3, значение формулы =СРЗНАЧ(А5:С6) равно 2. Чему равно значение формулы =СУММ(А1:С6)?

- 1) 5
- 2) 15
- 3) 16
- 4) 48

Ответ: 4

4. В электронной таблице значение формулы =СРЗНАЧ(А2:Д4) равно 2, значение формулы =СРЗНАЧ(А5:Д6) равно 3. Чему равно значение формулы =СУММ(А2:Д6)?

- 1) 5
- 2) 12
- 3) 48
- 4) 60

Ответ: 3

5. В динамической (электронной) таблице приведено соотношение сил на Сталинградском направлении в ноябре 1942 г. и соотношение сил на Орловско-Курском направлении в начале июля 1943 г. В каком виде сил и средств отношение сил Красной Армии к силам Германии и ее союзников было наибольшим в 1943 г.?

Силы и средства	ноябрь 1942 г.		июль 1943 г.	
	Красная армия	Германия и ее союзники	Красная армия	Германия и ее союзники
Личный состав (тыс. чел.)	1135	1010	1336	900
Количество танков	1560	675	3444	2733
Количество орудий и минометов	14934	10290	19100	10000
Количество самолетов	1916	1219	2172	2050

- 1) Личный состав (тыс. чел.)
- 2) Количество танков
- 3) Количество орудий и минометов
- 4) Количество самолетов

Ответ: 3

6. В динамической (электронной) таблице приведено соотношение сил на Сталинградском направлении в ноябре 1942 г. и соотношение сил на Орловско-Курском направлении в начале июля 1943 г. В каком виде сил и средств отношение сил Красной Армии к силам Германии и ее союзников было наибольшим в 1942 г.?

Силы и средства	ноябрь 1942 г.		июль 1943 г.	
	Красная армия	Германия и ее союзники	Красная армия	Германия и ее союзники
Личный состав (тыс. чел.)	1134	1011	1336	900
Количество танков	1560	675	3444	2733
Количество орудий и минометов	14934	10290	19100	10000
Количество самолетов	1916	1219	2172	2050

- 1) Личный состав (тыс. чел.)
- 2) Количество танков
- 3) Количество орудий и минометов
- 4) Количество самолетов

Ответ: 2

7. Для регистрации на сайте некоторой страны пользователю требуется придумать пароль. Длина пароля – ровно 9 символов. В качестве символов используются десятичные цифры и все буквы латинского алфавита (в латинском алфавите 26 букв, регистр букв не имеет значения).

Под хранение каждого такого пароля на компьютере отводится минимально возможное и одинаковое целое количество байтов, при этом используется посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством битов.

Определите объём памяти, который занимает хранение 100 паролей.

- 1) 600 байт
- 2) 675 байт
- 3) 700 байт
- 4) 720 байт

Ответ: 3

8. Для регистрации на сайте некоторой страны пользователю требуется придумать пароль. Длина пароля – ровно 14 символов. В качестве символов используются десятичные цифры и все буквы латинского алфавита, причём все буквы используются в двух начертаниях: как строчные, так и заглавные (в латинском алфавите 26 букв, регистр буквы имеет значение!).

Под хранение каждого такого пароля на компьютере отводится минимально возможное и одинаковое целое количество байтов, при этом используется посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством битов.

Определите объём памяти, который занимает хранение 20 паролей.

- 1) 140 байт
- 2) 200 байт
- 3) 210 байт
- 4) 220 байт

Ответ: 4

9. В некоторой стране автомобильный номер длиной 6 символов составляют из заглавных букв (задействовано 19 различных букв) и десятичных цифр в любом порядке.

Каждый такой номер в компьютерной программе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байт (при этом используют посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит).

Определите объем памяти, отводимый этой программой для записи 40 номеров.

- 1) 120 байт
- 2) 160 байт
- 3) 200 байт
- 4) 240 байт

Ответ: 2

10. В некоторой стране автомобильный номер длиной 7 символов составляют из заглавных букв (задействовано 25 различных букв) и десятичных цифр в любом порядке.

Каждый такой номер в компьютерной программе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байт (при этом используют посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит).

Определите объем памяти, отводимый этой программой для записи 40 номеров.

- 1) 120 байт
- 2) 160 байт
- 3) 200 байт
- 4) 240 байт

Ответ: 4

11. При регистрации в компьютерной системе каждому пользователю выдаётся пароль, состоящий из 15 символов и содержащий только символы из 12 буквенного набора А, В, Е, К, М, Н, О, Р, С, Т, У, Х. В базе данных для хранения сведений о каждом пользователе отведено одинаковое и минимально возможное целое число байт. При этом используют посимвольное кодирование паролей, все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит. Кроме собственно пароля для каждого пользователя в системе хранятся дополнительные сведения, для чего отведено 12 байт.

Определите объём памяти, необходимый для хранения сведений о 50 пользователях.

- 1) 900 байт
- 2) 1000 байт
- 3) 1100 байт
- 4) 1200 байт

Ответ: 2

12. При регистрации в компьютерной системе каждому пользователю выдаётся пароль, состоящий из 6 символов и содержащий только символы из 7 буквенного набора Н, О, Р, С, Т, У, Х. В базе данных для хранения сведений о каждом пользователе отведено одинаковое и минимально возможное целое число байт. При этом используют посимвольное кодирование паролей, все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит. Кроме собственно пароля для каждого пользователя в системе хранятся дополнительные сведения, для чего отведено 10 байт.

Определите объём памяти, необходимый для хранения сведений о 100 пользователях.

- 1) 1000 байт
- 2) 1100 байт
- 3) 1200 байт
- 4) 1300 байт

Ответ: 4

13. При регистрации в компьютерной системе каждому пользователю выдаётся идентификатор, состоящий из 10 символов, первый и последний из которых – одна из 18 букв, а остальные – цифры (допускается использование 10 десятичных цифр). Каждый такой идентификатор в компьютерной программе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байт (при этом используют посимвольное кодирование; все цифры кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит, все буквы также кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит).

Определите объём памяти, отводимый этой программой для записи 25 паролей.

- 1) 150 байт
- 2) 175 байт
- 3) 200 байт
- 4) 225 байт

Ответ: 1

14. При регистрации в компьютерной системе каждому пользователю выдаётся идентификатор, состоящий из 8 символов, первый и последний из которых – одна из 18 букв, а остальные – цифры (допускается использование 10 десятичных цифр). Каждый такой идентификатор в компьютерной программе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байт (при этом используют посимвольное кодирование; все цифры кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит, все буквы также кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит).

Определите объём памяти, отводимый этой программой для записи 500 паролей.

- 1) 1500 байт
- 2) 2000 байт
- 3) 2500 байт
- 4) 3000 байт

Ответ: 3

15. При регистрации в компьютерной системе каждому пользователю выдаётся пароль, состоящий из 14 символов и содержащий только символы E, Г, Э, 2, 0, 1, 4. Каждый такой пароль в компьютерной программе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байт (при этом используют посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит).

Определите объём памяти, отводимый этой программой для записи 40 паролей.

- 1) 160 байт
- 2) 200 байт
- 3) 240 байт
- 4) 280 байт

Ответ: 3

16. При регистрации в компьютерной системе каждому пользователю выдаётся пароль, состоящий из 14 символов и содержащий только символы E, Г, Э, 2, 0, 1, 4. Каждый такой пароль в компьютерной программе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байт (при этом используют посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит).

Определите объём памяти, отводимый этой программой для записи 30 паролей.

- 1) 150 байт
- 2) 180 байт
- 3) 210 байт
- 4) 240 байт

Ответ: 2
