

7 классы

Вопрос 1 (1 балл)

Напишите, каким изделием соответствуют предложенные марки стали?

- | | |
|-------|--------------------|
| _____ | 1) Ст3; <u>б</u> |
| _____ | 2) Ст50; <u>а</u> |
| _____ | 3) Ст40Х; <u>с</u> |
| _____ | 4) V11; <u>г</u> |
| _____ | А) Напильники |
| _____ | Б) Грузы |
| _____ | С) Метчики |
| _____ | Д) Зубчатые колеса |

Вопрос 2: (1 балл).

Выберите один правильный ответ.

Напильники, используемые для чистового опилования металлов с точностью 0,1-0,25мм, называются?

1. Личными
2. Бархатными
3. Дрочевыми
4. Рашпильными;

Вопрос 3. (1 балл)

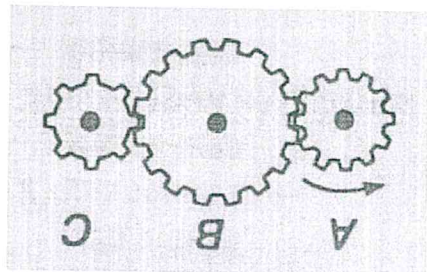
Измерение размеров детали с допуском на размер 0,1мм можно производить?

1. Кронциркулем;
2. Штангенциркулем;
3. Масштабной линейкой;

Ответ 3

Вопрос 4(1 балл).

Быстрее вращается шестерня?



Вопрос 5 (1 балл)

Морилка для дерева применяется, чтобы:

1. Облегчить ручную обработку деревянных заготовок
2. Подчеркнуть естественный узор и окрасить в нужный оттенок
3. Увеличить адгезию бревнами в составе сруба
4. Окрасить древесину в глубокий черный цвет

Ответ 3.

11-7-15

Вопрос 6 (1 балл) В качестве основы для нанесения абразивных частиц НЕ используется

1. Бумага
2. Ткань
3. Губка
4. Береста

Вопрос 7 (1 балл)

Ответ: 3

Растачивание отверстий до требуемого диаметра производится с помощью

1. Зенкера
2. Ручного лобзика
3. Плашки
4. Метчика

Вопрос 8. (1 балл)

Ответ: 4

Плановый зажим используется для закрепления

1. Резца на токарном станке
2. Сверла в сверлильном станке
3. Пилы в электролобзике
4. Шлифовального листа на насадке реноватора

Вопрос 9 (1 балл)

Ответ: 2

Чему равна частота в сети переменного тока в России?

- 1) 40Гц;
- 2) 50Гц;
- 3) 55Гц;
- 4) 60Гц;

Ответ: 55Гц

Вопрос 10. (1 балл)

Кто был изобретателем первой электрической лампочки?

- 1) Т.А. Эдисон;
- 2) А.Н. Лодыгин;
- 3) Э.Х. Ленц;
- 4) В.В. Петров

Ответ: 1

Вопрос 11. (1 балл) Определите электрическую цепь со смешанным соединением?

Схема 1

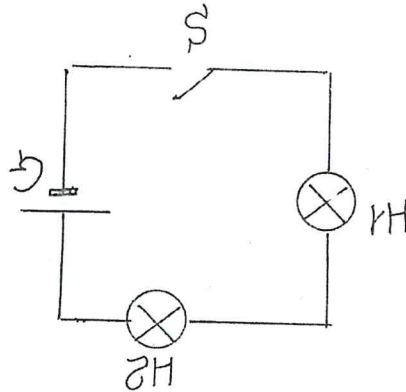


Схема 2

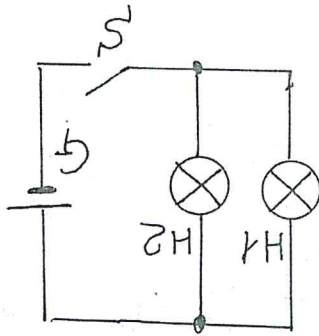
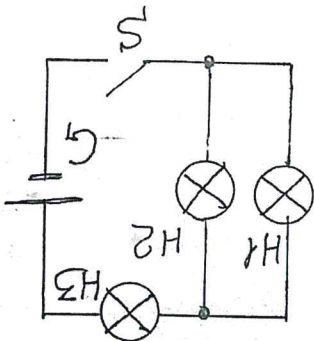


Схема 3



Ответ: схема 2

71-7-15

Вопрос 12. (1 балл) Какой электрический ток целесообразней передавать на большие расстояния?

