

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №65 им. Б.П. Агапитова
с углубленным изучением предметов музыкально-эстетического цикла»
города Магнитогорска

Приложение № 2
к ООП СОО ФКГОС

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по текущей аттестации
учебный предмет
ИНФОРМАТИКА И ИКТ
11 класс

составитель
учитель информатики и ИКТ Лямина Инна Валерьевна

Тематическая контрольная работа № 5
по главе: «Технологии использования и разработки информационных систем»

Предмет: Информатика и ИКТ;

Класс: 11

Вид контроля: текущий

Структура контрольной работы:

Тематическая контрольная работа состоит из 10 заданий, шесть из которых базового уровня и четыре повышенного. На выполнение работы отводится 40 минут, на инструктаж 5 минут

Задания базового уровня оцениваются в 1 балл.

Задание № 4, № 5, № 7, № 8 оцениваются в 2 балла.

№ задания	Критерии оценивания
4, 5, 7, 8	2 балла – верное оформление и логически правильно выстроено решение; 1 балл – правильный ответ, но нет обоснованного решения 0 баллов – нет логически выстроенного решения, нет выводов

Шкала перевода первичного балла за выполнение контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 6	7 – 9	10 – 12	13 – 14
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План контрольной работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	3.5.1.	Системы управления базами данных. Организация баз данных	Б	1
2	3.5.1.	Системы управления базами данных. Организация баз данных	Б	1
3	3.5.1.	Системы управления базами данных. Организация баз данных	Б	1
4	3.5.2.	Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов)	П	2
5	3.5.2.	Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов)	П	2
6	3.5.1.	Системы управления базами данных. Организация баз данных	Б	1
7	3.5.2.	Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов)	П	2

8	3.5.2.	Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов)	П	2
9	3.5.1.	Системы управления базами данных. Организация баз данных	Б	1
10	3.5.1.	Системы управления базами данных. Организация баз данных	Б	1
				14

Содержание контрольной работы

Вариант – 1.

1. Базы данных — это:

- А) информационные структуры, хранящиеся во внешней памяти;
- В) программные средства, позволяющие организовывать информацию в виде таблиц;
- С) программные средства, обрабатывающие табличные данные;
- Д) программные средства, осуществляющие поиск информации.

2. В коробке меньше 9, но больше 3 шаров. Сколько шаров может быть в коробке?

- А) 3; В) 9; С) 2; Д) 5; Е) 10.

3. Какие атрибуты (признаки) объекта должны быть отражены в информационной модели, описывающей хобби ваших одноклассников, если эта модель позволяет получить ответы на следующие вопросы:

- Каков возраст всех детей, увлекающихся компьютером?
- Каковы имена девочек, увлекающихся пением?
- Каковы фамилии мальчиков, увлекающихся хоккеем?

- А) имя, пол, хобби;
- В) фамилия, пол, хоккей, пение, возраст;
- С) имя, пол, хобби, возраст;
- Д) имя, возраст, хобби;
- Е) фамилия, имя, пол, возраст, хобби?

4. Реляционная база данных задана таблицей:

	Ф.И.О	Пол	Возраст	Клуб	Спорт
1	Панько Л.П.	жен	22	Спартак	футбол
2	Арбузов А.А.	муж	20	Динамо	лыжи
3	Жиганова П.Н.	жен	19	Ротор	футбол
4	Иванов О.Г.	муж	21	Звезда	лыжи
5	Седова О.Л.	жен	18	Спартак	биатлон
6	Багаева СИ.	жен	23	Звезда	лыжи

Какие записи будут выбраны по условию: Спорт="лыжи" И Пол="жен" ИЛИ Возраст<20?

- А) 2, 3, 4, 5, 6; В) 3, 5, 6; С) 1, 3, 5, 6; Д) 2, 3, 5, 6; Е) таких записей нет.

