



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/2017 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
8-9 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

Критерии оценки вопросов с 1 по 24 – 1 балл,  
творческое задание (25 вопрос) – 11 баллов.

*Выберите правильный ответ*

**1. Как называлось в древней Руси болотная железная руда?**

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. плица | 3. палица |
| 2. крица | 4. мшица  |

**2. Какой вид станков был изобретен человеком самым первым.**

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1. фрезерный | 3. протяжный   |
| 2. токарный  | 4. строгальный |

**3. Какой узел токарного станка отвечает за уменьшения скорости движения от коробки скоростей к коробке подач?**

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| 1. шпиндель | 3. гитара            |
| 2. пиноль   | 4. ременная передача |

**4. Какой должен быть радиус закругления вершины токарного резца при черновой обработке?**

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1. 0,5-1 мм.   | 3. 1,6-2 мм.   |
| 2. 1,1-1,5 мм. | 4. 2,1-2,5 мм. |

**5. Как называется прибор для измерения твердости металлов?**

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. давлметр  | 3. твердомер |
| 2. гигрометр | 4. барометр  |

**6. Сложные вещества, получаемые сплавлением или спеканием двух или нескольких простых веществ это?**

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. компонент | 3. ликвидус |
| 2. сплав     | 4. солидус  |

**7. Какой сплав получают в доменных печах? \_\_\_\_\_**

**8. Ударный инструмент массой от 4 до 16 килограмм при слесарной обработке это -**

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1. кувалда | 3. пробойник |
| 2. молоток | 4. предчет.  |



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/2017 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
8-9 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

**9. Какой должен быть диаметр стержня для нарезания резьбы М6\*1?**

1. 5,7                                      2. 5,9                                      3. 6    4. 6,1

**10. Для снятия с древесины тончайшей стружки и ворса применяют?**

1. рубанок                                      4. шерхебель  
2. циклю    5. галтель  
3. фуганок

**11. Сплачивание – это?**

1. соединение брусков и досок в щиты  
2. операция опиливания древесины  
3. снятие коры с бревен  
4. отделка поверхности древесины

**12. Что входит в потребительскую корзину?**

1. продукты  
2. непродовольственные товары  
3. услуги  
4. изделия

**13. Семья выполняет ряд функций, основными из которых являются:**

1. репродуктивная, регулятивная  
2. коммуникативная, рекреативная  
3. новаторская, рекреативная  
4. репродуктивная, инновационная

**14. Определите, что из перечисленного относится к доходам семьи:**

1. социальное страхование  
2. продовольственные товары  
3. налоги  
4. государственные трансфертные платежи

**15. Какую функцию выполнили деньги, когда домашняя хозяйка, получив месячную заработную плату мужа 25 000 руб. и израсходовав 23 200 руб. отложила на то, чтобы в будущем приобрести посудомоечную машину. В этом случае 1800 руб., отложенные на покупку посудомоечной машины, выступили в роли:**

1. средства платежа  
2. средства накопления сбережений  
3. средства обмена  
4. средства инвестиции



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/2017 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
8-9 КЛАСС**

Шифр участника \_\_\_\_\_

**16. К искусственным видам топлива относятся...**

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. коксовый и водяной газ, | 3. древесина и природный газ, |
| 2. каменный и бурый угли,  | 4. торф и древесина.          |

**17. К естественным источникам загрязнения атмосферы относится...**

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| 1. лесные пожары, | 3. отопление жилищ. |
| 2. пыльные бури,  | 4. транспорт.       |

**18. Дайте верный ответ, какой линией на чертеже обозначается проволока сечением 2 мм**

1	2	3	4

**19. Рассмотрите соединения и распределите их по группам. Дайте название этим группам. Ответ запишите, как номер группы и буквы тех изображений, которые относятся к каждой группе. В группах одинаковое количество изображений.**

а	б	в	г
д	е	ж	з

Первая группа « \_\_\_\_\_ » - \_\_\_\_\_  
 Вторая группа « \_\_\_\_\_ » - \_\_\_\_\_



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/2017 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
8-9 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

**20. Расшифруйте запись «Болт М20х1».**

- (1) Болт с диаметром резьбы 20 мм.
- (2) Болт номинальный с диаметром резьбы 20 мм, с крупным шагом, равным 1.
- (3) Болт номинальный с диаметром резьбы 20 мм, с мелким шагом, равным 1.
- (4) Болт номинальный с диаметром резьбы 20 мм.