Ответ напишите;

напряжением

Вопрос 13 (3 балла)

К материальным технологиям относятся: укажите буквы правильных ответов

- А) химические технологии
Б) технологии обработки и передачи информации
В) технологии освещения и отопления помещений
Г) технологии растениеводства
Д) технологии общения

Ответ: а, б, в, г, д.

Вопрос 14 (1 балл)

Одним из параметров технологического процесса является материалоемкость. Укажите букву, которой соответствует определение понятия «Материалоемкость».

- А) количество времени, затрачиваемое на изготовление одного изделия
Б) все денежные затраты по данному технологическому процессу
В) количество сырья и материалов, потраченных в данном технологическом процессе
Г) количество изделий, изготавливаемых в единицу времени (в минуту, за час, за сутки и т. д.)
Д) обеспечение высокого качества изготавливаемых изделий

Ответ: б

Вопрос 15 (1 балл)

Укажите букву, которой соответствует определение понятия «Профессия».

- А) вид занятия в рамках одной профессии
Б) трудовой пост, определяющий положение работника в организации
В) деятельность, направленная на пользу обществу, требующая профессионального обучения, выполняемая за вознаграждение (зарплату)

Ответ: б

Вопрос 16 (1 балл)

На ведущем валу редуктора находится двенадцатизубое зубчатое колесо, которое передает вращение на колесо с шестьюдесятью зубьями на ведомом валу. С какой скоростью (об/мин) будет вращаться ведомый вал, если ведущий вращается со скоростью 15 об/мин?

Ответ: 3 об/мин

Вопрос 17 (1 балл)

Какая составляющая ПД регулятора позволяет избежать значительного перерегулирования?

Ответ: _____

11-7-15

Вопрос 18 (2 балла)

Работа какого датчика расстояния может быть некорректна из-за высокой скорости передвижения робота?

1. Инфракрасный датчик
2. Ультразвуковой датчик
3. Лазерный датчик

Ответ: 2

Вопрос 19 (1 балл)

Что такое габаритные размеры?

- 1) предельные размеры детали или изделия;
- 2) наибольшие размеры на чертеже;
- 3) основные размеры по горизонтали и вертикали;
- 4) размеры упаковки.

Ответ: 1

Вопрос 20 (1 балл)

Технологии 3D-печати все глубже проникают в самые разные сферы нашей жизни. Прототипирование технических устройств уже трудно представить себе без печати деталей на 3d-принтере.

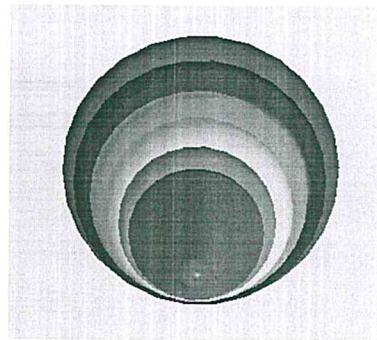
Введи в поле для ответа название пластика для 3D-печати, который не токсичен, экологичен и разрешен для применения в школе.