5. Реляционная БД задана таблицей:

	Название	Категория	Кинотеатр	Начало сеанса
1	Буратино	х/ф	Рубин	14
2	Кортик	х/ф	Искра	12

3	Винни-Пух	м/ф	Экран	9
4	Дюймовочка	м/ф	Россия	10
5	Буратино	х/ф	Искра	14
6	Ну, погоди	м/ф	Экран	14
7	Два капитана	х/ф	Россия	16

Выбрать первичный ключ для таблицы (допуская, что в кинотеатре один зал):

- А) Название+Кинотеатр;
- В) Кинотеатр+Начало сеанса;
- С) Название+Начало сеанса;
- Д) Кинотеатр;
- Е) Начало сеанса.

6. Структура реляционной базы данных изменяется при:

- А) удалении любой записи;
- В) удалении любого поля;
- С) изменении любой записи;
- Д) добавлении записи;
- Е) удалении всех записей.

7. Реляционная база данных задана таблицей. Записи в таблице пронумерованы.

	Код дистанции	Код соревнований	Дата	Время спортсмена (с)
1	101	Д02	11.12.2004	56,6
2	104	Д01	12.10.2005	37
3	102	Д02	11.12.2005	56,1
4	103	Д05	11.12.2005	242,8
5	101	Д04	13.01.2005	181,1
6	102	Д01	12.10.2005	35,45

Сформулировать условие поиска, дающее сведения о спортсменах, принимавших участие в соревнованиях на дистанциях с кодами Д01 и Д03 не позднее 10.12.2004.

- А) Код_дистанции="Д01" и Код_дистанции="Д03" и Дата_соревнования>10.12.2004
- В) (Код_дистанции="Д01" или Код_дистанции="Д03") и Дата_соревнования>10.12.2004
- С) Код_дистанции="Д01" и (Код_дистанции="Д03" или Дата_соревнования<=10.12.2004)
- Д) Код_дистанции="Д01" и Код_дистанции="Д03" и Дата_соревнования<=10.12.2004
- Е) (Код_дистанции="Д01" или Код_дистанции="Д03") и Дата_соревнования<=10.12.2004

8. Дана однотабличная база данных «Автомобилисты»:

	Владелец	Модель	Номер	Дата регистрации
1	Левченко Н.	Волга	И537ИГ-59	15.08.2001
2	Сидоров А.	Жигули	Ф131ФП-59	14.02.2000
3	Горохов И.	Форд	Б171БП-59	27.10.2000
4	Федоров К.	Волга	И138ИП-59	20.05.2001
5	Сидоров А.	Жигули	И321ИП-59	27.10.2000

Отсортировать таблицу в порядке возрастания по двум полям: Модель+Номер.

- А) 1; 4; 2; 5; 3; ; В) 3; 4; 5; 1; 2; С) 4; 1; 5; 2; 3 Д) 3; 5; 2; 4; 1; Е) 2; 1; 5; 4; 3.

9. Поле реляционной БД является:

А) строка таблицы; В) корень дерева; С) дерево; D) столбец таблицы; Е) ветви дерева.

10. Что может служить источником данных при построении запроса (в СУБД Access): (1) таблица, (2) запрос, (3) форма, (4) отчет?

А) 1, 2; В) только 1; С) только 2; D) 3; Е) 4.

Вариант – 2.

1. В реляционной БД информация организована в виде:

- А) сети;
- В) иерархической структуры;
- С) файла;
- Д) дерева;
- Е) связанных прямоугольных таблиц.

2. БД содержит информацию об учениках школы: фамилия, класс, балл за тест, балл за практическое задание, общее количество баллов. Какого типа должно быть поле «Общее количество баллов»?

