

**Методические рекомендации по суммативному
оцениванию**

Информатика

7 класс

ПРОЕКТ

Методические рекомендации составлены в помощь учителю при планировании, организации и проведении суммативного оценивания по предмету «Информатика» для обучающихся в 7 классах. Методические рекомендации подготовлены на основе учебной программы по предмету «Информатика» (в рамках обновления содержания среднего образования) для основной школы (5-9 классы) (с русским языком обучения) и учебного плана.

Задания для суммативного оценивания за раздел/сквозную тему позволят учителю определить уровень достижения учащимися целей обучения, запланированных на четверть.

Для проведения суммативного оценивания за раздел/сквозную тему в методических рекомендациях предлагаются задания, критерии оценивания с дескрипторами и баллами. Также в сборнике описаны возможные уровни учебных достижений, учащихся (рубрики). Задания с дескрипторами и баллами носят рекомендательный характер.

Методические рекомендации предназначены для учителей 7 классов, администрации школ, методистов отделов образования, школьных и региональных координаторов по критериальному оцениванию и других заинтересованных лиц.

При подготовке методических рекомендаций использованы ресурсы (рисунки, фотографии, тексты, видео- и аудиоматериалы и др.), находящиеся в открытом доступе на официальных интернет-сайтах.

Содержание

ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 1 ЧЕТВЕРТЬ	4
Суммативное оценивание за раздел «Измерение информации. Компьютерная память»	4
Суммативное оценивание за раздел «Сети и безопасность»	7
ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ	11
Суммативное оценивание за раздел «Решение задач с помощью электронных таблиц» ...	11
ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ	16
Суммативное оценивание за раздел «Программирование решений»	16
Суммативное оценивание за раздел «Программирование решений»	18
ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 4 ЧЕТВЕРТЬ	21
Суммативное оценивание за раздел «Моделирование объектов и событий»	21

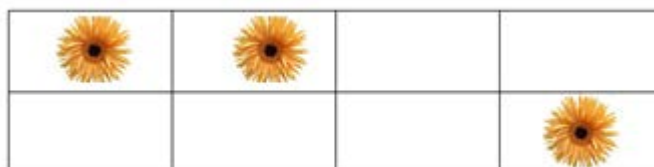
ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 1 ЧЕТВЕРТЬ

Суммативное оценивание за раздел «Измерение информации. Компьютерная память»

Цель обучения	<p>7.2.1.1 Осуществлять перевод из одних единиц измерения информации в другие</p> <p>7.1.1.1 Описывать назначение видов памяти компьютера (ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш-память)</p> <p>7.1.2.3 Сравнить размеры файлов разных форматов, хранящих одинаковую информацию</p> <p>7.1.2.2 Создавать и распаковывать архивы различных форматов</p>
Критерий оценивания	<p><i>Обучающийся</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Переводит числовые значения из одной единицы измерения информации в другую • Определяет назначение видов памяти: ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш памяти • Определяет размер файлов с разным форматом, но с одинаковой информацией • Использует архивацию файлов различных форматов
Уровень мыслительных навыков	Применение Навыки высокого порядка
Время выполнения	15 минут

Задания

1. Ученик нарисовал изображения цветов. Данные изображения хранятся в оперативной памяти. Изображение одного цветка требует 10 Кб памяти. Размер каждой ячейки ОЗУ равен 10 КБ.



Определите, какой объём памяти оперативно-запоминающего устройства остался свободным.

_____ КБ= _____ байт= _____ бит

2. Максат создал реферат весом 4500 байт в текстовом документе в формате .docx и должен передать файл учителю.

а. Определите устройство памяти, которое можно использовать для передачи файла.



ПРОЕКТ

в. Объясните свой выбор.

3. Объём свободной памяти устройства составляет 4КБ. Реферат занимает в формате *.docx = 5600 байт, в формате *.pdf=4000 байт.

Определите и объясните, какой документ поместится на данное устройство.

