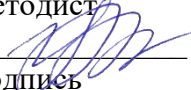
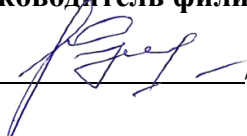


Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский колледж
автомобильного транспорта и дорожного строительства» в поселке Улькан

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОУД.09 Информатика**

по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих
15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Улькан, 2021 г.

Согласовано: Методист  / И.В. Баженова Подпись Ф.И.О. Протокол № 06 От «11» 02. 2022 г.	Контрольно-измерительные материалы разработаны на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики и рабочей программы учебной дисциплины Информатика Руководитель филиала  / И.Н. Жаркова/
--	--

Организация-разработчик: филиал Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский колледж автомобильного транспорта и дорожного строительства» в поселке Улькан

Разработчик:
Оборина Наталья Сергеевна, преподаватель ВКК

1. ПАСПОРТ

Назначение:

КИМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины Информатика по профессии 15.01.31 Мастер по контрольно – измерительным приборам и автоматике.

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе программы учебной дисциплины Информатика и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих 15.01.31 Мастер по контрольно – измерительным приборам и автоматике, рабочей программы учебной дисциплины информатика.

В ходе дифференцированного зачёта проверяются следующие результаты освоения дисциплины

Результаты освоения	Тип задания
предметные:	
– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	Решение тестового задания №1,2,3,4,5.
– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	Выполнение практического задания №1, 17.
– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	Выполнение практического задания №1-24.
– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	Выполнение тестового задания №13-18.
– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	Выполнение практического задания №9, 10, 15.
– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	Выполнение практического задания №20.
– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Выполнение практического задания №8, 9, 10, 15.
– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	Выполнение практического задания №1, 17, 21-23.
– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники	Выполнение тестового задания №1-20

безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	
– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Выполнение практического задания №1-24
– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	Выполнение тестового задания №10.

В ходе текущего контроля проверяются следующие результаты:

Таблица 2.2

Результаты освоения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
метапредметные:	
– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	Выполнение практического задания №1.
– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно коммуникационных технологий;	Выполнение практического задания №1-24.
– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	Выполнение практического задания №1-24.
– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;	Выполнение практического задания №1-24.
– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	Выполнение тестового задания №1-20
– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	Выполнение тестового задания №1-20, Выполнение практического задания №1-24.

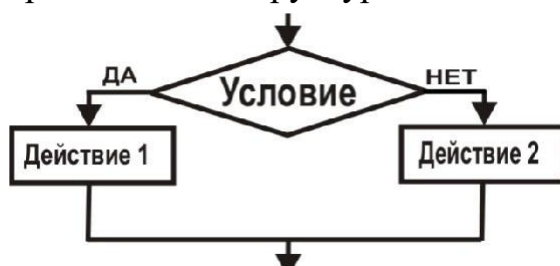
– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	Выполнение практического задания №1-24.
личностные:	
– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	Выполнение тестового задания №10.
– осознание своего места в информационном обществе;	Выполнение практического задания №1-24.
– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Выполнение практического задания №1-24.
– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;	Выполнение практического задания №1-24.
– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	Выполнение тестового задания №1-10.
– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	Выполнение тестового задания №1-10.
– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	Выполнение тестового задания №1-10.
– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	Выполнение тестового задания №1-10.

Типовые задания для текущего контроля

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме (компьютерное тестирование в программе My Test).

Выберите правильный вариант ответа

1. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от
 - а) размера экрана дисплея
 - б) частоты процессора
 - в) напряжения питания
 - г) быстроты нажатия на клавиши
2. За основную единицу измерения количества информации принят
 - а) 1 бод
 - б) 1 бит
 - в) 1 байт
 - г) 1 Кбайт
3. При выключении компьютера вся информация стирается ...
 - а) на гибком диске
 - б) на CD-ROM диске
 - в) на жестком диске г) в оперативной памяти
4. Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?
 - а) принтер
 - б) монитор
 - в) системный блок г) модем
5. Файл - это ...
 - а) единица измерения информации
 - б) программа в оперативной памяти
 - в) текст, распечатанный на принтере
 - г) программа или данные на диске, имеющие имя
6. Свойством алгоритма является ...
 - а) результативность
 - б) цикличность
 - в) возможность изменения последовательности выполнения команд
 - г) возможность выполнения алгоритма в обратном порядке
7. Алгоритмическая структура какого типа изображена на блок-схеме?