Ответ: abs

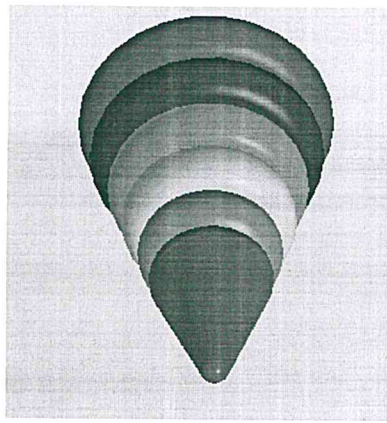
Вопрос 21 (1 балл)

На детскую пирамидку, стоящую на полу, одновременно смотрят папа, 12-летний Ваня и 3-х летний мальш Миша. Видят они похожие картинки, но все же немного разные. Можешь ты определить, кто какую картинку видит? Расположи номера картинок в порядке: видит папа, видит Ваня, видит Миша. Ответ может выглядеть, например, так: 312.

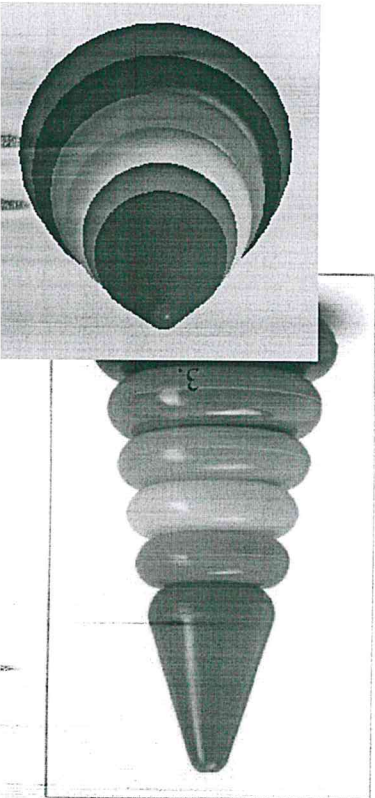
✓



1.



2.



3.

Ответ: 132
Верный ответ: 132

8,2,3 Crown, b.u. City
4,5,6 Moon City
7-9 fragments
10-12 kept by
13-15 Zelnikov
16-18 Tomb
19-21 Crown of

85
Reception of

ЗАДАНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ТИПА

ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО

Деревообработка

7 класс

Вопросы с одним правильным ответом

Вопрос 1 (1 балл). Скорость подачи на фрезерном станке принято измерять в

а) м/мин

б) мм/мин

в) оборотах/мин

г) Гц

Ответ б

Вопрос 2 (1 балл). Стационарный сверлильный станок в отличие от трехкоординатного фрезерного станка не предназначен для

а) Зенкования

б) Сверления

в) Растачивания

г) Развертывания

Ответ а

Вопрос 3 (1 балл). Горбач является одним из подвидов рубанка. Каково его назначение?

а) Стругание поверхностей различной кривизны

б) Стругание плоских поверхностей

в) Продольное стругание пазов треугольной формы

г) Продольное стругание пазов со сферическим профилем

Ответ в

Вопрос 4 (1 балл). Стамеска является опасным инструментом в неумелых руках. Какой способ обращения со стамеской соответствует технике безопасности?

а) Резание инструментом на себя

б) Резание инструментом на весу

в) Резание инструментом с упором в палец

г) Резание инструментом на верстаке

Ответ г

Вопрос 5 (1 балл). Если на чертеже в секующую плоскость попадает часть детали, непосредственно находящаяся в этой плоскости, а также часть детали, находящаяся за плоскостью, то такой вид представления информации называется

а) Сечение

б) Проекция

в) Разрез

г) Аксонометрия

Ответ г

Вопросы с выбором нескольких правильных вариантов ответа.

Вопрос 6 (1 балл). Технология ЧПУ используется на различных типах станков. Какие особенности присущи станкам с ЧПУ?