**21. Верно ли утверждение? Ответ дайте «Да» или «Нет»**

- А) Эскизом называется рисунок. « \_\_\_\_\_ »
- Б) Стандартом называется документ, который устанавливает единые правила оформления чертежей и другой технической документации. « \_\_\_\_\_ »
- В) Технический рисунок – наглядное изображение предмета, выполненное от руки в глазомерном масштабе. « \_\_\_\_\_ »
- Г) Число, показывающее во сколько раз изображение больше или меньше самой детали, называется масштабом. « \_\_\_\_\_ »

**22. Расшифруйте символы, которые применяются для маркировки рулонов обоев.**

1	2	3	4

- А) Особо прочные
- Б) Смещение рисунка
- В) Обои под покраску
- Г) Свободная стыковка
- Д) Чистить сухой щёткой
- Е) Высокая устойчивость к мытью

Ответ: 1 - « \_\_\_\_\_ », 2 - « \_\_\_\_\_ », 3 - « \_\_\_\_\_ », 4 - « \_\_\_\_\_ ».



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/2017 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
8-9 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

**23. Рассмотрите изображения и распределите их по группам, дайте названия этим группам. В каждой группе равное количество изображений.**

1 	2 	3 
4 	5 	6 

Первая группа « \_\_\_\_\_ » - \_\_\_\_\_

Вторая группа « \_\_\_\_\_ » - \_\_\_\_\_

**24. Маховичок крана невозможно завернуть до конца, вода постоянно вытекает струйкой, что является причиной поломки смесителя.**

---

**25. Творческое задание:** Проектирование процесса изготовления шпильки М8\*1,25 L= 65мм. Длина резьбы L=16мм. и L=8мм.

Порядок работы:

1. выполните чертеж изделия с указанием соответствующих размеров,
2. перечислите инструменты, приспособления и оборудование, необходимые для изготовления изделия,
3. перечислите, какие технологические операции необходимы для изготовления изделия.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/2017 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
8-9 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

**описание и чертеж**



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/2017 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
8-9 КЛАСС