Решение _____

Объяснение _____

4. Назовите и опишите два способа, позволяющих уменьшить размер документа в формате docx.

Наименование 1 _____

Описание _____

Наименование 2 _____

Описание _____

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Переводит числовые значения из одной единицы измерения информации в другую	1	определяет свободный объём оперативной памяти в килобайтах;	1
		переводит килобайты в байты;	1
Определяет назначение видов памяти: ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш памяти	2	указывает устройства, которые можно использовать для передачи файла;	1
		объясняет назначение выбранных устройств памяти;	1
Определяет размер файлов с разным форматом, но с одинаковой информацией	3	записывает последовательность решения;	1
		сравнивает количество свободного объема устройства памяти и размера файла;	1
Использует архивацию файлов различных форматов	4	предлагает использовать одну программу для сжатия файлов;	1
		описывает один процесс создания архива;	1
		предлагает использовать вторую программу для сжатия файлов;	1
		описывает второй процесс создания архива.	1
Всего баллов			10

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания
за раздел «Измерение информации и компьютерная память»**

ФИО обучающегося _____

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Переводит числовые значения из одной единицы измерения информации в другую.	Затрудняется в переводе числовых значений из одной единицы измерения информации в другую. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении свободного объёма оперативной памяти в килобайтах/ переводе килобайтов в байты. <input type="checkbox"/>	Верно переводит числовые значения из одной единицы измерения информации в другую. <input type="checkbox"/>
Определяет назначение видов памяти: ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш памяти.	Затрудняется в определении назначения видов памяти: ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш памяти. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении устройств, которые можно использовать для передачи файла/объяснении назначения выбранных устройств памяти. <input type="checkbox"/>	Верно определяет назначения видов памяти: ОЗУ, ПЗУ, ВЗУ, кэш памяти. <input type="checkbox"/>
Определяет размер файлов с разным форматом, но с одинаковой информацией.	Испытывает затруднения в определении размера файлов с разным форматом, но с одинаковой информацией. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении объема документа/ сравнение количества свободного объема устройства памяти и размера файла. <input type="checkbox"/>	Верно определяет размер файлов с разным форматом, но с одинаковой информацией. <input type="checkbox"/>
Использует архивацию файлов различных форматов.	Затрудняется использовать архивацию файлов для различных форматов. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки в использовании одной программы для сжатия файлов/описании первого процесса создания архива/в использовании второй программы для сжатия файлов/описании второго процесса создания архива. <input type="checkbox"/>	Верно использует архивацию файлов различных форматов. <input type="checkbox"/>

Суммативное оценивание за раздел «Сети и безопасность»

Цель обучения

7.1.3.1 Классифицировать компьютерные сети
7.4.2.1 Защищать компьютер от вредоносных программ

Критерий оценивания

Обучающийся

- Определяет вид компьютерной сети
- Определяет характеристики глобальных и локальных компьютерных сетей
- Использует антивирусные программы для защиты компьютера от вредоносных программ
- Объясняет назначение брандмауэра

Уровень мыслительных навыков

Применение
Навыки высокого порядка

Время выполнения

15 минут

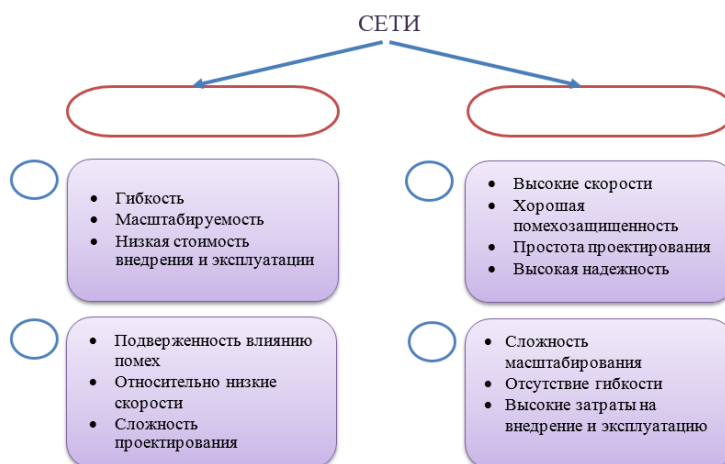
Задание

1. В кабинете информатики имеется два компьютера, ноутбук и один принтер, которые соединены между собой.