1. Полный цикл работы станков не требует участия человека

2. Выполняют большие объемы работ

3. Высокая точность изготовления деталей

4. Создание программ обработки включает обязательное ручное написание G и M-кодов

5. Включение следующей операции обработки возможно только оператором

Ответ 1 2 3 4

Вопрос 7 (1 балл). Для разметки и проверки обработанных деталей используют инструменты

1. Угольник

2. Рубанок

3. Штангенциркуль

4. Киянка

5. Рейсмус

Ответ 1 3

Вопрос 8 (1 балл). Лазерный трехкоординатный станок может выполнять следующие операции:

1. Резка

2. Строгание

3. Полирование

4. Травировка

5. Шлифование

Ответ 3 4 1

Вопрос 9 (1 балл). Сучки являются дефектом на деревянной заготовке. Чтобы удалить дефект внутри заготовки и заделать отверстие деревянными пробками на клею применяют операции

1. Строгание

2

2. Шлифование
3. Сверление
4. Долбление
5. Торцевание

Ответ 3 4 5

Вопрос 10 (1 балл). По окончании работы на столярном верстаке с винтовым зажимом необходимо убрать инструменты в шкаф, следуя следующим правилам

1. ножи инструментов для строгания не должны выступать за плоскость подошвы колодок
2. полотна лущковых пил должны быть повернуты зубьями к распоркам
3. электроинструменты должны остаться подключенными к сети, если на следующий день работа продолжится
4. долота, стамески, сверла, напильники, контрольно-измерительные инструменты, приборы и прочее должны храниться в специальных гнездах
5. резцы по дереву из набора должны быть воткнуты лезвием в деревянный брусок

Ответ 2 4 1

Задания на соответствие, в каждом 3 варианта слева и 6 вариантов справа. Цена вопроса – 1 балл за каждое верное соответствие в рамках одного задания, максимум 3 балла – за полностью верное выполнение задания. В сумме 15 баллов

Вопрос 11 (3 балла). Составьте позиции из левого столбца с позициями из правого

Тип материала	Предпочтительная фреза с диаметром рабочей части 6 мм и глубиной фрезерования при черновой обработке на фрезерном станке
1. Мягкие породы дерева	А. Четырехзакходная фреза, 10-15 мм
2. Модельный пластик	Б. Четырехзакходная фреза, 2-3 мм
3. Твердые породы дерева	В. Двухзакходная фреза, 10-15 мм
	Г. Двухзакходная фреза, 2-3 мм
	Д. Однозакходная фреза, 10-15 мм
	Е. Однозакходная фреза, 2-3 мм

Ответ 1 2 3 4 5 6

Вопрос 12 (3 балла). Составьте позиции из левого столбца с позициями из правого

Вид инструмента	Особенность конструкции и назначения
А. Рашпиль	1. Мелкая насечка, чистовая обработка
Б. Напиль	2. Мелкая насечка, черновая обработка
В. Напильник	3. Крупная насечка, имеются выемки для вывода стружки, черновая обработка
	4. Крупная насечка, имеются выемки для вывода стружки, полустачетная обработка
	5. Насечка от мелкой до средней, от черновой до полустачетной обработки
	6. Насечка от мелкой до средней, чистовая обработка

Ответ 3 4 5 6 1 2

17-7-75

Вопрос 13 (3 балл). Сопоставьте позиции из левого столбца с позициями из правого

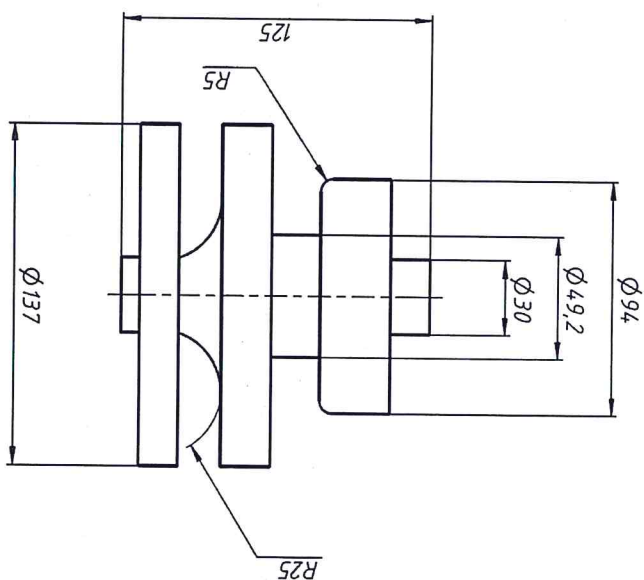
3.