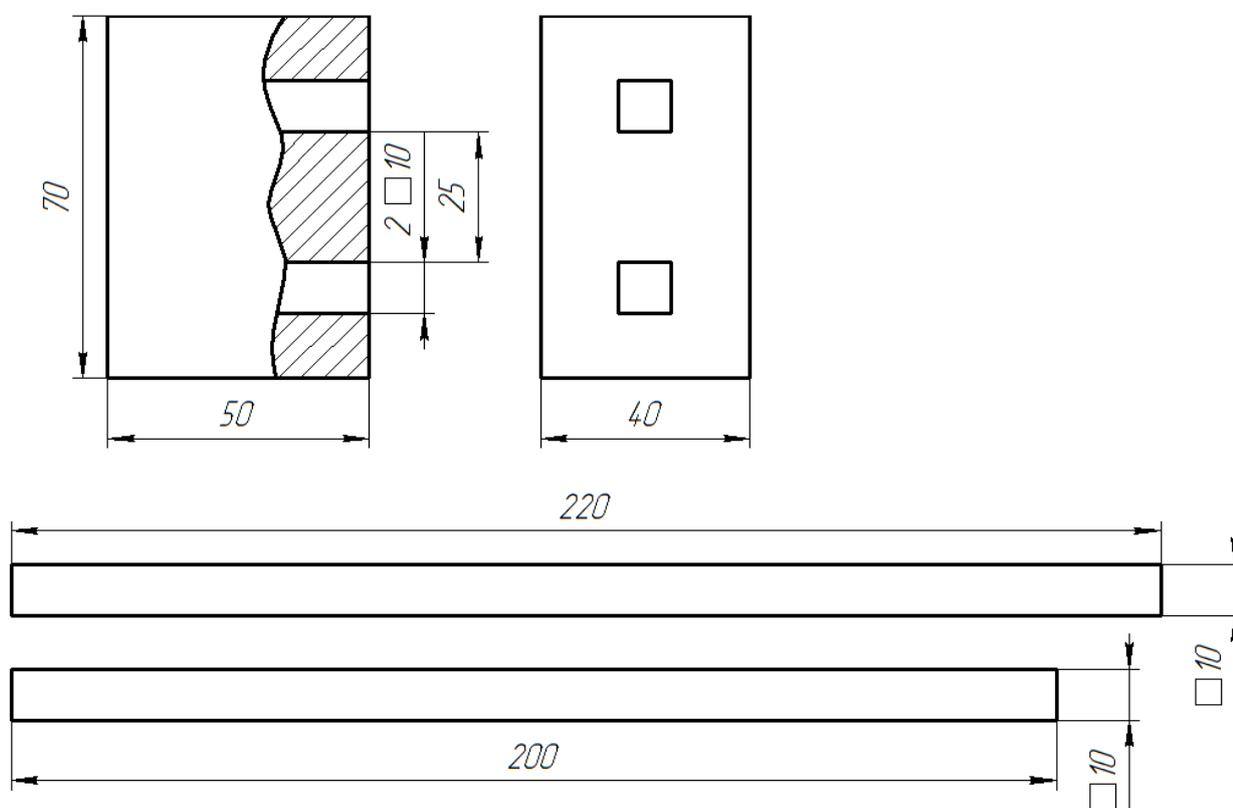
Шифр участника \_\_\_\_\_

**Практическое задание**

Изготовить рейсмус по заданному чертежу. Колодки установить в посадочные отверстия.

Материал: береза, ель, сосна; брусок 80×45×55мм, доска 15×40×240 мм.

Инструменты: разметочный инструмент (линейка, циркуль, карандаш, транспортир, угольник), ножовка, рубанок, напильники среднего и малого различного сечения (плоский, квадратный), наждачная бумага, сверло Ø 6-10 мм, ручная или электрическая дрель.



**Критерии оценивания практической работы**

1. Наличие спецодежды – 2 балла
2. Соблюдение ТБ – 3 балла
3. Изготовление изделия – 20 баллов
4. Соответствие изделия заданным размерам ( $\pm 1$ мм) – 10 баллов
5. Качество отделки – 5 баллов

Всего 40 баллов



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2016/2017 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
8-9 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

Оценка проекта  
по номинации «Техника и техническое творчество»

Ф.И.

Критерии оценки проекта		Кол-во баллов	По факту
Оценка пояснительной записки проекта (до 10 баллов)	Общее оформление	1	
	Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта	1	
	Сбор информации по теме проекта. Анализа прототипов	1	
	Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идей	1	
	Выбор технологии изготовления изделия	1	
	Экономическая и экологическая оценка будущего изделия и технологии его изготовления	1	
	Разработка конструкторской документации, качество графики.	1	
	Описание изготовления изделия	0,5	
	Описание окончательного варианта изделия	1	
	Экономическая и экологическая оценка готового изделия	1	
	Реклама изделия	0,5	
Оценка изделия (до 25 баллов)	Оригинальность конструкции	5	
	Качество изделия	5	
	Соответствие изделия проекту	5	
	Эстетическая оценка выбранного варианта	5	
	Практическая значимость	5	
Оценка защиты проекта (до 15 баллов)	Формулировка проблемы и темы проекта	2	
	Анализ прототипов и обоснование выбранной идеи	2	
	Описание технологии изготовления изделия	2	
	Четкость и ясность изложения	2	
	Глубина знаний и эрудиция	2	
	Время изложения	2	
	Самооценка	1	
Ответы на вопросы	2		
Всего		<b>50</b>	