Назовите компьютерную сеть _____

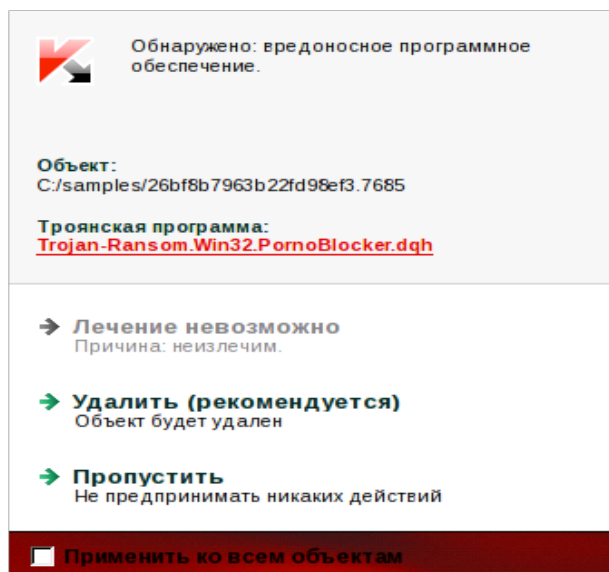
2. Прочитайте характеристики двух компьютерных сетей.



Впишите наименование сети в фигуру .

Поставьте в пустые кружочки знак «+», там, где считаете, что описаны **преимущества** сети и «-», где описаны **недостатки** сети.

3. У Амирхана на компьютере установлена антивирусная программа.

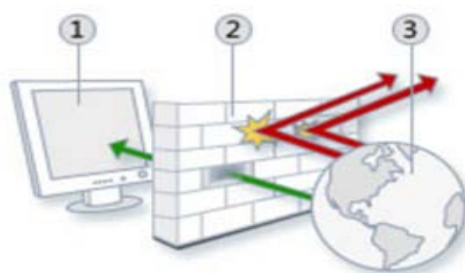


а) Напишите название антивирусной программы.

б) Объясните в каком случае файл, зараженный вирусом, останется на компьютере. Поясните свой ответ.

с) Опишите возможности антивирусных программ.

4. Рассмотрите изображение. Подпишите названия пронумерованных элементов.



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Определяет вид компьютерной сети	1	указывает вид сети;	1
Определяет глобальные и локальные компьютерные сети	2	выбирает по описанным характеристикам вид компьютерной сети;	1
		записывает наименования сети;	1

ПРОЕКТ

		определяет недостатки и преимущества сети;	1
Использует антивирусные программы для защиты компьютера от вредоносных программ	3	определяет название антивирусной программы;	1
		описывает порядок действия антивирусной программы;	1
		описывает возможности антивирусных программ;	1
Объясняет назначение брандмауэра	4	определяет вид защиты компьютера;	1
		определяет устройство;	1
		определяет сеть.	1
Всего баллов			10

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания
за раздел «Сети и безопасность»**

