

**Методические рекомендации  
по суммативному оцениванию**

**Информатика**

**6 класс**

Методические рекомендации составлены в помощь учителю при планировании, организации и проведении суммативного оценивания по предмету «Информатика» для обучающихся в 6 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 начальных 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 «Компьютерные системы и сети».....	4
ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ .....	8
Суммативное оценивание за раздел «Представление информации».....	8
Суммативное оценивание за раздел «Компьютерная графика».....	11
ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ .....	15
Суммативное оценивание за раздел «Как разрабатываются компьютерные игры» .....	15
Суммативное оценивание за раздел «Создание компьютерной игры» .....	18
ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 4 ЧЕТВЕРТЬ .....	21
Суммативное оценивание за раздел «Работа с документом».....	21

## ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 1 ЧЕТВЕРТЬ

### Суммативное оценивание за раздел «Компьютерные системы и сети»

**Цель обучения** 6.4.1.1 Формулировать и решать задачи эргономики (для максимального комфорта и эффективности)  
6.1.1.1 Рассказывать об истории и перспективах развития вычислительной техники

**Критерий оценивания** *Обучающийся*

- Формулирует понятие «Эргономика»
- Решает задачи эргономики
- Описывает перспективы развития вычислительной техники

**Уровень мыслительных навыков** Применение

**Время выполнения** 20 минут

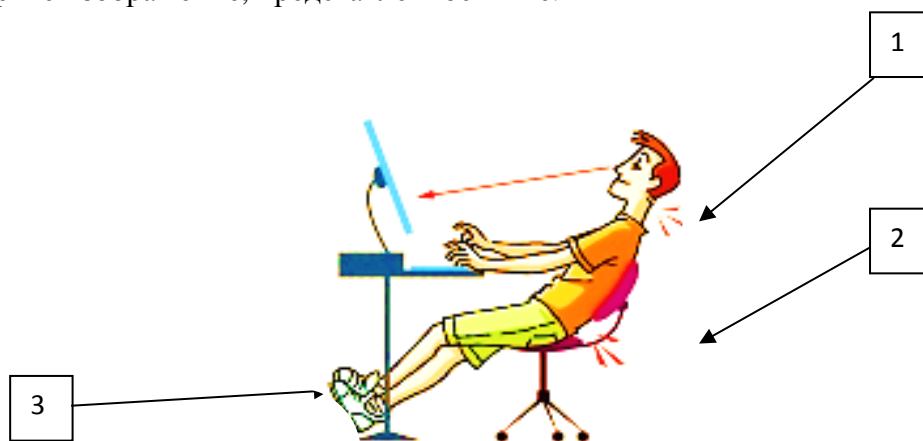
### Задания

1. Дополните предложение.

а) Эргономика — это наука, изучающая взаимодействие ... для благополучия на рабочем месте.

б) По правилам техники безопасности монитор располагают на такой высоте, чтобы центр экрана был на 15-20 см ниже уровня глаз. Укажите угол наклона монитора: \_\_\_\_\_°.

2. Рассмотрите изображение, представленное ниже.



Опишите, какие нарушения допустил пользователь при работе за компьютером.

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

3. Укажите соответствия.

<b>Компьютеры</b>	<b>Характеристики</b>
1 поколение	Миникомпьютеры на интегральных схемах.
2 поколение	Полупроводниковые машины на транзисторах.
3 поколение	Искусственный интеллект.
4 поколение	Вычислительные системы на большой интегральной схеме.
	Ламповые машины.

4. Заполните пропущенные слова и словосочетания в предложениях.

**цифровой компьютер, аналоговый компьютер, абак, принтер, джойстик**

Одним из первых устройств, облегчающих вычисления, можно считать (1)\_\_\_\_\_. Следующим этапом люди изобрели (2)\_\_\_\_\_. А впоследствии и до сих пор мы пользуемся (3)\_\_\_\_\_.

5. Заполните пропущенные слова и словосочетания в предложениях.

**первого, третьего, пятого, эмоциональный, искусственный, множественный**

Робот является одним из признаков развития вычислительной техники (1)\_\_\_\_\_ поколения, потому что в основе его лежит(2)\_\_\_\_\_ интеллект.