- а) цикл
- б) ветвление
- в) подпрограмма г) линейная

8. Какую строку будет занимать запись Pentium после проведения сортировки по возрастанию в поле Опер. память?

21.wdb			
☒	Компьютер	Опер. память	Винчестер
☐ 1	Pentium	16	2Гб
☐ 2	386DX	4	300Мб
☐ 3	486DX	8	800Мб
☐ 4	Pentium II	32	4Гб

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

9. Глобальная компьютерная сеть - это:

- а) информационная система с гиперсвязями
- б) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
- в) система обмена информацией на определенную тему
- г) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему

10. Информация – это.....

- а) сведения, передаваемые людьми различными способами – устно, с помощью сигналов или технических средств.
- б) сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования.
- в) данные, находящиеся в компьютере.
- г) знания, получаемые из Интернета.

11 Выберите из приведенных записей абсолютную ссылку:

- а) \$4B
- б) C\$7
- в) \$B\$5
- г) D1+\$5

12. Системное программное обеспечение – это.....

- а) совокупность программ, посредством которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к системам программирования;
- б) совокупность программных средств, предназначенных для поддержания функционирования компьютера и управления его устройствами;
- в) комплекс инструментальных программных средств, обеспечивающие создание, модификацию компьютерных программ на одном из языков программирования.
- г) совокупность программ, обеспечивающих работоспособность самой информационной системы и решение задач организации.

13. Программой для создания компьютерных презентаций является:

- а) Microsoft Word
 - б) Microsoft Excel
 - в) Microsoft Power Point
 - г) Microsoft Publisher
14. В процессе редактирования текста изменяется ...
- а) размер шрифта
 - б) параметры абзаца
 - в) последовательность символов, слов, абзацев
 - г) параметры страницы
15. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате необходимо задать
- а) размер шрифта
 - б) тип файла
 - в) параметры абзаца
 - г) размеры страницы.
16. Инструментами в графическом редакторе являются...
- а) линия, круг, прямоугольник
 - б) выделение, копирование, вставка
 - в) карандаш, кисть, ластик
 - г) наборы цветов (палитры)
17. Основным элементом базы данных является...
- а) поле
 - б) форма
 - в) таблица
 - г) запись
18. Установите соответствие между информационными процессами и оборудованием:
- 1. Ввод информации
 - 2. Вывод информации
 - 3. Хранение информации
 - 4. Передача информации
- а) модем
 - б) наушники
 - в) жесткий диск
 - г) сканер
- Вставьте пропущенные слова:*
19. Способ представления объектов и изображений в компьютерной графике, основанный на использовании геометрических примитивов, таких как точки, линии, сплайны и многоугольники, называется _____
20. Область памяти, которая служит для _____ хранения данных, _____ для обмена, называется.

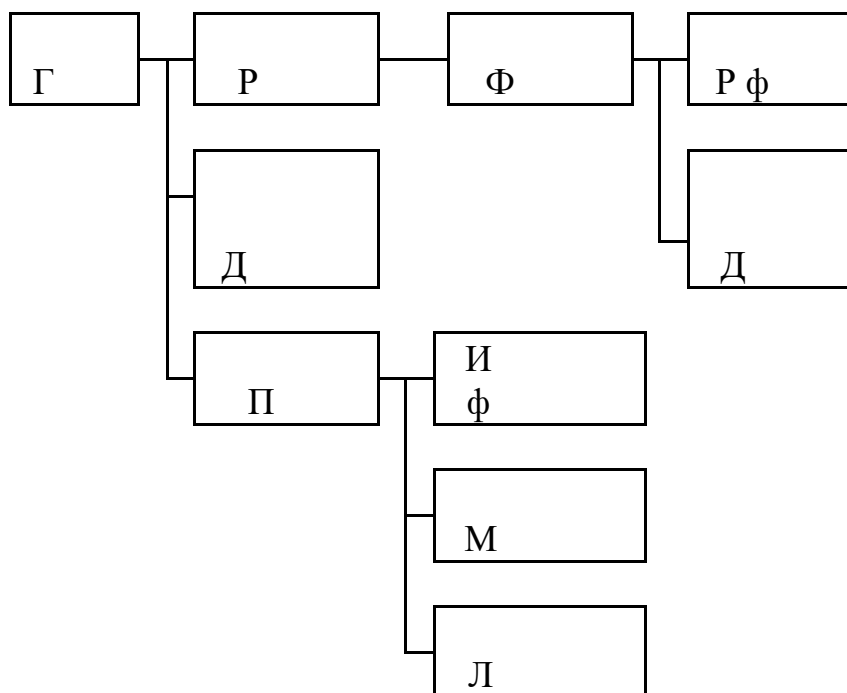
Эталон ответов

1	б
2	в
3	г

4	б
5	г
6	а
7	б
8	в
9	г
10	б
11	в
12	б
13	в
14	в
15	б
16	а
17	в
18	1-г 2-б 3-в 4-а
19	Векторная графика
20	Временного, предназначенных, буфером обмена