ФИО обучающегося _____

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Определяет вид компьютерной сети.	Затрудняется в определении компьютерной сети. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при указании вида сети. <input type="checkbox"/>	Верно определяет вид компьютерной сети. <input type="checkbox"/>
Определяет глобальные и локальные компьютерные сети.	Затрудняется в определении глобальной и локальной компьютерной сети. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении характеристик видов компьютерной сети/записи в наименовании сети/определении недостатков и преимуществ сети. <input type="checkbox"/>	Верно определяет глобальные и локальные компьютерные сети. <input type="checkbox"/>
Использует антивирусные программы для защиты компьютера от вредоносных программ.	Затрудняется в использовании антивирусных программ для защиты компьютера от вредоносных программ. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении названия антивирусной программы/описывает порядок действия антивирусной программы/описании возможности антивирусных программ. <input type="checkbox"/>	Верно использует антивирусные программы для защиты компьютера от вредоносных программ. <input type="checkbox"/>
Объясняет назначение брандмауэра.	Затрудняется в объяснении назначения брандмауэра. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении вида защиты компьютера/ устройства сети. <input type="checkbox"/>	Верно объясняет назначение брандмауэра. <input type="checkbox"/>

ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ**Суммативное оценивание за раздел «Решение задач с помощью электронных таблиц»**

Цель обучения	7.2.2.1 Форматировать элементы таблицы в текстовом процессоре 7.2.2.4 Использовать условное форматирование в электронной таблице 7.2.2.3 Создавать диаграммы в электронной таблице
----------------------	--

Критерий оценивания	<i>Обучающийся</i> <ul style="list-style-type: none"> • Использует списки для форматирования таблиц • Определяет элементы в электронной таблице • Использует формулы в электронной таблице • Использует условное форматирование в электронной таблице • Строит диаграммы по данным в электронной таблице
----------------------------	---

Уровень мыслительных навыков	Применение
-------------------------------------	------------

Время выполнения	15 минут
-------------------------	----------

Задания

1. Подпишите названия списков, использованных в оформлении таблицы.

1	2	3
Грибы: ❖ Съедобные ➤ Рыжики ➤ Грузди ➤ Шампиньоны ➤ Опята ➤ Волнушки ➤ Маслята ➤ Белые ➤ Подосиновики ❖ Несъедобные ➤ Мухомор ➤ Поганка ➤ Ложные опята	Районы города: 1. Ленинский 2. Промышленный 3. Железнодорожный 4. Промышленный 5. Кировский 6. Советский 7. Красно-Глинский 8. Октябрьский	Товары: 1.Продуктовые товары 1.1. Молочные продукты 1.1.1. Масло 1.1.2. Молоко 1.2. Хлебобулочные 1.2.1. Хлеб 1.2.2. Булки 1.2.3. Сушки 2. Промышленные товары 2.1 Обувь 2.1.1. Сапоги 2.1.2. Сандалии 2.1.3. Чешки

2. Выберите элементы форматирования электронной таблицы.

1.	Форматирование	
2.	Изображение	
3.	Формула	
4.	Звук	

3. Рассмотрите электронную таблицу.

	A	B	C	D	E
1	№	Наименование	кол-во	цена	итог
2	1	Ноутбук	5	220 000	1100000
3	2	Монитор	4	26 000	
4		Материнская плата	7	50 000	
5		Клавиатура	9	2 000	
6		Флешкарта	50	1 500	
7		Всего	75		
8					

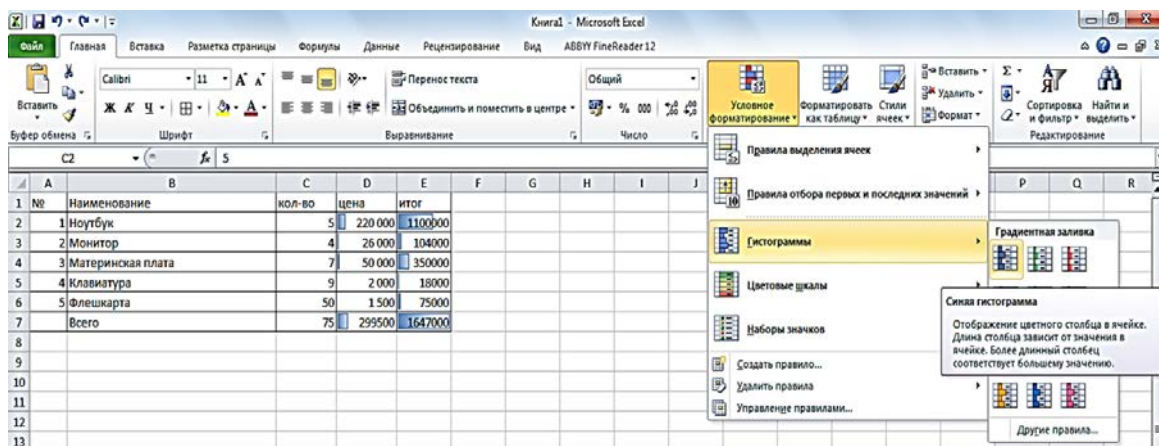
а) Запишите элементы действия, использованные в форматировании.