- А) текстовое; С) числовое; Е) любого типа.
- В) логическое; D) «дата/время»;

3. Реляционная база данных задана таблицей:

	Ф.И.О	Пол	Возраст	Клуб	Спорт
1	Панько Л.П.	жен	22	Спартак	футбол
2	Арбузов А.А.	муж	20	Динамо	лыжи
3	Жиганова П.Н.	жен	19	Ротор	футбол
4	Иванов О.Г.	муж	21	Звезда	лыжи
5	Седова О.Л.	жен	18	Спартак	биатлон
6	Багаева СИ.	жен	23	Звезда	лыжи

Какие записи будут выбраны по условию: (Клуб= "Спартак" И Клуб= "Ротор") И НЕ (Пол="жен")

- А) 3, 5; D) 2, 4;
- В) 1, 3, 5; Е) таких записей нет.
- С) 2, 3, 4, 5;

4. БД содержит информацию о собаках из клуба собаководства: кличка, порода, дата рождения, пол, количество медалей. Какого типа должны быть поля?

- А) текстовое, текстовое, числовое, текстовое, числовое;
- В) текстовое, текстовое, дата/время, текстовое, числовое;
- С) текстовое, текстовое, дата/время, логическое, числовое;
- Д) текстовое, текстовое, числовое, логическое, числовое;
- Е) текстовое, текстовое, дата/время, логическое, текстовое.

5. Реляционная БД задана таблицей:

	Название	Категория	Кинотеатр	Начало сеанса
1	Буратино	х/ф	Рубин	14
2	Кортик	х/ф	Искра	12
3	Винни-Пух	м/ф	Экран	9

4	Дюймовочка	м/ф	Россия	10
5	Буратино	х/ф	Искра	14
6	Ну, погоди	м/ф	Экран	14
7	Два капитана	х/ф	Россия	16

В каком порядке будут идти записи, если их отсортировать по двум ключам:

Название+Кинотеатр в порядке возрастания?

- А) 1, 5, 3, 4, 7, 2, 6; D) 6, 2, 7, 4, 3, 1, 5;
 В) 5, 1, 3, 7, 4, 2, 6; E) 2, 5, 4, 7, 1, 3, 6.
 С) 6, 2, 4, 7, 3, 1, 5;

6. Какие характеристики объекта «Склад» должны быть отражены в структуре реляционной базы данных, если необходимо получить следующую информацию:

- наименование и количество товара с истекшим сроком хранения (дата окончания срока хранения превысила текущую дату);
- наименование товара с ценой менее 70 руб.;
- наименование всех товаров на общую сумму более 2 000 руб.?

Построенная модель не должна содержать избыточную информацию.

- А) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения, общая сумма;
 В) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения, текущая дата, общая сумма;
 С) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения;
 D) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения, текущая дата;
 E) наименование, количество, цена, текущая дата, общая сумма.

7. Дана однотабличная база данных «Автомобилисты»:

	Владелец	Модель	Номер	Дата регистрации
1	Левченко Н.	Волга	И537ИГъ59	15.08.2001
2	Сидоров А.	Жигули	Ф131ФП-59	14.02.2000
3	Горохов И.	Форд	Б171БП-59	27.10.2000
4	Федоров К.	Волга	И138ИП-59	20.05.2001
5	Сидоров А.	Жигули	И321ИП-59	27.10.2000

Какие записи будут удовлетворять условию отбора: Дата регистрации>13.02.2000 и Дата регистрации<28.10.2000

- А) 4; В) 2; 3; 5; С) 1; 4; D) 1; E) таких записей нет.

8. Сформулировать условие отбора, позволяющее получить номера Волг и Жигулей, зарегистрированных ранее 01.01.2001:

- А) Модель="Волга" или Модель="Жигули" и Дата регистрации>01.01.2001
 В) Модель="Волга" или Модель="Жигули" или Дата регистрации>01.01.2001
 С) Модель="Волга" и Модель="Жигули" и Дата регистрации<01.01.2001
 D) (Модель="Волга" или Модель="Жигули") и Дата регистрации<01.01.2001
 E) Модель="Волга" и Модель="Жигули" или Дата регистрации<01.01.2001

9. Одним из основных типов информационных структур является:

- А) логическая; В) база данных; С) строковая; D) дерево; E) числовая.