2 этап - проводится в форме практического выполнения задания на компьютере

1. Используя программу «Проводник» постройте дерево каталогов:



2. Используя возможности MS Word, наберите текст по приведенному образцу:

Информационное общество – общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением и обработкой информации; общество, во все сферы деятельности которого включен ПК, как орудие интеллектуального труда.

Основные черты информационного общества:

- ✓ решена проблема информационного кризиса (проблема между информационной лавиной и информационным голодом);
- ✓ в качестве основного ресурса выдвигается информация;
- ✓ главной формой развития станет информационная экономика;
- ✓ в основу будут заложены автоматизированные системы по хранению, обработке и использованию знаний с помощью новейших информационных технологий

Недостатки:

- ❖ все большее влияние на общество оказывает СМИ (средства массовой информации);
- ❖ проблема отбора качественной и достоверной информации;
- ❖ возможность разрушения частной жизни людей.

3. Создайте презентацию «Движение земли вокруг солнца», состоящую не менее чем из 4 слайдов. Выберите фон презентации *Планета*. Добавьте эффекты анимации
4. Постройте график функции $y=x^4$ с помощью электронной таблицы MS Excel. При построении таблицы выбрать шаг изменения значений аргумента равным единице. При заполнении таблицы воспользоваться

возможностью копирования (быстрого заполнения) ячеек электронной таблицы необходимыми формулами.

5. Используя возможности MS Word, оформите таблицу по образцу:

<i>Виды списков</i>		
<i>Бюллетень</i>	<i>Нумерованный</i>	<i>Иерархический</i>
• Компьютерное оборудование ❖ Системный блок ❖ Монитор ❖ Клавиатура ❖ Принтер • Программное обеспечение ❖ Операционные системы ❖ Прикладные программы • Информационные материалы и документы	1. Компьютерное оборудование ○ Системный блок ○ Монитор ○ Клавиатура ○ Принтер 2. Программное обеспечение ○ Операционные системы ○ Прикладные программы 3. Информационные материалы и документы	1. Компьютерное оборудование 1.1 Системный блок 1.2 Монитор 1.3 Клавиатура 1.4 Принтер 2. Программное обеспечение 2.1 Операционные системы 2.2 Прикладные программы 3. Информационные материалы и документы

6. Используя возможности MS Word, оформите документ по образцу:

Пути развития традиционной индустрии информационных технологий намечают корпорации Microsoft и Intel. Некий усредненный компьютер согласно стандарту PC 2001 имеет следующие параметры:

Критерий	Персональный компьютер	Рабочая станция
Процессор	от 500 МГц	от 700 МГц
Кэш L2	от 128 Кбайт	от 512 Кбайт
Память	от 64 Мбайт	от 1284 Мбайт

7. Используя возможности MS Word, оформите документ по образцу:

ВЕДОМОСТЬ № 1
УЧЕТА ОСТАТКОВ ПРОДУКТОВ И ТОВАРОВ НА СКЛАДЕ от «29»
января 2016 г.

№ п/п	Продукты и товары		Единица измерения		Учетная цена, р.к.	Остаток на «20» января 2007	
	Наименование	Код	Наименование	код по ОКЕИ		Количество	Сумма р.к.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Говядина		кг		118,00	17,00	?
2	Куры		кг		80,00	10,00	?
3	Легкие		кг		50,00	19,800	?
4	Пельмени		кг		100,00	8,00	?
5	Сердце		кг		45,00	9,00	?

