

# Демоверсия переводного экзамена по информатике

## 6 класс МАОУ ЛМИ

- Статья, набранная на компьютере, содержит 32 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 48 символов. Определите размер статьи (в Кбайтах) в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.
- В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Сколько байт весит следующее предложение в данной кодировке:

**Вознёся выше он главою непокорной Александрийского столпа.**

- Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице.

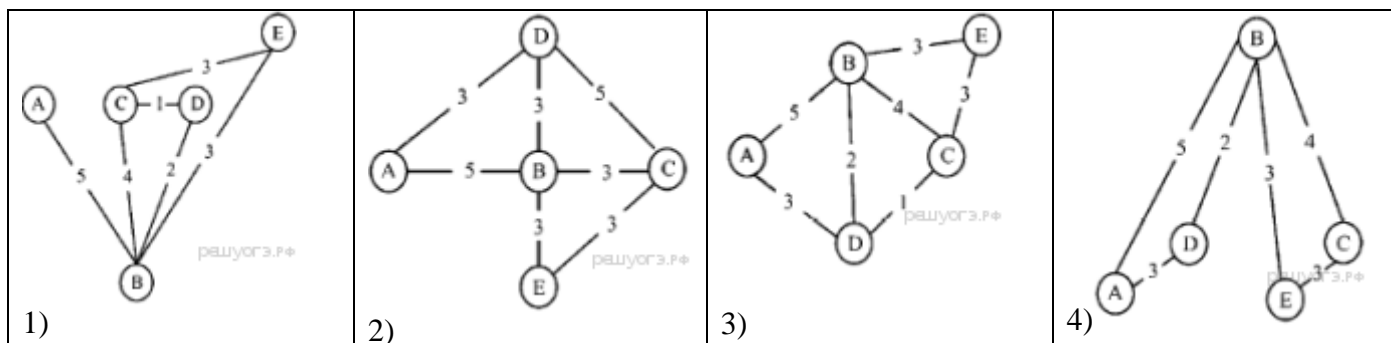
	A	B	C	D	E
A		5	6	10	5
B	5			4	
C	6			2	7
D	10	4	2		5
E	5		7	5	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

- У Пети Иванова родственники живут в 5 разных городах России. Расстояния между городами внесены в таблицу:

	A	B	C	D	E
A		5		3	
B	5		4	2	3
C		4		1	3
D	3	2	1		
E		3	3		

Петя перерисовал её в блокнот в виде графа. Считая, что мальчик не ошибся при копировании, укажите, какой граф у Пети в тетради.



- Водитель автомобиля должен добраться из пункта А в пункт С за 6 часов. Из представленных таблиц выберите такую, согласно которой водитель сможет доехать из пункта А в пункт С за это время. В ячейках таблицы указано время (в часах), которое занимает дорога из одного пункта в другой. Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблицах.

1)

	A	B	C	D
A			6	7
B	6		2	1
C	7	2		5
D		1	5	

2)

	A	B	C	D
A			5	8
B	5		4	2
C	8	4		
D	3	2		

3)

	A	B	C	D
A			2	7
B	2		5	4
C	7	5		6
D		4	6	

4)

	A	B	C	D
A			3	8
B	3		3	5
C		3		4
D	8	5	4	

6. Пользователь находился в каталоге **Расписание**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился на один уровень вниз, потом ещё раз спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге

**C:\учёба\математика\ГИА.**

Укажите полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

- 1) C:\учёба\2013\Расписание
- 2) C:\учёба\Расписание
- 3) C:\Расписание
- 4) C:\учёба\математика\Расписание

7. Ваня шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы её номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице:

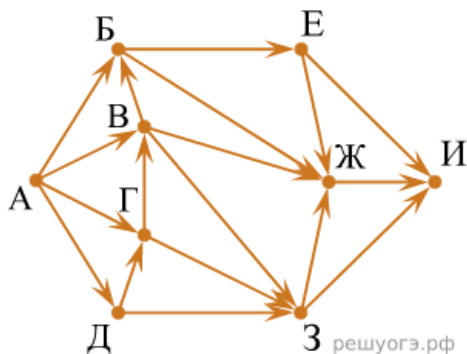
А 1	Й 11	У 21	Э 31
Б 2	К 12	Ф 22	Ю 32
В 3	Л 13	Х 23	Я 33
Г 4	М 14	Ц 24	
Д 5	Н 15	Ч 25	
Е 6	О 16	Ш 26	
Ё 7	П 17	Щ 27	
Ж 8	Р 18	Ъ 28	
З 9	С 19	Ы 29	
И 10	Т 20	Ь 30	

