

# СВОЯ

## Игра

Технология обработки металлов 6  
класс





# СВОЯ

## Игра

### 1 раунд



# 1 раунд - «Металлообработка»

## СВОЯ

Техника безопасности	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Измерительные инструменты	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Устройство сверлильного станка	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Режущий инструмент	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Приспособления	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>



**1**  
**раунд**

Техника безопасности

**СВОЯ**  
**Игра**

**100**

Во время работы напильником не захватывать левой  
рукой.....



Носик напильника

Темы 

1  
раунд

Техника безопасности

# СВОЯ ИГРА

200

Что необходимо сделать перед началом работы на сверлильном станке?

Проверить наличие и исправность  
заземления

Темы



1  
раунд

Техника безопасности

СВОЯ  
ИГРА

300

Выполнять рубку металла можно только.....

в защитных очках и при установленном  
защитным экраном

Темы

1  
раунд

Техника безопасности

СВОЯ  
ИГРА

400

Что необходимо сделать по окончании работы?

Привести рабочее место в порядок, сдать инструмент, заготовку на проверку и вымыть

руки

Темы



1  
раунд

Техника безопасности

# СВОЯ ИГРА

500

Как нужно передавать режущий инструмент и располагать его на верстаке?

Передавать инструмент нужно ручками от себя, а класть на верстак ручками к себе

Темы



1  
раунд

Измерительные инструменты

СВОЯ  
ИГРА

100

Для чего предназначен штангенциркуль ШЦ – 1

Для измерения наружных, внутренних  
размеров и измерения глубины

Темы

1  
раунд

Измерительные инструменты

Аукционы

СВОЯ ИГРА

200

Что является характерной особенностью штангенциркуля ШЦ – 2?

Возможность производить разметку верхними губками

Темы



1  
раунд

Измерительные инструменты

СВОЯ  
ИГРА

300

Назовите основное назначение микрометра

Измерение диаметра проволоки

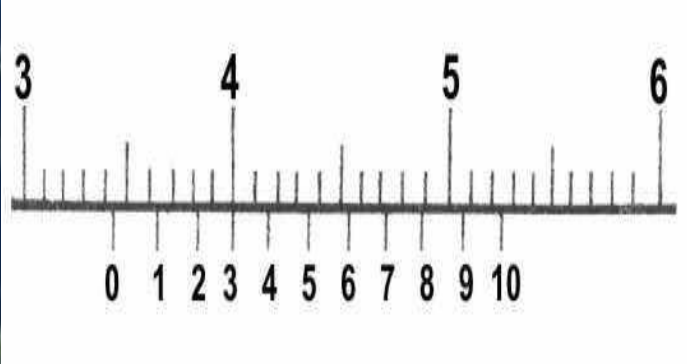
Темы

1  
раунд

Измерительные инструменты

СВОЯ

КОТ В  
МЕШКЕ



400  
Почитайте показание по шкале штанги и нониуса:

34.3

Темы



1  
раунд

Измерительные инструменты

# СВОЯ ИГРА

500

Назовите, где расположен нониус штангенциркуля?

На подвижной рамке

Темы

1  
раунд

Устройство сверлильного станка

СВОЯ  
ИГРА

100

Сверло закрепленное в патроне крепится на .....

Шпинделе

Темы



1  
раунд

Устройство сверлильного станка

СВОЯ  
ИГРА

200

Как можно изменить скорость вращения патрона

Изменяя коэффициент передачи

Темы

1  
раунд

Устройство сверлильного станка

СВОЯ  
ИГРА

300

Перечислите основные узлы сверлильного станка

Патрон, рукоятка подачи, ременная передача, электродвигатель, рукоятка подъема и опускания шпиндельной бабки, станина, станина

Темы



**1**  
**раунд**

**Устройство сверлильного станка**

**СВЕЮЯ**  
**ИГРА**

**400**

Какую функцию выполняет реечная передача?

**Позволяет поднимать и опускать патрон**

Темы 

**1**  
**раунд**

Устройство сверлильного станка

**СВЕЮЯ**  
**ИГРА**

**500**

Назовите, узел сверлильного станка, позволяющий изменить скорость вращения патрона.