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Формулирует понятие «эргономика»	1	определяет понятие «Эргономика»;	1
		определяет угол наклона монитора;	1
Решает задачи эргономики	2	указывает расстояние от глаз до монитора;	1
		определяет положение спины;	1
		определяет положение ног;	1
Определяет перспективы развития вычислительной техники	3	указывает характеристики для первого поколения;	1
		указывает характеристики для второго поколения;	1
		указывает характеристики для третьего поколения;	1
		указывает характеристики для четвертого поколения;	1
	4	указывает первое устройство;	1
		указывает второе устройство;	1
		указывает третье устройство;	1
	5	правильно указывает поколение ЭВМ;	1
		определяет признак поколения.	1
	<b>Всего баллов</b>		

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания  
за раздел «Компьютерные системы и сети»**

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Называет понятие «эргономика».	Затрудняется определять понятие «эргономика». <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении понятия «эргономика» / угла наклона монитора. <input type="checkbox"/>	Верно называет понятие «эргономика» и угол наклона монитора. <input type="checkbox"/>
Решает задачи эргономики.	Затрудняется при решении задач эргономики. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении расстояния от глаз до монитора/положения спины/положения ног. <input type="checkbox"/>	Верно решает задачи эргономики. <input type="checkbox"/>
Определяет перспективы развития вычислительной техники.	Затрудняется при определении перспектив развития вычислительной техники. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении характеристик первого/второго/третьего/четвертого поколения; при определении первого/второго/третьего устройства; при определении поколения ЭВМ/ признака поколения. <input type="checkbox"/>	Верно определяет перспективы развития вычислительной техники. <input type="checkbox"/>

## ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ

### Суммативное оценивание за раздел «Представление информации»

<b>Цель обучения</b>	6.2.1.3 Приводить примеры каналов связи, источников и приемников информации 6.2.1.1 Кодировать и декодировать текстовую информацию
<b>Критерий оценивания</b>	<i>Обучающийся</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Определяет канал связи, источник и приемник информации</li><li>• Представляет информацию в кодированном виде</li></ul>
<b>Уровень мыслительных навыков</b>	Применение
<b>Время выполнения</b>	20 минут

#### Задания

1. Рассмотрите изображение.

а) Укажите канал связи.



б) Укажите количество источников и приемников информации в ситуации: Трое детей смотрят мультфильм по телевизору.

- A. Один приемник и один источник
- B. Три приемника и три источника
- C. Три источника и один приемник
- D. Три приемника и один источник

2. Рассмотрите и заполните таблицу. Прочитайте примеры, определите источник и приемник информации.

Пример	Источник	Приемник
Ученик изучает картины в музее		
Ученик получил sms-сообщение от одноклассника		

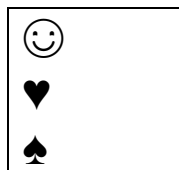
3. Закодируйте слово **БАЙТ**, если известно, что в таблице ASCII A=128, Б=129, В=130, .... Т=146.

<b>Б</b>	<b>А</b>	<b>Й</b>	<b>Т</b>

4. Раскодируйте слово, состоящее из набора чисел 66 73 84, известно, что в таблице ASCII значение A=65, B=66, C=67,... Z= 90

---

5. Определите, с помощью каких комбинаций клавиш закодированы символы.



ALT + 3 ( на дополнительной цифровой клавиатуре)
ALT + 6 ( на дополнительной цифровой клавиатуре)
ALT + 1 ( на дополнительной цифровой клавиатуре)
ALT + 2 ( на дополнительной цифровой клавиатуре)

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Определяет канал связи, источник и приемник информации	1	указывает канал связи;	1
		указывает источник и приемник информации;	1
	2	указывает приемник информации;	1
		указывает источник информации;	1
Представляет информацию в закодированном виде	3	кодирует слово БАЙТ;	1
	4	декодирует число 66 73 84 по таблице ASCII;	1
	5	определяет комбинацию клавиш для кодирования графического символа ☺;	1
		определяет комбинацию клавиш для кодирования графического символа ♥;	1
		определяет комбинацию клавиш для кодирования графического символа ♠.	1
<b>Всего баллов:</b>			<b>9</b>

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания  
за раздел «Представление информации»**

**ФИО обучающегося** \_\_\_\_\_

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Определяет канал связи, источник и приемник информации.	Затрудняется при определении канала связи, источника и приемника информации. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при указании канала связи /при указании источника и приемника информации. <input type="checkbox"/>	Верно указывает канал связи, источник и приемник информации. <input type="checkbox"/>
Представляет информацию в кодированном виде.	Затрудняется представлять информацию в кодированном виде. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при кодировании буквы БАЙТ/при декодировании чисел 66 73 84/при определении комбинаций клавиш в кодировании графических символов ☺/♥/♠. <input type="checkbox"/>	Верно представляет информацию в кодированном виде. <input type="checkbox"/>