Адреса ячеек	Форматирование
A1-A7	
E2-E7, C7-E7	

б) Запишите формулы, использованные при построении табличной модели.

Адреса ячеек	Формула
E2	
C7	

4. В таблице используется условное форматирование.

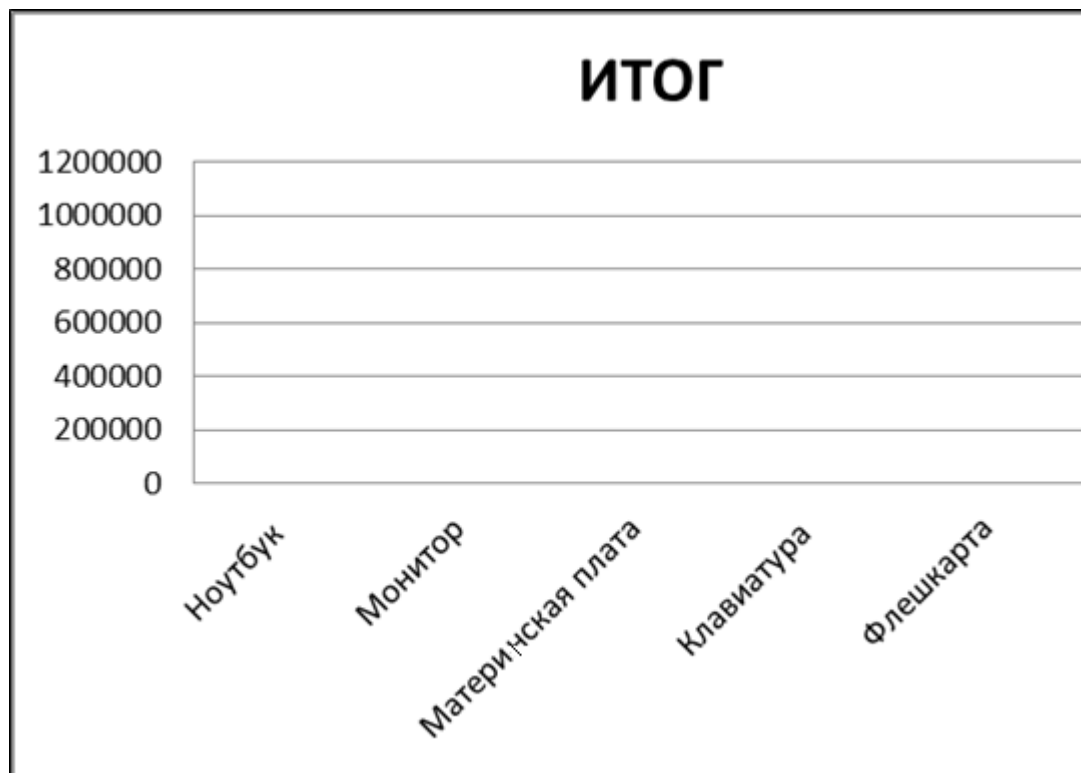


Напишите порядок действий для создания условного форматирования.