10. Дано логическое выражение НЕ (а И в), где а и в – логические величины. При выполнении какого из следующих высказываний данное выражение будет ложным?

- А) а и в имеют значение ИСТИНА;

- В) а и в имеют значение ЛОЖЬ;
 С) а имеет значение ИСТИНА, в имеет значение ЛОЖЬ;
 D) а имеет значение ЛОЖЬ, в имеет значение ИСТИНА;
 E) ни а, ни в не имеют значение ИСТИНА.

**Тематическая контрольная работа №6
 по главе: «Технологии информационного моделирования»**

Предмет: Информатика и ИКТ;
УМК: И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер
Класс: 11

Структура контрольной работы:

Тематическая контрольная работа состоит из 6 заданий, пять из которых базового уровня и одно повышенного. На выполнение работы отводится 40 минут, на инструктаж 5 минут
 Задания № 1 - № 5 базового уровня оцениваются в 1 балл.
 Задание № 6 оцениваются в 3 балла.

№ задания	Критерии оценивания
6	3 балла – верное оформление и логически правильно выстроено решение; 2 балла – верно определена суть решения задачи, но в ходе описания решения допущена логическая ошибка 1 балл – правильно определена идея решения, но обоснованного решения нет 0 баллов – нет логически выстроенного решения, нет выводов

Шкала перевода первичного балла за выполнение контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 3	4 – 5	6 – 7	8
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План контрольной работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	3.4.2	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	Б	1
2	3.4.2	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	Б	1
3	3.4.2	Использование динамических (электронных)	Б	1

		таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей		
4	3.4.2	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	Б	1
5	3.4.2	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	Б	1
6	3.4.2 1.5.1	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания	П	3
				8

Содержание контрольной работы

Вариант 1

1. В ячейке электронной таблицы A1 записана формула $=\$D1+D\2 . Какой вид приобретет формула, если ячейку A1 скопировать в ячейку B3?
2. В электронной таблице значение формулы $=СРЗНАЧ(B1:D1)$ равно 4. Чему равно значение ячейки A1, если значение формулы $=СУММ(A1:D1)$ равно 9?
3. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Определите, чему будет равно значение, вычисленное по следующей формуле $=СУММ(B1:C4)+F2*E4-A3$

	A	B	C	D	E	F
1	1	3	4	8	2	0
2	4	-5	-2	1	5	5
3	5	5	5	5	5	5
4	2	3	1	4	4	2

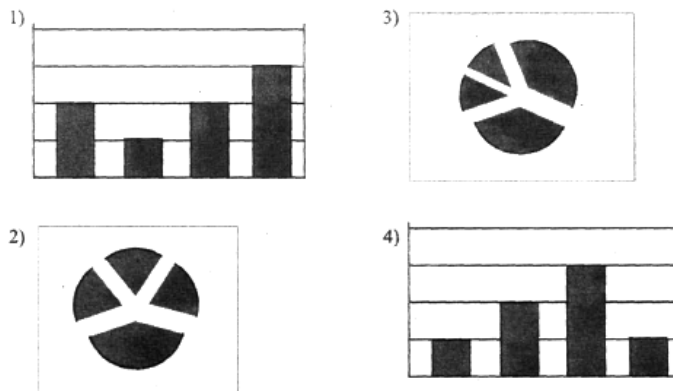
4. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Чему будет равно значение ячейки B4, в которую записали формулу $=СУММ(A1:B2;C3)$?

	A	B	C	D
1	1	2	3	
2	4	5	6	
3	7	8	8	
4				

5. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B
1	$=B2+2$	5
2	$=B4-1$	0
3	$=A1$	
4	$=A2+2$	2

После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек А1:А4 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму.