Ременная передача

Темы 



**1**  
раунд

Режущий инструмент

**СВОЯ**  
**ИГРА**

**100**

Назовите инструменты, применяемые при обработке отверстия?

Сверло, зенкер, развертка

Темы 

1  
раунд

Режущий инструмент

СВОЯ

КОТ В  
Мешке

Как отличить личной и бархатный напильник?

по количеству насечек: на личном количество зубьев 13-26 на 10 мм, на бархатном напильник 42-80 зубьев на 10 мм, а значит они очень мелкие

Темы



1  
раунд

Режущий инструмент



300  
Назовите элементы режущей части зубила?

Режущая кромка

Темы 



1  
раунд

Режущий инструмент

СВОЯ  
ИГРА

400

Назовите форму насечек напильников и для каких материалов они применяются?

одинарная (цветные металлы), двойная (твердые металлы), рашпильная (древесина)

Темы



1  
раунд

Режущий инструмент

Аукционы  
Игра

500

Назовите отличие процесса сверления от  
рассверливания.

сверление – это способ образования отверстия сплошном  
металле, рассверливание – это сверление отверстия в  
несколько приемов

Темы

1  
раунд

Приспособления

СВЁЯ  
ИГРА

100

Назовите дополнительное приспособления для разрезания тонколистового металла толщиной менее 2 мм слесарной  
НОЖОВКОЙ?

Заготовку необходимо закрепить между двумя деревянными брускам и затем резать)

Темы



1  
раунд

Приспособления

СВЕЮЯ  
ИГРА

200

Каким приспособлением необходимо пользоваться при рубки чтобы не повредить губки в дисках?

Нагубники

Темы

**1**  
раунд

Приспособления

**СВЕЮЯ**  
**ИГРА**

**300**

Какое приспособление применяется для удержания заготовки при сверлении?

Ручные тиски

Темы 



1  
раунд

Приспособления

СВОЯ  
ИГРА

400

Назовите основные способы рубки металл.

В тисках, на плите

Темы

**1**  
раунд

Приспособления

**СВОЯ**  
**ИГРА**

**500**

Что необходимо предпринять при разрезании толстого металла слесарной ножовкой?

Полотно необходимо смазать маслом, для устранения трения и износа зубьев

Темы 



## 2 раунд - «Технология металлообработки»

# СВОЯ

## КВЕСТ

Разметка	<u>200</u>	<u>400</u>	<u>600</u>	<u>800</u>	<u>1000</u>
Материаловедение	<u>200</u>	<u>400</u>	<u>600</u>	<u>800</u>	<u>1000</u>
Сортовой проката	<u>200</u>	<u>400</u>	<u>600</u>	<u>800</u>	<u>1000</u>
Обработка металла	<u>200</u>	<u>400</u>	<u>600</u>	<u>800</u>	<u>1000</u>

2  
раунд

Разметка

СВОЯ  
ИГРА

200

Каким разметочным инструментом можно нанести линии на поверхности металл?

Чертилка

Темы



2  
раунд

Разметка

СВОЯ  
ИГРА

400

Как называется инструмент для разметки центра  
отверстия на металле?

Кернер

Темы

2

раунд

Разметка

СВОЯ

КОТ В  
МЕШКЕ

1000

Перечислите линии чертежа

Основная, тонкая линия, пунктирная, осевая,  
линия сгиба, линии обрыва

Темы



2  
раунд

Разметка

СВОЯ  
ИГРА

800

Базовая линия нужна для ....

начала разметки на заготовке

Темы

2  
раунд

Разметка

СВОЯ  
ИГРА

1000

Что входит в технологическую карту?

Последовательность выполнения  
операций, изображение, оборудование и  
инструменты

Темы



2  
раунд

Материаловедение

СВОЯ  
ИГРА

200

В каком сплаве углерода от 2% до 4% ?

Чугун

Темы

2  
раунд

Материаловедение

СВОЯ  
ИГРА

400

Из какого материал изготавливают режущие инструменты?

