**Ключи**

**(За правильный ответ на вопрос теоретической части, участник получает баллы, указанные в задании, задание, выполненное частично, баллы ставятся пропорционально проценту выполнения)**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Ответ** |
|  | **(2 балла).** Решение:  B  A    F  E  C  D   1. Если противолежащие линии параллельны, то АB = FE+DC = 25 м.   BC = AF+ED = 20м.   1. Длина забора равна периметру, то есть сумме длин всех сторон   25+20+25+20=90м.   1. 90 м. / 1,2м. = 75 полос. 2. Т.к. длина листа равна высоте забора, ответ 75 листов.   Ответ: 75 шт. |
|  | Солнечная электростанция (СЭС) |
|  | **(2 балла).** Решение:   1. Если длина заготовки 50 см., а длина изделия 50 мм. (5 см.) с учетом припуска на обработку, то в длину на одной заготовке можно разместить 10 изделий. 2. Если ширина заготовки 50 см., а ширина изделия 50 мм. (5 см.) с учетом припуска на обработку, то в ширину на одной заготовке можно разместить 10 изделий. 3. То есть мы получаем 10 рядов по 10 изделий в каждом. Тогда 10\*10 = 100 штук.   Ответ: 100 штук |
|  | Разрез |
|  | Ландшафтный дизайнер |
|  | Рейсмус |
|  | **(2 балла).** Число зубьев зеленого колеса = числу зубьев серого колеса = 24. Число зубьев синего колеса = 8.  Тогда 24 / 8 = 3 оборота совершит синее колесо за один оборот зеленого;  3 \* 2 = 6 оборотов совершит синее колесо за 2 оборота зеленого.  Ответ: 3 оборотов |
|  | **(2 балла).** 51 рубль. |
|  | **(2 балла).** Шпон |
|  | PLA |
|  | Экструдер |
|  | **(2 балла).** Хром / никель / марганец |
|  | **(2 балла).**  Переводим все значения в одни единицы измерения.  Длина доски 2м., Длина ступеньки 0,3м., ширина доски 0,15м., ширина ступеньки 0,3 м.  Значит, что на одну ступеньку уходит 2 детали.  2м. / 0,3м. = 6,67 (округляем до 6 т.к. это количество целых деталей, а 0,67 шт. – отходы производства)  6 деталей всего / 2 детали в одной ступеньке = 3 ступеньки.  Ответ: 3 ступеньки. |
|  | Серводвигатель; |
|  | Применяется для изображения линий обрыва, линий разграничения вида и разреза |
|  | **(2 балла).**  60 × 70 × 110 |
|  | Светодиод; |
|  | **(2 балла).**  Ответ Д. |
|  | **(2 балла).**  При последовательном соединении аккумуляторов их напряжение суммируется. Так как оно у всех одинаковое – умножаем на 4.  3,7 \* 4 = 14,8В. |
|  | 3. |
|  | Творческое задание (10 баллов)   1. (3 балла) Определена форма, габаритные размеры, выполнен эскиз. 2. (2 балла) Названо не менее трех технологических операций, используемых при изготовлении изделия; 3. (1 балл) Названо количество деталей Вашего изделия; 4. (2 балла) Посчитан расход материала, исходя из формы и размеров, которые обучающиеся определили. 5. (2 балла) Выбран тип отделки и декоративного оформления изделия. |