6. В соревнованиях по зимним видам спорта принимают участие лыжники (Л), конькобежцы (К) и хоккеисты (Х). Спортсмены имеют разный уровень мастерства: каждый имеет либо III, либо II, либо I разряд, либо является мастером спорта (М). На диаграмме 1 отражено количество спортсменов с различным уровнем спортивного мастерства, а на диаграмме 2 – распределение спортсменов по видам спорта.

Диаграмма 1

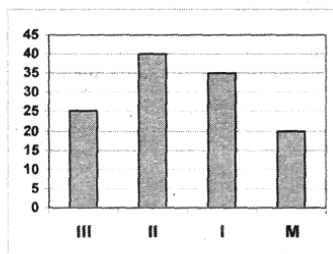
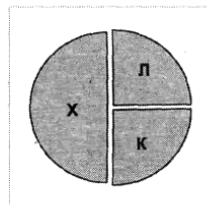


Диаграмма 2



Имеются 4 утверждения:

- А) Все спортсмены, имеющие I разряд, могут являться конькобежцами.
- Б) Все лыжники могут быть мастерами спорта.
- В) Все хоккеисты могут иметь II разряд.
- Г) Все спортсмены, имеющие I разряд, могут являться хоккеистами.

Какое из этих утверждений следует из анализа обеих представленных диаграмм?

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

Вариант 2.

1. При работе с электронной таблицей в ячейке Е3 записана формула =B2+\$C3. Какой вид приобретет формула после того, как ячейку Е3 скопируют в ячейку D2?
 - 1) =A1+\$C3
 - 2) =A1+\$C2
 - 3) =E2+\$D2
 - 4) =D2+\$E2
2. В электронной таблице значение формулы =СРЗНАЧ(B5:E5) равно 100. Чему равно значение формулы =СУММ(B5:F5), если значение ячейки F5 равно 10?
3. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Определите, чему будет равно значение, вычисленное по следующей формуле =СУММ(A1:C2)*F4*E2-D3

	A	B	C	D	E	F
1	1	3	4	8	2	0
2	4	-5	-2	1	5	5

3	5	5	5	5	5	5
4	2	3	1	4	4	2

4. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. В ячейку D3 введена формула $=B2+\$B3-\$A\$1$. Какое число появится в ячейке C4, если скопировать в нее формулу из ячейки D3?

	A	B	C	D
1	5	10		
2	6	12		
3	7	14		
4	8	16		

5. Ученики четырех 10-х классов ходят на элективные курсы, причем каждый ученик выбрал только один курс. На диаграмме 1 показано количество учеников в классах, а на диаграмме 2 – сколько человек занимается каждым элективным курсом.

Диаграмма 1

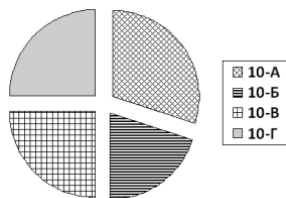
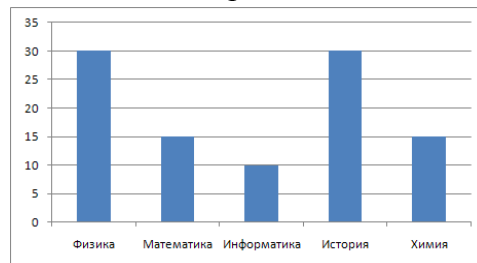


Диаграмма 2



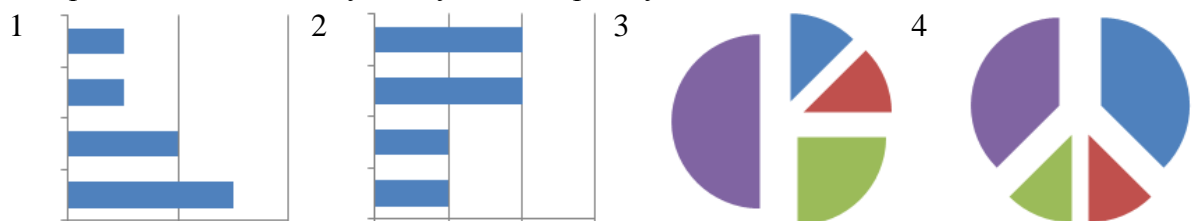
Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