## Суммативное оценивание за раздел «Компьютерная графика»

**Цель обучения** 6.2.2.2 Создавать и редактировать векторные изображения  
6.2.2.3 Оценивать преимущества и недостатки растровой и векторной графики

**Критерий оценивания** *Обучающийся*

- Создает векторные изображения
- Определяет преимущества и недостатки растровой и векторной графики

**Уровень мыслительных навыков** Навыки высокого порядка

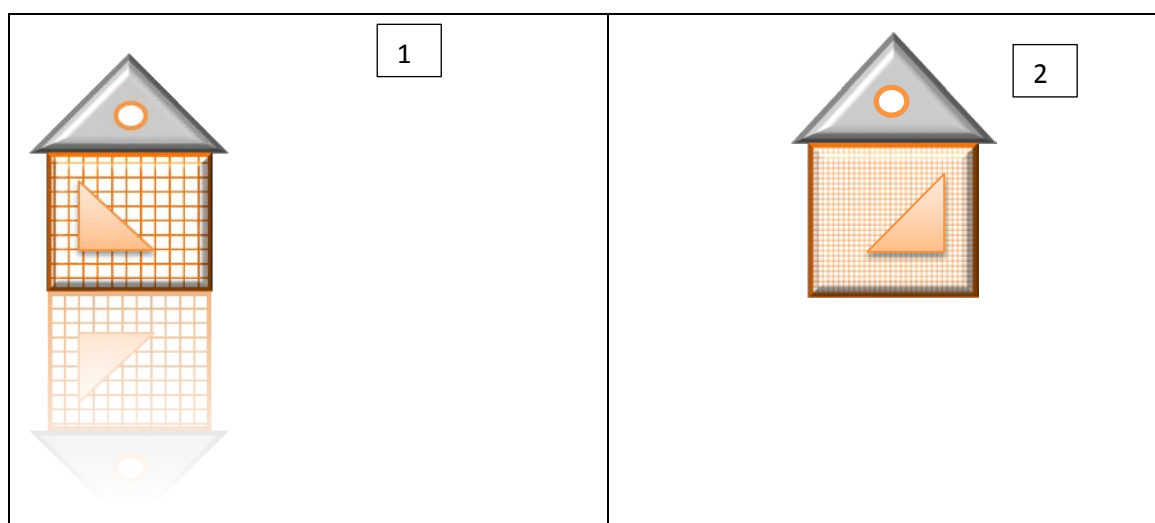
**Время выполнения** 20 минут

### Задания

1. Запустите графический редактор. Нарисуйте смайлик, используя графические примитивы.

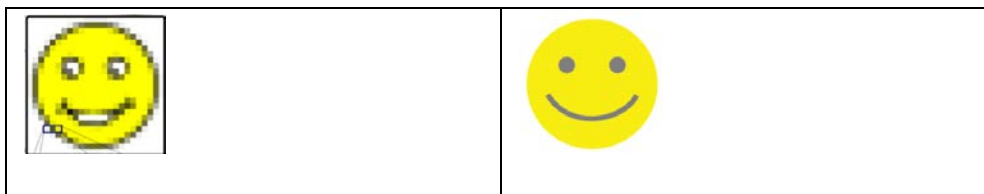


2. Рассмотрите изображение. Определите эффекты, использованные к изображению 1 и изображению 2.



Эффекты к изображению 1 \_\_\_\_\_  
Эффекты к изображению 2 \_\_\_\_\_

3. Сравните изображения и запишите одно преимущество и один недостаток:



Вид компьютерной графики	Преимущество	Недостаток
Растровое изображение		
Векторное изображение		

4. Рассмотрите изображение.



а) Определите вид графики.

---

б) Определите различия между распечатанным рисунком и изображенным на мониторе.

