

Суммативная работа по информатике
Раздел «3D – печать»

**Цели
обучения:**

- 6.3.1.1 приводить примеры применения 3D-моделей;
- 6.3.1.2 описывать возможности 3D-редактора;
- 6.3.1.3 использовать инструменты 3D-редактора для создания графических примитивов;
- 6.3.1.4 создавать тела вращения и преобразовывать их.

Критерии оценивания:

Обучающийся

- описывает возможности 3D-редактора;
- описывает инструменты 3D-редактора;
- определяет характеристики 2D и 3D моделей.
- приводит примеры применения 3D-моделей.

Уровень мыслительных навыков: Применение

Время выполнения: 20 мин

Задания

1. Дайте определение: Трёхмерная графика (3D графика) - это?

[1]

2. Укажите программу для построения и моделирования трёхмерных моделей

- A. Photoshop
- B. Corel Draw
- C. Inkscape
- D. SketchUp






[1]

3. Какие фигуры относятся к телам вращения?

- A. цилиндр
- B. круг
- C. шар
- D. конус
- E. овал

[1]

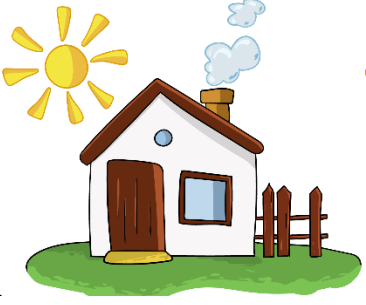



4. Установите соответствие между названиями инструментов и их пиктограммами в 3D-редакторе SketchUp.

1. Ластик		a) 
2. Вдавить-Вытянуть		b) 
3. Заливка		c) 
4.Вращение		d) 
5.Панорама		e) 

[5]

5. Рассмотрите следующие рисунки. Определите 2D и 3D изображения.

А)

1 	2 
3 	4 

2D	3D

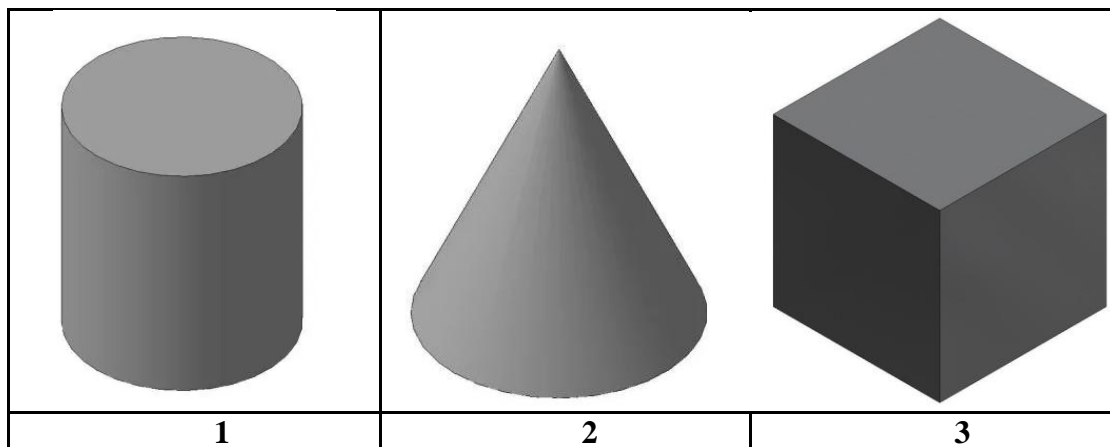
[2]

В) Определите сходство и различие 2D и 3D моделей

Сходство	Различие

[2]

6. Рассмотрите следующие фигуры.



Определите инструменты, с помощью которых были созданы фигуры.

1. _____
2. _____
3. _____

Критерии оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		<i>Обучающийся</i>	
Описывает методы создания и редактирования 3D моделей	1	дает определение трёхмерной графике;	1
	2	Верно выбирает программу для построения и моделирования трёхмерных моделей	1
	3	Верно выбирает фигуры относящиеся к телам вращения	1
Определяет инструменты программы SketchUp.	4	Верно устанавливает соответствие	5
Определяет характеристики 2D и 3D моделей	5	определяет по изображению 2D и 3D модель;	2
		описывает различия между 2D и 3D моделями;	1
		описывает сходства между 2D и 3D моделями;	1
Применяет инструменты 3D редактора для моделирования трехмерных моделей	6	описывает инструменты для создания фигуры 1;	1
		описывает инструменты для создания фигуры 2;	1
		описывает инструменты для создания фигуры 3.	1
Всего баллов:			15