**Русский язык**

**Повторение темы: Деепричастия.**

* **Выполнить упражнение 216 из учебника.**

Спишите, расставляя знаки препинания. Деепричастные и причастные обороты обозначьте как члены предложения. Укажите сложные предложения.  
    1. Бодрый утренний воздух прогнал остатки сна и Таня размахивая портфелем быстро зашагала слегка подпрыгивая на правую ногу. 2. Володя ходил взад и вперёд поглядывая на часы висевшие над ним. 3. Миша делал вид что его очень заинтересовала какая-то статья в газете приклеенной на стене дома. 4. Лёва же прислонился к водосточной трубе и судя по губам вытянутым в трубочку свистел. 5. Валя Белова сидела на парте задумчиво глядя в окно. 6. Решив несколько задач Аня раскрыла томик ранних стихов Горького. 7. Выходя из кабинета Миша обратил внимание на маленький чемоданчик стоявший у двери. 8. Выйдя на Пушкарскую Миша остановился перед большим домом.

* **Придумать предложения с приведенными ниже причастными и деепричастными оборотами.**

Прочитав письмо, рисуя новогоднюю елку, смахнув слезу рукой, отвернувшись, ответив на все вопросы, отрезав кусок черного хлеба, громко переговариваясь, сделанный из бумаги, прилетевший из Японии.

**Алгебра**

Домашнее задание размещено учителем в Skype.

**АФК**

Сделайте разминку перед выполнением упражнений.

Выполните упражнения максимальное количество раз на время. Снимите видео выполнения упражнений.

1. Из исходного положения лежа **поочередное** поднимание-опускание туловища и ног. 30 секунд.

2. Из упора присев выпрыгивания вверх. 30 секунд.

3. «Планка». 30 секунд.

**География**

1. Повторение и закрепление:
2. назовите  климатообразующие  факторы
3. вспомните:  что главное влияет на климат Евразии?
4. в бассейны каких океанов несут свои воды реки Евразии? Приведите примеры.
5. Прочитать текст § 48.
6. Ответить на вопросы:
7. Что дала Европа миру?
8. Чем богата Европа?
9. Назвать регионы Европы.
10. Совершить путешествие по Европе с авторами учебника по §§ 49, 50.

**Технология**

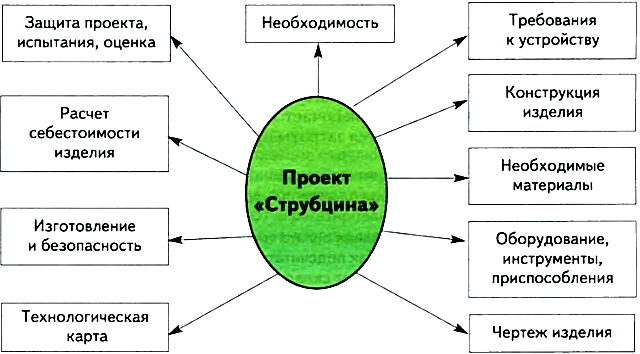
### Проект «струбцина» (4 часа – на две недели)

### 1. Обоснование проекта

Для обработки и изготовления различных поделок в домашних условиях необходимы тиски или специальные зажимы. Например, обрабатывать мелкие заготовки напильником, надфилем, ножом, ножовкой или одновременно сверлить отверстия в нескольких заготовках удобно в зажиме. Зажим нужен и для склеивания заготовок. Такой зажим я придумал и решил изготовить его сам.

### 2. Развитие идеи проекта

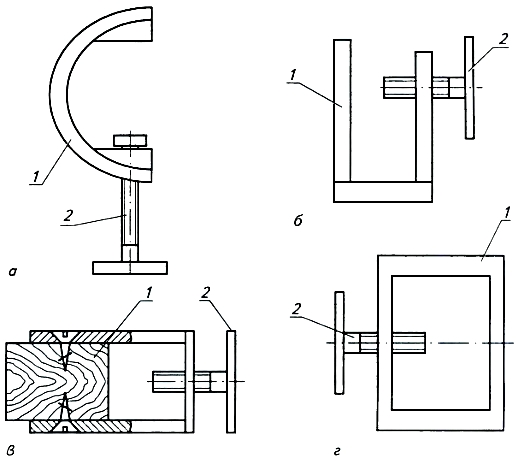
Чтобы продумать все вопросы проектирования и изготовления струбцины, составлю опорную схему размышления (рис. 112).



***Рис. 112. Опорная схема размышления к изготовлению струбцины***

### 3. Разработка конструкции изделия

В литературных источниках я нашел примеры зажимных устройств и их применения. Больше всего мне понравился простой зажим, который называется струбцина. Основные требования к устройству зажима: достаточное усилие сжатия (5-10 кг), жесткость основания, простота конструкции и изготовления. Я разработал несколько эскизов простейших зажимов, которые смогу сам изготовить (рис. 113).



***Рис. 113. Зажимы различных конструкций (а — г): 1 — основание (скоба); 2 — винт***

### 4. Выбор варианта изделия

Анализ предусматривает выбор наилучшего варианта изделия из возможных.

Первый зажим (рис. 113, о) требует сложного изготовления скобы. Второй зажим (рис. 113, б) имеет простую скобу. В третьем зажиме (рис. 113, в) вместо скобы — рамка. Четвертый зажим (рис. 113, г) изготовляется из скрепленных шурупами деревянного бруска и скобы, а также винта.