Инструментальная сталь

Темы



2  
раунд

Материаловедение

СВОЯ  
ИГРА

400

Из какого материал изготавливают режущие инструменты?

Инструментальная сталь

Темы

Материаловедение



600

Из какого материала изготовлен Памятник Петру первому в Санкт-Петербурге?

Бронза





2

раунд

Материаловедение

АУКЦИОН  
ИГРА

800

Назовите механические свойства металлов?

Прочность, твердость, упругость, пластичность

Темы

2  
раунд

Материаловедение

СВОЯ  
ИГРА

1000

Какие свойства наиболее ценные в меди по отношению к другим металлам?

медь поддается обработке при любой температуре, хорошая электропроводность, Устойчив к коррозии, пластичный материал

Темы



2  
раунд

Сортовой прока

# СВОЯ ИГРА

200

Виды тонколистового проката?

Фольга, жесть кровельная сталь, листовой прокат

Темы

2  
раунд

Сортовой прока

# СВОЯ ИГРА

400

Что называют профиль сортового проката?

Форма его поперечного сечения

Темы



2  
раунд

Сортовой прока

# СВОЯ ИГРА

600

Перечислите фасонный сортовой прокат?

швеллер, тауэр, двутаур, уголок, рельс

Темы

**2**  
**раунд**

Сортовой прока

**СВОЯ**  
**Игра**

**800**

Сортовой прокат получают....

**Прокаткой (обжатием) нагретых слитков металла между  
вращающимися валками прокатного стана.**

Темы 

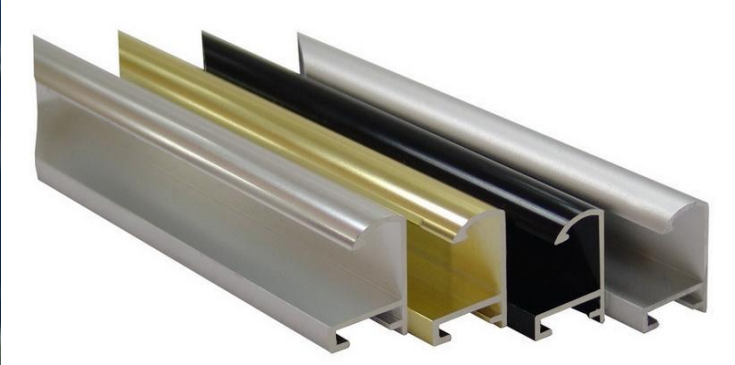


2  
раунд

Сортовой прока

СВЕРЯ

КОТ В  
Мешке



1000  
Назовите профиль сортового проката.

Специальный сортовой прокат

Темы

2  
раунд

Обработка металла

СВОЯ  
ИГРА

200

Для какой цели на заготовке в местах разрезания делают пропи́л трехгранным напильником?

Для того чтобы не скользила полотно по металлу

Темы



2

раунд

Обработка металла

Аукционы

СВЕЯ

Игра

400

Какие вида удара применяют при рубки металла?

Кистевой, плечевой, локтевой удар

Темы

2  
раунд

Обработка металла

СВОЯ  
ИГРА

600

Каким инструментом контролируется профиль при  
опиливания?

Шаблон на просвет

Темы



2  
раунд

Обработка металла

СВОЯ  
ИГРА

800

В чем преимущество гнутого сортового проката перед листовым?

За счет ребер увеличивается прочность сортового проката

Темы

2  
раунд

Обработка металла

СВОЯ  
ИГРА

1000

Как по штангенциркулю производится отчет целых и десятых долей мм.?

Слева от нуля шкалы нониуса по мм линейки определяют целые, а по шкале нониуса определяют десятые доли мм.

Темы



# 3 раунд - «ФИНАЛ»

# СВОЯ

## КЛУБ

Всякая всячина

Материаловедение

Математика

Загадка

История

Шуточный вопрос

Физика

Технические измерения



# СВОЯ ИГРА

При пилении длинной заготовки, рамка слесарной ножовки упирается в ее торец. Что необходимо предпринять?