Некоторые шифровки можно расшифровать несколькими способами. Например, 311333 может означать «ВАЛЯ», может — «ЭЛЯ», а может — «ВААВВВ». Даны четыре шифровки:

3135420                      2102030                      1331320                      2033510

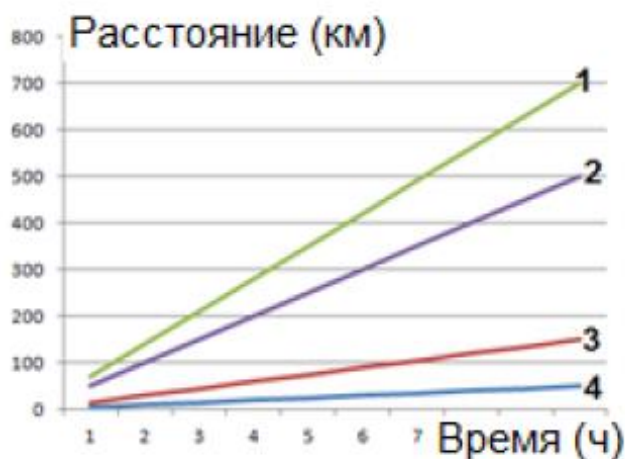
Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите её и расшифруйте. Получившееся слово запишите в качестве ответа.

8. На рисунке — схема дорог, связывающих города. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город И?



9. Решите задачу при помощи таблицы. Жили три молодых человек - Андрей, Бронислав, Бори. Один из них аптекарь, другой - бухгалтер, третий агроном. Один живёт в Бобруйске, другой в Архангельске, третий - в Белгороде. Требуется выяснить, кто где живёт и у кого какая профессия. Известно лишь, что Борис бывает в Бобруйске лишь проездами и то, весьма редко, хотя все его родственники живут в этом городе. У двоих из этих людей названия профессий и городов, в которых они живут, начинаются с той же буквы, что и имена. Жена аптекаря приходится Борису младшей сестрой.

10. На рисунке представлены графики движения человека, велосипедиста, поезда и машины. Какой график соответствует движению велосипедиста? Укажите только номер графика.



11. Для каждой из перечисленных задач подберите наиболее подходящую компьютерную программу.

<p>А) Составить слайдшоу из найденных в Интернете фотографий однолетних цветов</p> <p>Б) Изобразить схему клумбы для однолетних цветов во дворе школы</p> <p>В) Рассчитать стоимость семян однолетних цветов, которыми можно засеять клумбу</p> <p>Г) Из видеозаписей, сделанных во время субботника, сделать фильм о работе над клумбой</p>	<p>1) Видеоредактор</p> <p>2) Редактор презентаций</p> <p>3) Графический редактор</p> <p>4) Электронная таблица</p>
--	---

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры

А	Б	В	Г

12. Из 100 туристов, отправляющихся в заграничное путешествие, немецким языком владеют 30 человек, английским – 28, французским – 42. Английским и немецким одновременно владеют 8 человек, английским и французским - 10, немецким и французским – 5, всеми тремя языками – 3. Сколько туристов не владеют ни одним языком?

13. Нарисуйте, что получится в результате выполнения алгоритма

```
использовать Чертежник
алг Смайлик_2
нач
  сместиться в точку (1, 5)
  опустить перо
  сместиться на вектор (2, -4)
  поднять перо
  сместиться на вектор (-2, 0)
  опустить перо
  сместиться на вектор (2, 4)
  поднять перо
  сместиться в точку (4.5, 5)
  опустить перо
  сместиться на вектор (1.5, -1)
  сместиться на вектор (0, -2)
  сместиться на вектор (-1.5, -1)
  сместиться на вектор (0, 4)
кон
```

14. Напишите программу, по которой Чертежник нарисует 5 звездочек подряд