---

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Использует графические примитивы и эффекты при создании векторного рисунка	1	рисует векторное изображение, используя графический примитив «круг»;	1
		рисует векторное изображение, используя графический примитив «дуга»;	1
	2	определяет эффекты первого изображения;	1
		определяет эффекты второго изображения;	1
Определяет преимущества и недостатки растровой и векторной графики	3	определяет преимущество растровой графики;	1
		определяет преимущество векторной графики;	1
		определяет недостаток растровой графики;	1
		определяет недостаток векторной графики;	1
	4	определяет вид графики;	1
		определяет различия в изображении, как недостаток.	1
<b>Всего баллов:</b>			<b>10</b>

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания  
за раздел «Компьютерная графика»**

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Использует графические примитивы и эффекты при создании векторного рисунка.	Затрудняется в применении графических примитивов и эффектов при создании векторного рисунка. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при использовании графического примитива «круг» / «дуга»; при определении эффектов первого/второго изображения. <input type="checkbox"/>	Верно применяет графические примитивы и эффекты при создании векторного рисунка. <input type="checkbox"/>
Определяет преимущества и недостатки растровой и векторной графики.	Затрудняется в определении преимуществ и недостатков растровой и векторной графики. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении преимуществ/недостатков растровой и векторной графики; при определении вида графики и различии в изображении. <input type="checkbox"/>	Верно определяет преимущества и недостатки растровой и векторной графики. <input type="checkbox"/>

**ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ**  
**Суммативное оценивание за раздел «Как разрабатываются компьютерные игры»**

**Цель обучения** 6.3.2.1 Поэтапно разбирать решение задачи  
 6.3.2.2 Представлять алгоритм в виде блок-схем

**Критерий оценивания:** *Обучающийся*

- Определяет этапы решения задачи
- Создает блок-схему, используя алгоритм и код программы

**Уровень мыслительных навыков** Применение

**Время выполнения:** 20 минут

**Задания**

1. Определите этапы решения задачи. Укажите этапы решения задачи в порядке следования.

Ученик строит блок-схему для своей задачи	2
Ученик будет решать задачу по нахождению периметра треугольника со сторонами a, b, c, Данные вводятся с клавиатуры	1
Делает вывод по созданию своей программы	
Вводит данные и исправляет ошибки	
Реализует блок-схему в среде программирования	

2. Прочитайте условие задачи и составьте блок-схему.

Дан радиус круга:  $r=2$ . Определите диаметр круга.

3. Запустите интегрированную среду программирования. Составьте программный код для задачи: «Дан радиус круга  $r=2$ , определите диаметр круга».

4. Запустите программу. Проверьте код и исправьте ошибки. Заполните таблицу.

Укажите ошибку	Введите правильный фрагмент кода

5. Запустите программный код в среде программирования. Заполните данные таблицы «Выходные данные d».

Входные данные g	Выходные данные d
2	4
6	
7	
9	

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		<i>Обучающийся</i>	
Определяет этапы решения задачи	1	определяет третий этап решения задачи;	1
		определяет четвертый этап решения задачи;	1
		определяет пятый этап решения задачи;	1
Создает блок-схему, используя алгоритм и код программы	2	создает блок ввода и вывода;	1
		создает блок действия;	1
		создает блок начала и конца;	1
	3	создает скрипт «событие»;	1
		создает скрипт «управление»;	1
		создает скрипт «операторы»;	1
		создает скрипт «движение»/«внешность»/«сенсоры»;	1
	4	указывает ошибки скрипта;	1
		исправляет ошибки в скрипте;	1
	5	определяет выходные данные.	1
<b>Всего баллов:</b>			<b>13</b>

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания  
за раздел «Как разрабатываются компьютерные игры»**

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Определяет этапы решения задачи.	Затрудняется в определении этапов решения задачи. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки в определении третьего/четвертого/пятого этапа при решении задачи. <input type="checkbox"/>	Верно определяет этапы решения задачи. <input type="checkbox"/>
Создает блок-схему, используя алгоритм и код программы.	Затрудняется в создании блок-схемы. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при создании блоков начало и конец/ввод и вывод/действия в создании скриптов событие/ управление/ операторы/ движение/внешность/сенсоры, указывает ошибки скрипта/ исправляет ошибки в скрипте/ определяет выходные данные. <input type="checkbox"/>	Верно создает блок-схему, используя алгоритм и код программы. <input type="checkbox"/>

## Суммативное оценивание за раздел «Создание компьютерной игры»

<b>Цель обучения</b>	6.3.1.1 Разрабатывать и реализовывать сценарии в игровой среде программирования 6.3.3.1 Находить и исправлять ошибки в программе
<b>Критерий оценивания:</b>	<i>Обучающийся</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разрабатывает сценарий по заданной ситуации</li> <li>• Определяет и исправляет ошибки в коде программы</li> </ul>
<b>Уровень мыслительных навыков</b>	Применение
<b>Время выполнения:</b>	20 минут

### Задания

1. Даны два персонажа в сценарии: Алдар-Косе и бай. Составьте программу, используя среду программирования.