Вид ручного инструмента	А. Фуганок	Б. Долото	В. Лобзик	материале	4. Снятие слоя древесины до образования ровной поверхности	5. Распил большого объема древесины	6. Зенкерование отверстий
-------------------------	------------	-----------	-----------	-----------	--	-------------------------------------	---------------------------

OTBET A4.51.82.

Вопрос 14 (3 балла). Составьте позиции из левого столбца с позициями из правого

3



Наименование	Размер
А. Наибольший габаритный размер	1. R5
Б. Линейный габаритный размер	2. Ø137
В. Сопряжение	3. 125
	4. Ø94
	5. R25
	6. Ø49,2

OTBET A2. B3. B5

Вопрос 15 (3 балла). Составьте позиции из левого столбца с позициями из правого

Наименование	Примечание
А. Допуск	1. Слой материала, подвергаемый снятию с заготовки при механической обработке
Б. Посадка	2. Разность между массой нетто и массой брутто изделия
В. Припуск	3. Разность между возможными наибольшим и наименьшим размерами детали
	4. Сумма всех габаритных размеров детали
	5. Сумма допусков отверстия и вала, составляющих соединение
	6. Характер соединения деталей, определяемый величиной получающихся в нем зазоров или натягов

Ответ А3, А3, Б6, В1

Задания, включающие текст с возможностью выбора пропущенного слова из выпадающего списка. Цена вопроса – 1 балл за каждое верно выбранное слово, максимум 3 балла – за полностью верное выполнение задания. В сумме 6 баллов

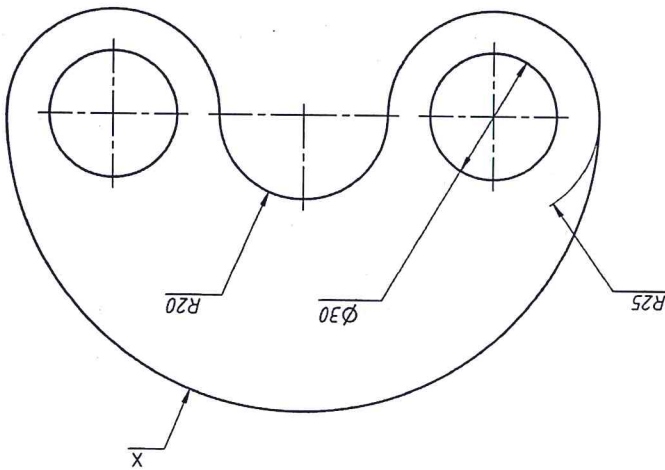
Вопрос 16 (3 балла). Вставьте пропущенные слова и словосочетания из выпадающего списка в текст. Слова и словосочетания даны в именительном падеже в единственном числе.

- Универсальные резцы для (предчерновых/черновых/центровых/чистовых/чистовых) работ изготавливают из твердосплавных материалов или быстрорежущей стали. Они часто имеют дополнительную режущую кромку для уменьшения шероховатости поверхности. А на передней поверхности выштамповывается канавка шириной 8-10 мм для обламывания стружки.
- Резцы для (предчерновых/черновых/центровых/чистовых/чистовых) операций используются на больших оборотах и маленкой подаче. Толщина снимаемой стружки не превышает 1-2 мм.
- При (предчерновых/черновых/центровых/чистовых/чистовых) операциях работа осуществляется обычно на больших режимах. Резец устойчив к высокой температуре и ударам. Режущая кромка должна тверже, чем обрабатываемая поверхность. Предусмотрены инструменты из твердосплавных материалов.

Вопрос 17 (3 балла). Вставьте пропущенные слова и словосочетания из выпадающего списка в текст. Слова и словосочетания даны в именительном падеже в единственном числе.