- 1) Все ученики 10-А и 10-Б могли выбрать элективные курсы либо по химии, либо по истории.
- 2) Все ученики 10-Г могли выбрать элективный курс по физике.
- 3) Никто из учеников 10-А и 10-Б не выбрал элективный курс по физике.
- 4) Все ученики 10-Б могли выбрать элективный курс по информатике.

6. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1		3	4	
2	$=C1-B1$	$=B1-A2*2$	$=C1/2$	$=B1+B2$

После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек A2:D2 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму.



Тематическая контрольная работа № 6
по главе: «Технологии информационного моделирования»

Предмет: Информатика и ИКТ;

Класс: 11

Вид контроля: текущий

Структура контрольной работы:

Тематическая контрольная работа состоит из 6 заданий, пять из которых базового уровня и одно повышенного. На выполнение работы отводится 40 минут, на инструктаж 5 минут

Задания № 1 - № 5 базового уровня оцениваются в 1 балл.

Задание № 6 оцениваются в 3 балла.

№ задания	Критерии оценивания
6	3 балла – верное оформление и логически правильно выстроено решение; 2 балла – верно определена суть решения задачи, но в ходе описания решения допущена логическая ошибка 1 балл – правильно определена идея решения, но обоснованного решения нет 0 баллов – нет логически выстроенного решения, нет выводов

Шкала перевода первичного балла за выполнение контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 3	4 – 5	6 – 7	8
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План контрольной работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	3.4.2	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	Б	1
2	3.4.2	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	Б	1
3	3.4.2	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	Б	1
4	3.4.2	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	Б	1
5	3.4.2	Использование динамических (электронных)	Б	1

		таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей		
6	3.4.2	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	П	3
	1.5.1	Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания		
				8

Содержание контрольной работы

Вариант 1

7. В ячейке электронной таблицы A1 записана формула $=\$D1+D\2 . Какой вид приобретет формула, если ячейку A1 скопировать в ячейку B3?
8. В электронной таблице значение формулы $=СРЗНАЧ(B1:D1)$ равно 4. Чему равно значение ячейки A1, если значение формулы $=СУММ(A1:D1)$ равно 9?
9. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Определите, чему будет равно значение, вычисленное по следующей формуле $=СУММ(B1:C4)+F2*E4-A3$

	A	B	C	D	E	F
1	1	3	4	8	2	0
2	4	-5	-2	1	5	5
3	5	5	5	5	5	5
4	2	3	1	4	4	2

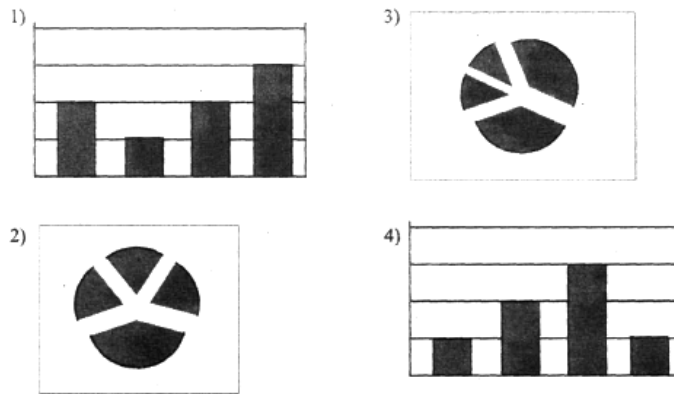
10. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Чему будет равно значение ячейки B4, в которую записали формулу $=СУММ(A1:B2;C3)$?