Алдар-Косе и бай знают друг друга. Когда они встречаются, то обязательно приветствуют друг друга словом «Салем!». Известно следующее условие: «Когда нажат пробел, Алдар –Косе и бай идут всегда навстречу, если касаются друг друга выдается сообщение «Салем!»»

Скрипт для Алдар-Косе	Скрипт для бая

а) Добавьте в скрипт звук.

Место для скрипта

2. Рассмотрите сцену и скриншоты. Укажите правильную последовательность скриптов для создания данной сцены.

Как ваше имя?

Привет, Амина

спросить и ждать

слить

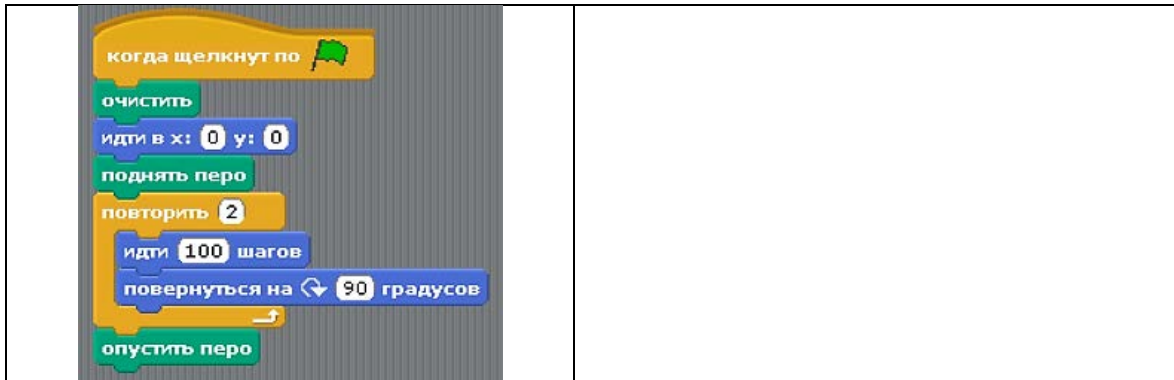
когда щелкнут по

говорить в течение 2 секунд

ответ

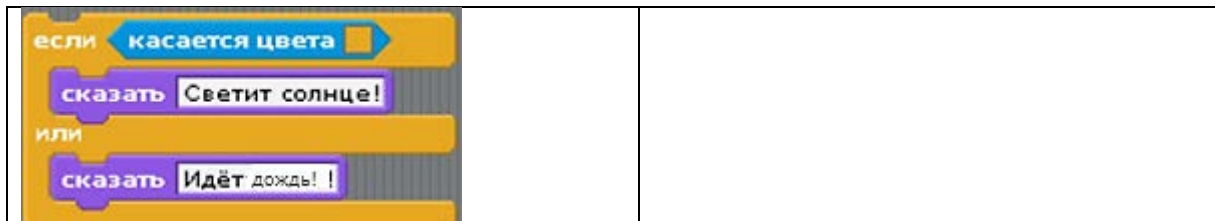
3. Рассмотрите скрипт. Найдите и исправьте ошибки в скрипте.

**Примечание\*:** Спрайт рисует квадрат.



4. Рассмотрите скрипт и найдите ошибки в условии:

«Если спрайт касается серого цвета, то он должен сказать «Идёт дождь!», иначе «Светит солнце!»»



Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл	
		Обучающийся		
Разрабатывает сценарий по заданной ситуации	1	создает блок «движение»;	1	
		создает блок контроля «условие»;	1	
		создает блок внешности для перехода костюмов;	1	
		создает блок внешности для приветствия;	1	
		организовывает звуковое сопровождение;	1	
Определяет ошибки и исправляет в коде программы	2	указывает последовательность команд;	1	
		3	находит ошибки в программном коде в блоке «перо»;	1
			находит ошибки в программном коде в блоке «контроль»;	1
	4	исправляет ошибки в программном коде;	1	
		находит ошибки в условии для блока «контроль» и «внешность»;	1	
		4	исправляет ошибки в программном коде.	1
<b>Всего баллов:</b>			<b>11</b>	

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания  
за раздел «Создание компьютерной игры»**