Вопрос 19 (3 балла). Рассчитайте размер X. Ответ запишите в специальном поле в виде числа.

Ответ: 120

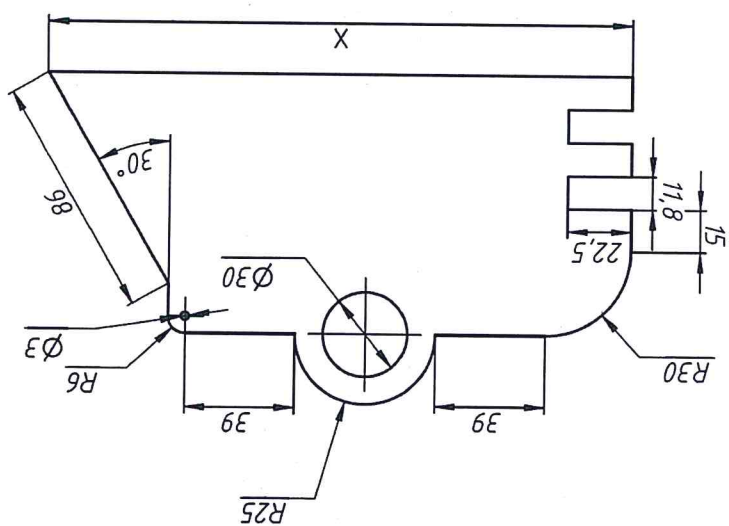


Вопрос 18 (3 балла). Рассчитайте наибольший радиус X. Ответ запишите в специальном поле в виде числа.

Задания в виде задач, решения которых записываются в виде числа или чисел в специальном поле. Цена вопроса – 3 балла за верно выполненное задание. В сумме 6 баллов

- Принцип работы электрического лобзика простой и понятный. При нажатии кнопки включения подается электричество на (шпиндель, задняя бабка, направляющий ролик, задняя бабка) двигается вниз и вверх. Поскольку она фиксируется только вверху, то для предотвращения деформации под нагрузкой во время упора в деталь ее (-его) поддерживает (шпиндель, задняя бабка) электромотор, защитное стекло, тика, задняя бабка)
- В результате вращения движение передаточного механизма с помощью Закрепленная (-ый) на конце передаточного механизма с помощью специализированного крепления (шпиндель, электромотор, защитное стекло, направляющий ролик, задняя бабка)
- Поскольку она фиксируется только вверху, то для предотвращения деформации под нагрузкой во время упора в деталь ее (-его) поддерживает (шпиндель, электромотор, защитное стекло, тика, задняя бабка)

77-7-15



OTBET:

