

**Ключи к теоретическому заданию  
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»  
7-8 классы**

№	Решения и ответы	комментарии
	<b>Общая часть</b>	
1	генная инженерия	1 балл
2	е	1 балл
3	в	1 балл:
4	2683 Решение: деталь представляет собой прямоугольник размером $900 \times 500$ мм, от которого отрезали прямоугольник размером $400 \times 200$ мм. Для простоты вычисления переведем размеры в дециметры. $900 \text{ мм} = 9 \text{ дм}$ , $500 \text{ мм} = 5 \text{ дм}$ , $400 \text{ мм} = 4 \text{ дм}$ , $300 \text{ мм} = 3 \text{ дм}$ $200 \text{ мм} = 2 \text{ дм}$ , $10 \text{ мм} = 0,1 \text{ дм}$ . Определим площадь поверхности детали: $9 \cdot 5 - 4 \cdot 2 = 37$ (дм <sup>2</sup> ). Посчитаем объём детали: $37 \cdot 0,1 = 3,7$ (дм <sup>3</sup> ). Определим массу детали: $3,7 \cdot 725 = 2682,5 \approx 2683$ (г)	1 балл засчитывается только за верный ответ
5	1 2 3 4 5 д в г б а	1 балл засчитывается только за верный ответ
	<b>Специальная часть</b>	
6	расстояния	1 балл
7	1В, 2Г, 3А, 4Б	1 балл
8	Филамент, термопластики PLA и ABS и т.д.	1 балл
9	Лучковая пила	1 балл
10	Корпус бабки 1 Шпиндель 6 Шкив ременной передачи 2 Шайба со стопорным винтом 3	1 балл
11	Планшайба	1 балл
12	в	1 балл
13	Древесина, металл, эпоксидная смола	1 балл

14	в, д, г, е, а, б	1 балл
15	Кернер, для насечки центральных лунок (кернов) для начальной установки сверла и иной визуальной разметки.	1 балл
16	Неразъемные соединения: заклёпочные, сварные, клеевые соединения, соединения, полученные пайкой	1 балл
17	18 банок	1 балл
18	Робот-пылесос, газонокосильщик и мойщик стекол	1 балл
19	1Б, 2А, 3В	1 балл
20	Филигрань	1 балл
21	<p>1. Выбранный материал соответствует эскизу.</p> <p>2. Эскиз выполнен аккуратно, в эскизе предусмотрен способ крепления номерка (отверстие) и место для указания номера.</p> <p>3. В технологической карте отражена последовательность выполнения изделия и инструменты для его обработки.</p> <p>4. Предложен вариант нанесения номера.</p>	<p>1 балл</p> <p>2 балла</p> <p>1 балл</p> <p>1 балл</p>
	<b>ИТОГО</b>	<b>25 баллов</b>