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Разрабатывает сценарий по заданной ситуации.	Затрудняется в разработке сценария по заданной ситуации.  <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки в создании блоков контроля «пробел» \ «движения» \ контроля для «условия» \ внешности для перехода костюмов\внешности для приветствия\в организации звукового сопровождения.  <input type="checkbox"/>	Верно разрабатывает сценарий по заданной ситуации.  <input type="checkbox"/>
Определяет и исправляет ошибки в коде программы	Затрудняется в определении ошибок и исправлении в коде программы.  <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки при определении последовательности команд; при поиске ошибок в программном коде в блоках «перо»\«контроль»\ «внешность».  <input type="checkbox"/>	Верно определяет и исправляет ошибки в коде программы.  <input type="checkbox"/>

## ЗАДАНИЯ ПО СУММАТИВНОМУ ОЦЕНИВАНИЮ ЗА 4 ЧЕТВЕРТЬ

### Суммативное оценивание за раздел «Работа с документом»

**Цель обучения** 6.2.2.1 Организовывать ссылки (гиперссылки, оглавления, названия, сноски)  
6.4.2.1 Объяснять понятия «авторское право», «плагиат»

**Критерий оценивания:** *Обучающийся*

- Применяет гиперссылки, ссылки, сноски, оглавление и название
- Формулирует понятие «авторское право» и «плагиат»

**Уровень мыслительных навыков** Применение

**Время выполнения:** 20 минут

#### Задания

1. Запустите текстовый редактор. **Наберите текст**

«...Казахстан расположен в центре континента Евразия и занимает девятое место в мире по площади. На востоке, севере и северо-западе Казахстан граничит с Россией, на юге — с Узбекистаном, Киргизией и Туркменистаном, а на юго-востоке — с Китаем».

Сделайте гиперссылку в новый файл «Казахстан.ppt» и запишите гиперссылку.

---

2. Опишите понятия ссылка и гиперссылка.

Ссылка	Гиперссылка

3. Определите назначение цифр 1 и 2 в тексте:

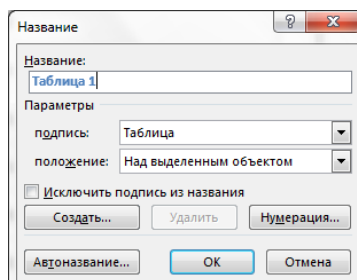
Казахстанские железные дороги обеспечивают<sup>1</sup> 68 % всего грузооборота<sup>2</sup>

---

4. Расположите по порядку оформление автооглавления.

1)	Ссылки - Добавить текст, выбираем уровень
	Оглавление - Автособираемое оглавление
	Выделяете текст, который необходимо внести в содержание
	Файл – Ссылки- Автооглавление

5. Рассмотрите изображение. Напишите алгоритм действий для того, чтобы под изображением можно было вставить текст, например рис. 1.



6. Учащийся готовит проект по искусству и сохраняет документ «© Алматы-2018». Ему необходимо снять видео в краеведческом музее.

а) Опишите назначение данного знака «© Алматы-2018»

---



---



---

б) Объясните, нужно ли ему разрешение администрации музея для проведения фото\видеосъемки.

---



---

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Применяет гиперссылки, ссылки, сноски, оглавление и название	1	использует гиперссылку;	1
	2	описывает ссылку;	1
		описывает гиперссылку;	
	3	использует сноски;	1
	4	определяет порядок под номером 2 в автооглавлении;	1
определяет порядок под номером 3 в автооглавлении;		1	
5	правильно устанавливает название;	1	
Формулирует понятия «авторское право» и «плагиат»;	6	определяет авторское право;	1
		определяет плагиат.	1
<b>Всего баллов:</b>			<b>9</b>

**Рубрика для предоставления информации родителям по итогам суммативного оценивания  
за раздел «Работа с документом»**

Критерий оценивания	Уровень учебных достижений		
	Низкий	Средний	Высокий
Применяет гиперссылки, ссылки, сноски, оглавление и название	Затрудняется в применении гиперссылок, ссылок, сносок, оглавления и названия. <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки в применении гиперссылок\ссылк\сносок\оглавления\названия. <input type="checkbox"/>	Верно применяет гиперссылки, ссылки, сноски, оглавление и название. <input type="checkbox"/>
Формулирует понятия «авторское право» и «плагиат»	Затрудняется в формулировании понятий «авторское право» и «плагиат». <input type="checkbox"/>	Допускает ошибки в формулировании понятия «авторское право»\«плагиат». <input type="checkbox"/>	Верно формулирует понятия «авторское право» и «плагиат». <input type="checkbox"/>