1. _____
2. _____
3. Гистограмма.
4. Градиентная заливка.

5. Нарисуйте диаграмму, основываясь на данные указанные в таблице.

	A	B	C	D	E
1	№	Наименование	кол-во	цена	ИТОГ
2	1	Ноутбук	5	220 000	1100000
3	2	Монитор	4	26 000	104000
4	3	Материнская плата	7	50 000	350000
5	4	Клавиатура	9	2 000	18000
6	5	Флешкарта	50	1 500	75000
7		Всего	75	299500	1647000



Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Использует списки для форматирования таблиц	1	записывает первый фрагмент;	1
		записывает второй фрагмент;	1
		записывает третий фрагмент;	1
Определяет элементы в электронной таблице	2	определяет первый элемент;	1
		определяет второй элемент;	1
Использует формулы в электронной таблице	3	применяет автозаполнение формул;	1
		использует автозаполнение порядкового номера;	1
		определяет формулу для ячейки E2;	1
		определяет формулу для ячейки C7;	1
Использует условное форматирование в электронной таблице	4	записывает первое действие;	1
		записывает второе действие;	1
Строит диаграммы в электронной таблице	5	создает диаграмму;	1
		подписывает данные оси.	1
Всего баллов			13

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания
за раздел «Решение задач с помощью электронных таблиц»**

ФИО обучающегося _____

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Использует списки для форматирования таблиц.	Затрудняется использовать списки для форматирования таблиц. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки в записи первого/второго/третьего фрагмента. <input type="checkbox"/>	Верно использует списки для форматирования таблиц. <input type="checkbox"/>
Определяет элементы в электронной таблице.	Затрудняется определять элементы в электронной таблице. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении первого/второго элемента. <input type="checkbox"/>	Верно определяет элементы в электронной таблице. <input type="checkbox"/>
Использует формулы в электронной таблице.	Затрудняется использовать формулы в электронной таблице. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при автозаполнении формул/порядкового номера/определение формулы для ячейки E2/C7. <input type="checkbox"/>	Верно использует формулы в электронной таблице. <input type="checkbox"/>
Использует условное форматирование в электронной таблице.	Затрудняется использовать условное форматирование в электронной таблице. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении первого/второго действия. <input type="checkbox"/>	Верно использует условное форматирование в электронной таблице. <input type="checkbox"/>
Строит диаграммы в электронной таблице.	Затрудняется строить диаграммы в электронной таблице. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при построении диаграммы/ подписи данных оси. <input type="checkbox"/>	Верно строит диаграммы в электронной таблице. <input type="checkbox"/>

ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ

Суммативное оценивание за раздел «Программирование решений»

Цель обучения	7.1.2.1 Различать понятия «система программирования» и «языки программирования» 7.3.3.1 Классифицировать типы данных
Критерий оценивания	<i>Обучающийся</i> <ul style="list-style-type: none"> • Записывает определение для понятий «система программирования» и «языки программирования» • Определяет соответствие значений переменных с типами данных
Уровень мыслительных навыков	Применение
Время выполнения	10 минут

Задания

1. Дополните предложение
Система программирования -
Язык программирования -

2. Установите соответствие.

A='A'	строковый
B=456	логический
C=123.4	символьный
D=True	целый
Информатика	вещественный

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Записывает определение для понятий «система программирования» и «языки программирования»	1	записывает определение «системы программирования»;	1
		записывает определение «языки программирования»;	1
Определяет соответствие значений переменных с типами данных	2	определяет логический тип;	1
		определяет вещественный тип;	1
		определяет символьный тип;	1
		определяет целый тип;	1
определяет строковый тип.			1
Всего баллов			7

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания
за раздел «Программирование решений»**
ФИО обучающегося _____