8.Используя, Мастер формул редактора MS Word, наберите формулы по образцам:

$$f(x) = f(0) + \frac{f'(0)}{1!}x + \frac{f''(0)}{2!}x^2 + \dots + \frac{f^n(0)}{n!}x^n + \dots$$

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{4}, -\pi \leq x \leq 0 \\ \frac{1}{4}(\pi x - 1), 0 \leq x \leq \pi \end{cases}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} \left[\frac{\sqrt{3+x+x^2}}{x^2-3x+2} - \frac{\sqrt{9-2(x+x^2)}}{x^2-3x+2} \right]$$

$$y = \arctg e^{2x + \ln \sqrt{\frac{1+e^{2x}}{e^{2x}-1}}}$$

$$\cos^2 x = \frac{1}{2} \left[1 + \left(1 - \frac{2^2 x^2}{2} + \frac{2^4 x^4}{2} - \dots + (-1)^n \frac{2^{2n} x^{2n}}{(2n)!} + \dots \right) \right]$$

9. Используя возможности MS Excel, создайте таблицу финансовой сводки за неделю.

	А	В	С	Д
1	Финансовая сводка за неделю (тыс.руб)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
4	понедельник	3 245,20	3 628,50	?
5	вторник	4 572,50	5 320,50	?
6	среда	6 251,66	5 292,10	?
7	четверг	2 125,20	3 824,30	?
8	пятница	3 896,60	3 020,10	?
9	суббота	5 420,30	4 262,10	?
10	воскресенье	6 050,60	4 369,50	?
11	Ср. значение	?	?	
12				
13	Общий финансовый результат за неделю			?

10.Используя возможности MS Excel, заполните таблицу, произведите расчеты, выделите максимальную и минимальную сумму покупки.

	A	B	C	D	E
1	Анализ продаж				
2	№	Наименование	Цена, руб.	Кол-во	Сумма, руб.
3	1	Туфли	820	150	?
4	2	Сапоги	1530	60	?
5	3	Куртки	1500	25	?
6	4	Юбки	250	40	?
7	5	Шарфы	125	80	?
8	6	Зонты	80	50	?
9	7	Перчатки	120	120	?
10	8	Варежки	50	40	?
11				Всего:	?
12					
13		Минимальная сумма покупки			?
14		Максимальная сумма покупки			?

11. Используя возможности MS Excel, заполните ведомость учета брака, произведите расчеты, выделите минимальную, максимальную и среднюю суммы брака, а также средний процент брака.

	A	B	C	D	E	F
1	ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА БРАКА					
2	Месяц	Ф.И.О.	Табельный номер	Процент брака	Сумма зарплаты	Сумма брака
3	Январь	Иванов	245	10%	3 265,00	?
4	Февраль	Петров	289	8%	4 568,00	?
5	Март	Сидоров	356	5%	4 500,00	?
6	Апрель	Паньчук	657	11%	6 804,00	?
7	Май	Васин	568	9%	6 759,00	?
8	Июнь	Борисова	849	12%	4 673,00	?
9	Июль	Сорокин	409	21%	5 677,00	?
10	Август	Федорова	386	46%	6 836,00	?
11	Сентябрь	Титова	598	6%	3 534,00	?
12	Октябрь	Пирогов	4569	3%	5 789,00	?
13	Ноябрь	Светов	239	2%	4 673,00	?
14	Декабрь	Козлов	590	1%	6 785,00	?
15						
16		Максимальная сумма брака				?
17		Минимальная сумма брака				?
18		Средняя сумма брака				?
19		Средний процент брака				?

12. Используя возможности MS Word, наберите текст по образцу:

Понятие информация Философы под информацией понимают отраженное многообразием т. е. отражение в сознании человека происходящих вокруг изменений. В технических науках информацией считают коды, знаки и сигналы, которые можно передавать и получать с помощью технических устройств, при этом смысл сообщения значения не имеет. Смысл информации важен для 	Понятие информация Философы под информацией понимают отраженное многообразием т. е. отражение в сознании человека происходящих вокруг изменений. В технических науках информацией считают коды, знаки и сигналы, которые можно передавать и получать с помощью технических устройств, при этом смысл 	Понятие информация Философы под информацией понимают отраженное многообразием т. е. отражение в сознании человека происходящих вокруг изменений. В технических науках информацией считают коды, знаки и сигналы, которые 
---	---	---

журналистов, генетиков,	сообщения значения не имеет.	можно передавать и
журналистов, генетиков, биологов. В теории информации информацией считают сведения, снимающие полностью или частично существующую неопределенность знания.	сообщения значения не имеет. Смысл информации важен для журналистов, генетиков, биологов. В теории информации информацией считают сведения, снимающие полностью или частично существующую неопределенность знания.	можно передавать и получать с помощью технических устройств, при этом смысл сообщения значения не имеет. Смысл информации важен для журналистов, генетиков, биологов. В теории информации информацией считают сведения, снимающие полностью или частично существующую неопределенность знания.
$y=x^2$	$y=\sqrt{x+1}$	$y=x^{\frac{1}{x}}$

13.Создайте презентацию «*Устройства компьютера*», состоящую не менее чем из 4 слайдов. Выберите фон презентации Блокнот. Добавьте эффекты анимации и гиперссылки.