Ножовочное полотно поворачивают на 90 градусов по отношению к рамке и продолжают работу



3  
раунд

Математика

СВОЯ  
ИГРА

Назовите приспособление, которое позволяет контролировать угол 90 градусов при выполнении слесарных работ?

Слесарный угольник

Темы

3  
раунд

История

СВЕЮЯ  
ИГРА

Этот инструмент с перевода с немецкого –скрести. Что это за инструмент?

Рашпиль

Темы



3  
раунд

Физика

СВЕЯ

При нагреве и медленном остывании я податлив в обработке, но стоит меня нагреть и быстро остудить, я твердость проявляю. Кто я?

Сталь

Темы

# 3 раунд

## Материаловедение

Быть символом не каждому дано,  
Но именем моим не без причины  
Назвали руки, дождь, тельца,  
руно,  
Сечение и мнений середину.  
И в честь меня был назван даже  
век,  
Когда был очень счастлив  
человек.  
Что нынче в имени моем? А  
встарь

Золото

Темы



Загадка

Он идет на сковородки  
Да узорные решетки,  
Он совсем-совсем неловок,  
Не воспитан и не ковок...  
Он ломается, как лед  
И тяжел, как бегемот.  
Но не врун и не болтун  
Работяга наш -

Чугун

# СВОЯ

Представьте, что вам надо начертить очень ровную окружность и вписанный треугольник. На чертежном столе для этого имеется штангенциркуль, просто циркуль, линейка, карандаш. С чего вам надо начать, чтобы выполнить задание?

Для начала необходимо найти лист бумаги, т.к. чертить пока что не на чем



# СВОЯ

Глухому человеку нужен молоток, чтобы забить гвоздь в стену своей комнаты и повесить картину. Он пошел в строительный магазин, где нет самообслуживания (т.е. сам он взять молоток не может). Как он смог объяснить продавцу, что ему нужен именно молоток ?

Глухой человек сказал: «Я хочу купить молоток»

СВОЯ

ИГРА



$$\sqrt{2kT / m_0}$$



# Литература:

- [http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D1%81%D0%B2%D0%BE%D1%8F%20%D0%B8%D0%B3%D1%80%D0%B0&noreas k=1&pos=1&rpt=simage&lr=9&img\\_url=http%3A%2F%2Fcs4463.userapi.com%2Fg16000362%2Fa\\_4b2c76ec.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D1%81%D0%B2%D0%BE%D1%8F%20%D0%B8%D0%B3%D1%80%D0%B0&noreas k=1&pos=1&rpt=simage&lr=9&img_url=http%3A%2F%2Fcs4463.userapi.com%2Fg16000362%2Fa_4b2c76ec.jpg)
- © Copyright: Татьяна Бычкова, 2013 Свидетельство о публикации №113051800972 С сайта <http://www.inpearls.ru/>
- <http://www.multiserwis.ru/images/baget-nelson-02.jpg>
- А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко «Технология. Индустриальные технологии» Учебник для учащихся 5 класса. – М. Издательский центр «Винтана-Граф» 2012 г. ФГОС
- А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко «Технология. Индустриальные технологии» Учебник для учащихся 6 класса. – М. Издательский центр «Винтана-Граф» 2012 г. ФГОС
- В.Д. Симоненко «Технология» Учебник для учащихся 6 класса. – М. Издательский центр «Винтана-Граф», 2008 г.
- В.Д. Симоненко «Технология» Учебник для учащихся 5 класса. – М. Издательский центр «Винтана-Граф», 2008 г.
- Г.И. Кругликов «Настольная книга мастера профессионального обучения»;
- <http://www.allchekhov.ru/upload/iblock/708/708e91986d8ab680026a2f94770f26ca.jpg>
- Харитонов О.Н. Интеллектуальные литературные игры для учащихся. – Ростов н/Д: Феникс, 2005.
- <http://www.treningmozga.com/tasks/tasksoob.html>
- [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f1/Der\\_Eherne\\_Reiter.jpg/640px-Der\\_Eherne\\_Reiter.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f1/Der_Eherne_Reiter.jpg/640px-Der_Eherne_Reiter.jpg)