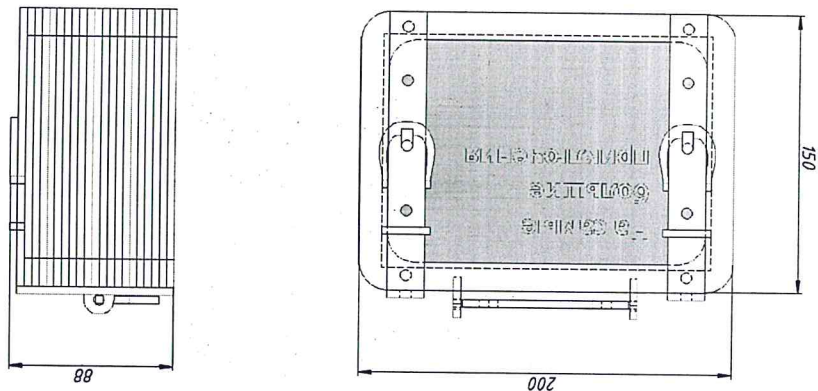
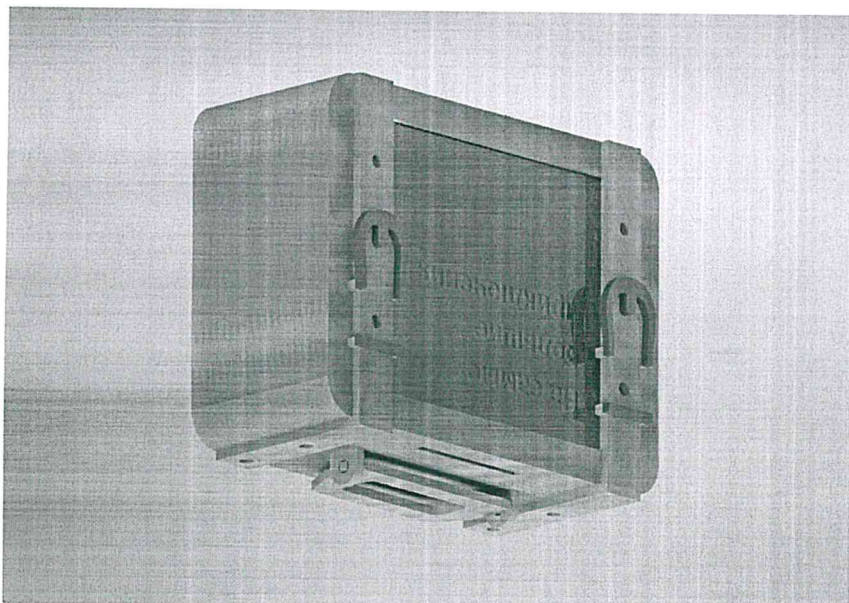
237

1 задание в виде задачи, решение которой записывается в виде числа или чисел в специальное поле. Цена вопроса – 1 балл за каждый ответ на вопрос, 3 балла за полностью выполненное задание. В сумме 3 балла

Вопрос 20 (3 балла). Изделие чехол-копилка целесообразно производить на установке лазерной резки и гравировки. Изделие собрано из фанерных листов толщиной 4 мм и оргстекла с гравировкой. Сопрягаемые элементы склеиваются на столбчатый клей.

1. Каково минимальное количество фанерных листов размером 602x402 мм необходимо использовать для производства всех элементов изделия?

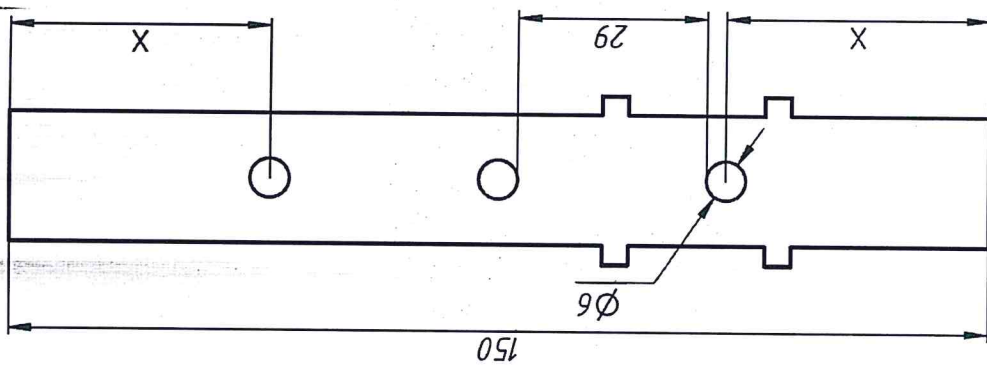
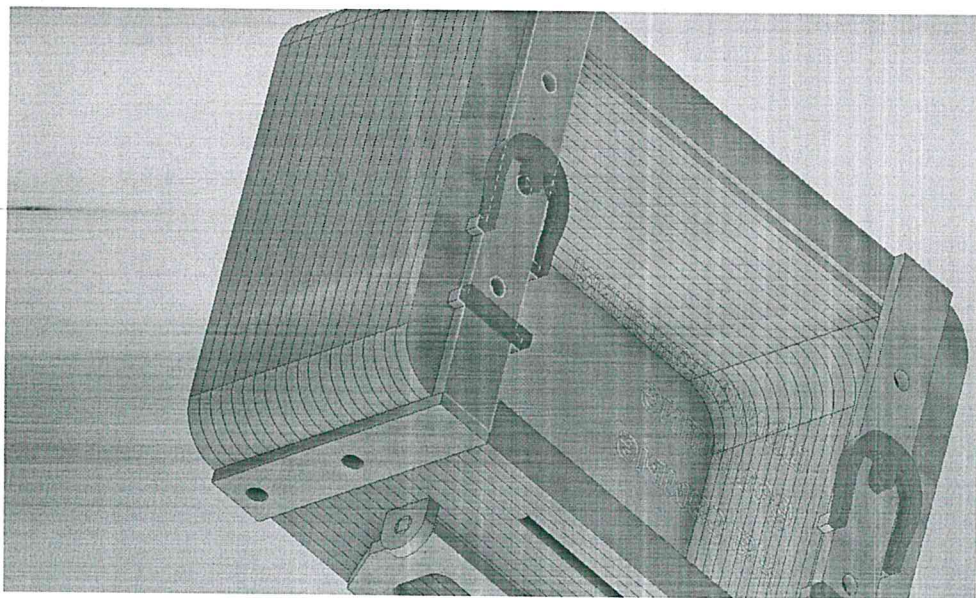
Ответ: 2