	A	B	C	D
1	1	2	3	
2	4	5	6	
3	7	8	8	
4				

11. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B
1	$=B2+2$	5
2	$=B4-1$	0
3	$=A1$	
4	$=A2+2$	2

После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек A1:A4 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму.



12. В соревнованиях по зимним видам спорта принимают участие лыжники (Л), конькобежцы (К) и хоккеисты (Х). Спортсмены имеют разный уровень мастерства: каждый имеет либо III, либо II, либо I разряд, либо является мастером спорта (М). На диаграмме 1 отражено количество спортсменов с различным уровнем спортивного мастерства, а на диаграмме 2 – распределение спортсменов по видам спорта.

Диаграмма 1

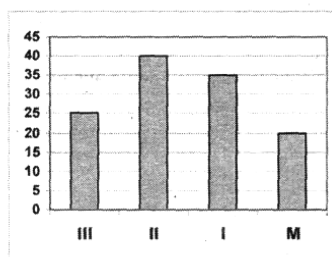
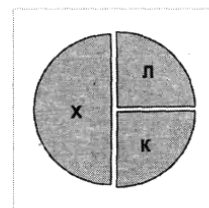


Диаграмма 2



Имеются 4 утверждения:

- А) Все спортсмены, имеющие I разряд, могут являться конькобежцами.
- Б) Все лыжники могут быть мастерами спорта.
- В) Все хоккеисты могут иметь II разряд.
- Г) Все спортсмены, имеющие I разряд, могут являться хоккеистами.

Какое из этих утверждений следует из анализа обеих представленных диаграмм?

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

Вариант 2.

- 7. При работе с электронной таблицей в ячейке E3 записана формула $=B2+\$C3$. Какой вид приобретет формула после того, как ячейку E3 скопируют в ячейку D2?
 1) $=A1+\$C3$ 2) $=A1+\$C2$ 3) $=E2+\$D2$ 4) $=D2+\$E2$
- 8. В электронной таблице значение формулы $=CP3HACH(B5:E5)$ равно 100. Чему равно значение формулы $=CUMM(B5:F5)$, если значение ячейки F5 равно 10?
- 9. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. Определите, чему будет равно значение, вычисленное по следующей формуле $=CUMM(A1:C2)*F4*E2-D3$

	A	B	C	D	E	F
1	1	3	4	8	2	0
2	4	-5	-2	1	5	5
3	5	5	5	5	5	5
4	2	3	1	4	4	2

10. На рисунке приведен фрагмент электронной таблицы. В ячейку D3 введена формула $=B2+\$B3-\$A\$1$. Какое число появится в ячейке C4, если скопировать в нее формулу из ячейки D3?

	A	B	C	D
1	5	10		
2	6	12		
3	7	14		
4	8	16		

11. Ученики четырех 10-х классов ходят на элективные курсы, причем каждый ученик выбрал только один курс. На диаграмме 1 показано количество учеников в классах, а на диаграмме 2 – сколько человек занимается каждым элективным курсом.

Диаграмма 1

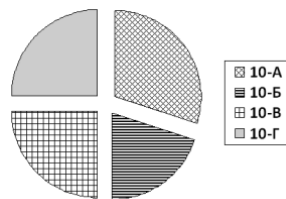


Диаграмма 2



Какое из этих утверждений следует из анализа обеих диаграмм?

- 1) Все ученики 10-А и 10-Б могли выбрать элективные курсы либо по химии, либо по истории.
- 2) Все ученики 10-Г могли выбрать элективный курс по физике.
- 3) Никто из учеников 10-А и 10-Б не выбрал элективный курс по физике.
- 4) Все ученики 10-Б могли выбрать элективный курс по информатике.

12. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1		3	4	
2	$=C1-B1$	$=B1-A2*2$	$=C1/2$	$=B1+B2$

После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек A2:D2 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму.