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Записывает определение для понятий «система программирования» и «языки программирования».	Затрудняется при записи определения для понятий «система программирования» и «языки программирования». <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при описании «системы программирования» / «языков программирования». <input type="checkbox"/>	Верно записывает определение для понятий «система программирования» и «языки программирования». <input type="checkbox"/>
Определяет соответствие значений переменных с типами данных.	Затрудняется в определении соответствия значений переменных с типами данных. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки в определении логического/вещетсвенного/символьного/целого/строкового типа. <input type="checkbox"/>	Верно определяет соответствие значений переменных с типами данных. <input type="checkbox"/>

Суммативное оценивание за раздел «Программирование решений»

Цель обучения	7.4.1.1 Выполнять требования к созданию интерфейса разрабатываемого проекта 7.3.2.1 Записывать алгоритм на языке программирования
Критерий оценивания	<i>Обучающийся</i> <ul style="list-style-type: none">• Определяет требования к созданию интерфейса разрабатываемого проекта• Создает алгоритм на языке программирования
Уровень мыслительных навыков	Применение
Время выполнения	15 минут

Задания

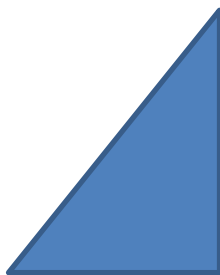
1. Рассмотрите изображение.



Предложите требования для создания данной программы.

1. _____
2. _____
3. _____

2. Напишите код программы, который будет вычислять периметр фигуры.



Program Perimeter;

Var

Begin

 Writeln

Readln

End.

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Определяет требования к созданию интерфейса разрабатываемого проекта	1	определяет первое требование для создания программы;	1
		определяет второе требование для создания программы;	1
		определяет третье требование для создания программы;	1
Создает алгоритм на языке программирования	2	описывает все входные и выходные данные с указанием их типа;	1
		указывает сообщения для оператора вывода;	1
		указывает оператор ввода с необходимыми переменными для ввода;	1
		записывает формулу на языке программирования для вычисления периметра;	1
		записывает оператор для вывода полученного результата.	1
Всего баллов			8

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания
за раздел «Программирование решений»**
ФИО обучающегося _____

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Определяет требования к созданию интерфейса разрабатываемого проекта.	Затрудняется в определении требований к созданию интерфейса, разрабатываемого проекта. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки в определении первого/второго/третьего требования для создания программы. <input type="checkbox"/>	Верно определяет требования к созданию интерфейса разрабатываемого проекта. <input type="checkbox"/>
Создает алгоритм на языке программирования.	Затрудняется в создании алгоритма на языке программирования. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при описании входных и выходных данных с указанием их типа/ при указании сообщения для оператора вывода/при указании оператора ввода с необходимыми переменными /в описание формул на языке программирования / при описании оператора для вывода результата. <input type="checkbox"/>	Верно создаёт алгоритм на языке программирования. <input type="checkbox"/>

ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 4 ЧЕТВЕРТЬ
Суммативное оценивание за раздел «Моделирование объектов и событий»

Цель обучения 7.3.1.1 Создавать модели объектов и событий в 3D редакторах

Критерий оценивания *Обучающийся*

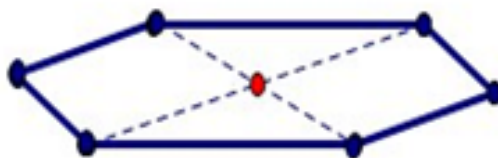
- Представляет модель в 3D формате
- Указывает последовательность создания трехмерных моделей в 3D редакторе
- Определяет характеристики 2D и 3D моделей
- Использует инструменты 3D редактора для моделирования трехмерных моделей

Уровень мыслительных навыков Применение









Время выполнения 15 минут

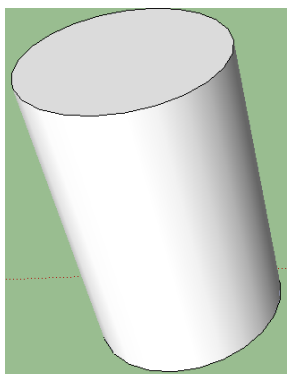
Задания

1. Нарисуйте модель фигуры шестигранника в 3D –формате.