2. Размеры ремня, выделенного синим цветом, представлены на чертеже. Вычислите неизвестный размер X, если расстояния между центрами окружностей равны.

Ответ: 30 мм

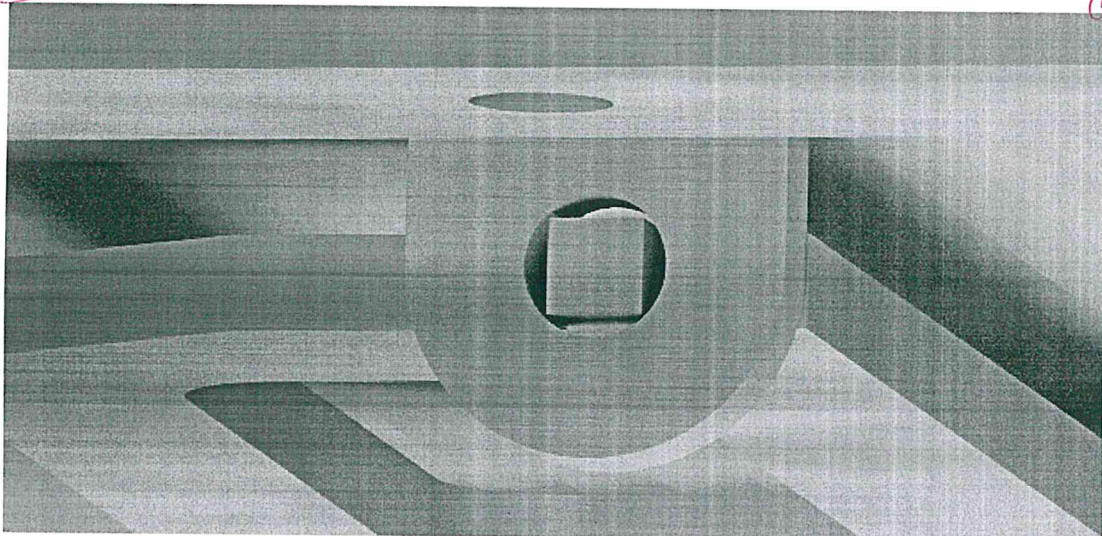
17-7-15



0

3. Каков минимальный диаметр отверстия необходимо обеспечить для вращения ручки, если шип в сечении представляет собой квадрат со стороной 4 мм?

Ответ: 4 мм



16,17,18 Бегун на 19,20 Автомобиль

148 - Копировать

1-2-3 Задача 11
456 Задача 11
789 Задача 11
10/11/12 Задача 11
13/14/15 Задача 11