14.Используя возможности MS Word, наберите текст по образцу:

15.Создайте базу данных с информацией об учащихся по предлагаемому образцу:

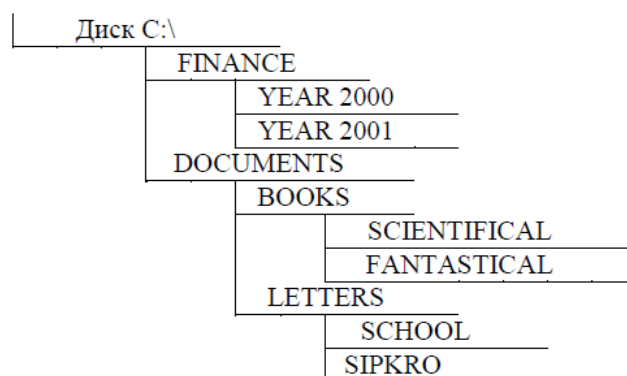
	ID	Фамилия	Имя	Пол	Дата рождения
	1	Иванов	Павел	м	15.05.1993
	2	Семенов	Валентин	м	30.12.1993
	3	Друнина	Екатерина	ж	12.09.1993
	4	Бабанов	Иван	м	25.12.1993
	5	Павлова	Евдокия	ж	14.01.1994
	6	Смоквин	Валентин	м	25.08.1994

Упорядочьте значения в поле Фамилия по алфавиту. Сформируйте запрос для вывода на экран фамилии мальчиков 1993 года рождения.

16.Используя MS Excel, создайте таблицу и заполните ее по предлагаемому образцу:

	Наименование товара	Цена (руб.)	Кол-во
	Мыльница	106	196
	Стойка душевая	413	98
	Крючок для полотенец	58	196
	Лейка для душа	141	98
	Карниз для душевой кабины	144	98
	Кронштейн для душа (пласт.)	39	98
	Сумма заказа		

- 17.Используя программу «Проводник» на диске C:\ создайте следующую структуру вложенных папок:



FINANCE (Финансы), YEAR (год), DOCUMENTS (Документы),
BOOKS (Книги),
SCIENTIFICAL (Научный), FANTASTICAL (Фантастический),
LETTERS (Письма),
SCHOOL (Школа), SIPKRO (СИПКРО).

- 18.Используя возможности MS Power Point, создайте презентацию на тему «Моя специальность». Презентация должна содержать не менее 5 слайдов, 1 рисунка, 1 таблицы.
- 19.Используя возможности MS Power Point, создайте презентацию на тему «О себе». Презентация должна содержать не менее 5 слайдов, 1 рисунка, 1 таблицы.
- 20.Используя возможности MS Access, создайте таблицу «Студенты», содержащую поля:
Фамилия, Имя, Отчество, Курс, Группа, Специальность, Стипендия.
Введите 10 произвольных записей. Выберите из таблицы «Студенты» фамилии, имена и отчества тех студентов, у которых фамилия начинается на букву «С».
- 21.Постройте график функции: $y = 2x^2 + 5x + 3$ на отрезке $x = [-5; 5]$.
- 22.Постройте график функции: $y = 5 \cos(2\pi t)$.
- 23.Постройте график функции: $y = 2\sin(\pi t)$.
- 24.Вставьте текстовый документ рисунок, нарисованный в графическом редакторе Paint (нарисовать связку воздушных шаров на фоне неба) и сделайте подпись к этому рисунку с помощью WordArt.

Критерии оценивания работы

Расчет итогового балла и его перевод в оценку:

Расчет итогового балла	Перевод баллов в оценку
* максимальное количество баллов за тестирование - 23 балла; * максимальное количество баллов за решение 1 задачи - 7 баллов; * общее количество максимальных баллов - 30.	27-30 баллов – «5» 23-26 баллов – «4» 18-22 баллов – «3» 17 и менее баллов – «2»

Схема получения оценки за дифференцированный зачет

Оценка за теоретическую часть	Оценка за практическую часть	Итог (средняя арифметическая)