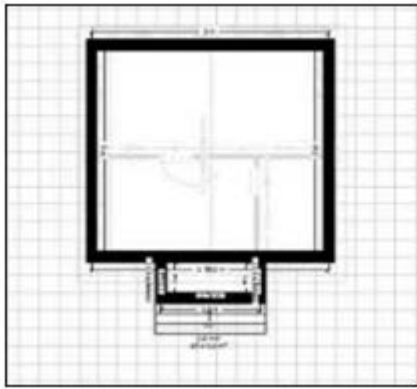


2. Опишите порядок действий создания трехмерной модели цилиндра в программе Sketch Up.

Инструменты SketchUp							
							
Орбита (Orbit)	Выдавить (Push/Pull)	Прямоугольник (Rectangle)	Круг (Circle)	Повернуть (Rotate)	Выбор (Select)	Панорама (Pan)	Перемещение (Move)

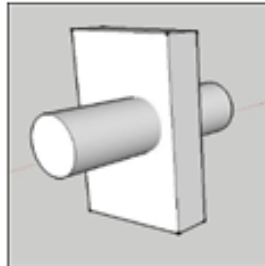
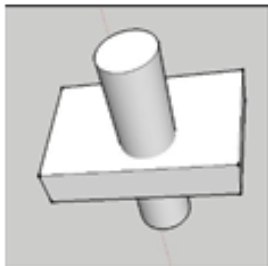


3. Рассмотрите представленные модели дачного домика.



а) Опишите отличия моделей.

4. Определите названия инструментов, с помощью которых можно разворачивать объекты в пространстве.



Инструмент _____
 Нарисуйте следующее действие поворота фигуры.

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Представляет модель в 3D формате	1	рисует модель шестиугольника используя «карандаш»;	1
		использует кнопку «вытянуть»;	1
Указывает последовательность создания трехмерных моделей в 3D редакторе	2	выбирает инструменты для создания фигуры;	1
		выстраивает алгоритм создания фигуры;	1
Определяет характеристики 2D и 3D моделей	3	определяет по изображению 2D и 3D модель;	1
		описывает различия между 2D и 3D моделями;	1
Применяет инструменты 3D редактора для моделирование трехмерных моделей	4	указывает инструмент поворота фигуры в пространстве;	1
		создает следующее действие фигуры.	1
Всего баллов			8

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания
за раздел «Моделирование объектов и событий»**

ФИО обучающегося _____

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Представляет модель в 3D формате.	Затрудняется в представлении модели в 3D формате. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при использовании карандаша/использовании кнопки «вытянуть». <input type="checkbox"/>	Верно представляет модель в 3D формате. <input type="checkbox"/>
Указывает последовательность создания трехмерных моделей в 3D редакторе.	Затрудняется в применении инструментов 3D редакторе для моделирования трехмерных моделей. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при выборе инструментов для создания фигуры/выстраивании алгоритма. <input type="checkbox"/>	Верно применяет инструменты 3D редактора для моделирования трехмерных моделей. <input type="checkbox"/>
Определяет характеристики 2D и 3D моделей.	Затрудняется в определении характеристики 2D и 3D моделей. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении 2D и 3D моделей/описание различий между 2D и 3D моделями. <input type="checkbox"/>	Верно определяет характеристики 2D и 3D моделей. <input type="checkbox"/>
Использует инструменты 3D редактора для моделирования трехмерных моделей.	Затрудняется в описании последовательности создания трехмерных моделей в 3D редакторе. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки в указании инструментов поворота /последовательности создания фигуры. <input type="checkbox"/>	Верно описывает последовательности создания трехмерных моделей в 3D редакторе. <input type="checkbox"/>