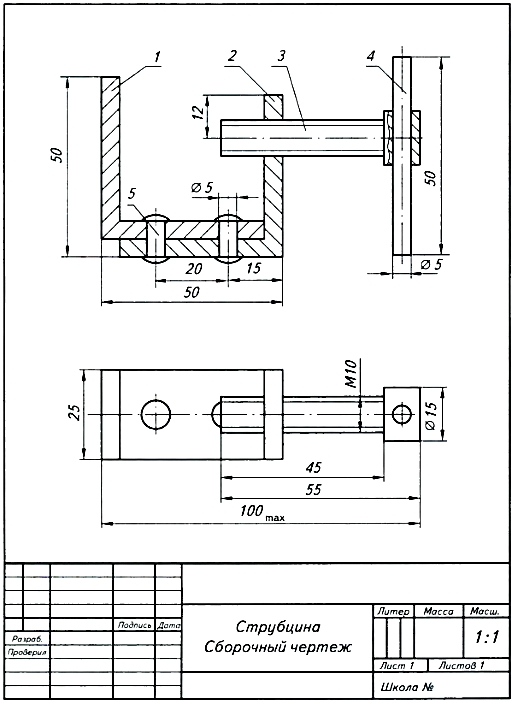
Первый и второй зажимы позволяют сжимать широкие заготовки. Их недостатки — возможность изгиба скоб при сильном сжатии. В третьем и четвертом зажимах можно зажать только мелкие или тонкие заготовки.

Чтобы скоба не изгибалась, ее надо изготовить более толстой. Для этого можно сделать скобу из двух скрепленных заклепками уголков.

Итак, я буду изготовлять струбцину, изображенную на рисунке 113, б.

### 5. Разработка чертежа изделия

На рисунке 114 изображен сборочный чертеж струбцины, а на рисунке 115 — спецификация к сборочному чертежу струбцины.



***Рис. 114. Сборочный чертеж струбцины***



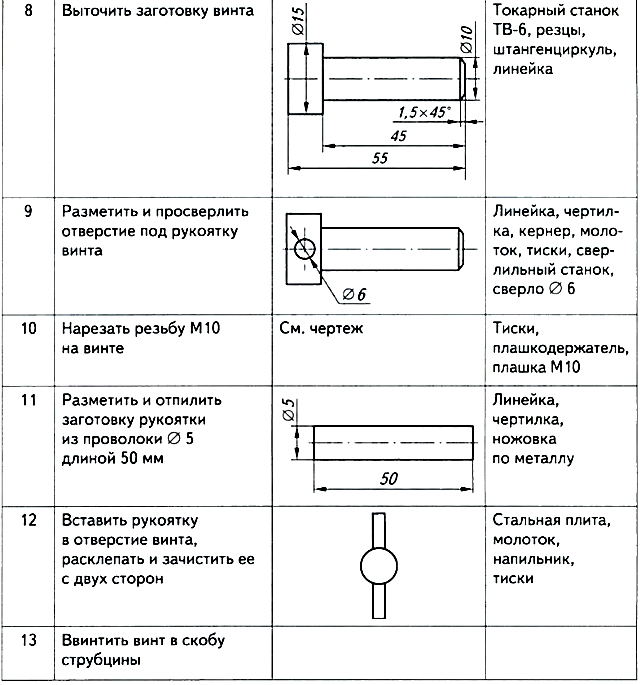
***Рис. 115. Спецификация к сборочному чертежу струбцины***

### 6. Технология изготовления изделия

Технологию изготовления изделия — последовательность изготовления деталей и их сборки в изделие я записал в виде технологической карты (табл. 7). Необходимые операции сопроводил эскизами, для каждой операции указал необходимые оборудование, режущие и измерительные инструменты.

**Таблица 7.**

### Технологическая карта. Изготовление струбцины

### 7. Испытание и оценка изделия

Сделав струбцину, я попробовал зажать в ней различные заготовки. Удерживаются они крепко. В общем, струбцина получилась хорошей, хотя выглядит немного грубоватой. Несмотря на это, изделие очень нужное.

### 8. Расчет стоимости изделия (условный)

Я рассчитал необходимое количество и стоимость материалов, затраты на оплату труда.

На изготовление струбцины потребовался профильный стальной прокат: уголок 45 х 45 мм, круг ∅ 15 мм и проволока ∅ 5 мм.

Цена проката за 1 т составляет 10 000 р.

Взвесив заготовки к струбцине на весах или рассчитав их объем и вес с учетом удельного веса стали 7,8 г/см**3**, можно получить следующие результаты.

Два уголка длиной 25 мм весят 160 г.

Заготовка для винта ∅ 15 мм весит 50 г, а для рукоятки — 10 г.

Всего потребовалось проката 220 г.

Из пропорции определил стоимость С**1** проката:

1000 кг - 10 000 р.;

0,22 кг — C**1** р.

Отсюда C**1** = 0,22 х 10 000 : 1000 = 2,2 р.

Стоимость заклепок С**2** получил из пропорции, учитывая, что 1 кг заклепок стоит 60 р., а использованные две заклепки весят 4 г:

1000 г - 60 р.;

4 г — С**2** р.

Отсюда С**2** = 4 х 60 : 1000 = 0,24 р.

Оплата моего труда определяется из условия, что за смену (6 ч) мне заплатят по тарифной ставке слесаря — 33 р. Я затратил 2 ч. Значит, стоимость моего труда С**3** = 11 р.

Стоимость струбцины составила (без учета налогов и амортизации оборудования):

С = C**1** + С**2** + С**3** = 2,2 + 0,24 + 11 = 13, 44 р.

Задание:

Прочитать и изучить этапы составления проекта для выполнения последующей практической работы.