

6-02

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»
Теоретический тур
5-6 класс

За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. Какое техническое устройство, оснащённое передаточным механизмом, позволяет производить процесс сверления заготовок из древесины без использования электрической энергии?

Ответ: ручная дрель

2. Назовите передаточный механизм, приводящий во вращение вал, на котором установлен патрон школьного сверлильного станка.

- а) реечный
- б) цепной
- в) ременный
- г) кулисный

Ответ: в

3. Приведите пример цветного металла, наиболее часто применяемого сегодня для изготовления токопроводящих жил электропроводов.

Ответ: медь

4. На рычажные весы поместили одинаковые по размерам бруски древесины из липы и берёзы. Какой из брусков должен перевесить, если известно, что бруски имеют одинаковую влажность?

Ответ: Брусок из берёзы

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. Направление «Техника, технологии и техническое творчество» 2019–2020 уч. г. Школьный этап. 6 класс

2

5. Ученик 6 класса получил задание: «Выполните с помощью чертёжных инструментов чертёж детали по её описанию и нанесите размеры. Описание детали: из фанеры толщиной 3 мм изготовлен цельный круг диаметром 70 мм, который окрашен в синий цвет».

Каким цветом (какими цветами) на чертеже в соответствии с требованиями ЕСКД должен быть начерчен фанерный круг?

Ответ: Черный

6. Авиаконструкторы иногда в своей речи применяют словосочетание «крылатый металл». Назовите цветной металл, применяемый для изготовления самолётов, который они при этом подразумевают.

Ответ: Алюминий

7. Какой передаточный механизм применяется в зажиме столярного верстака?

- а) зубчатый конический
- б) винтовой
- в) клиноременный
- г) цепной

Ответ: б

8. Какие виды ручных пил можно применять при выполнении технологических операций пиления древесины?

- а) столярная пила
- б) лучковая пила
- в) дисковая пила
- г) двуручная пила

Ответ: абг

9. Приведите пример измерительного инструмента, позволяющего одновременно произвести измерение габаритных размеров стального куба (90,3 × 90,3 мм) и глубины глухого отверстия, просверленного в данном кубе с точностью до десятых долей миллиметра.

Ответ: _____

10. Можно ли при выполнении проекта сначала изготовить изделие, а затем разработать технологию его изготовления?

Ответ: нет

Максимальное количество баллов за работу – 10.

6-03

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»
Теоретический тур
5-6 класс

За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. Какое техническое устройство, оснащённое передаточным механизмом, позволяет производить процесс сверления заготовок из древесины без использования электрической энергии?

Ответ: ручная дрель

2. Назовите передаточный механизм, приводящий во вращение вал, на котором установлен патрон школьного сверлильного станка.

- а) реечный
- б) цепной
- в) ременный
- г) кулисный

Ответ: б

3. Приведите пример цветного металла, наиболее часто применяемого сегодня для изготовления токопроводящих жил электропроводов.

Ответ: медь

4. На рычажные весы поместили одинаковые по размерам бруски древесины из липы и берёзы. Какой из брусков должен перевесить, если известно, что бруски имеют одинаковую влажность?

Ответ: берёзы

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. Направление «Техника, технологии и техническое творчество» 2019–2020 уч. г. Школьный этап. 6 класс

5. Учащийся 6 класса получил задание: «Выполните с помощью чертёжных инструментов чертёж детали по её описанию и нанесите размеры. Описание детали: из фанеры толщиной 3 мм изготовлен цельный круг диаметром 70 мм, который окрашен в синий цвет».

Каким цветом (какими цветами) на чертеже в соответствии с требованиями ЕСКД должен быть начерчен фанерный круг?

Ответ: белым или черным в зависимости от цвета бумаги синие бумага - белым белая бумага - черным

6. Авиаконструкторы иногда в своей речи применяют словосочетание «крылатый металл». Назовите цветной металл, применяемый для изготовления самолётов, который они при этом подразумевают.

Ответ: титан

7. Какой передаточный механизм применяется в зажиме столярного верстака?

- а) зубчатый конический
- б) винтовой
- в) клиноременный
- г) цепной

Ответ: б

8. Какие виды ручных пил можно применять при выполнении технологических операций пиления древесины?

- а) столярная пила
- б) лучковая пила
- в) дисковая пила
- г) двуручная пила

Ответ: а, б, г

9. Приведите пример измерительного инструмента, позволяющего одновременно произвести измерение габаритных размеров стального куба (90,3 × 90,3 мм) и глубины глухого отверстия, просверленного в данном кубе с точностью до десятых долей миллиметра.

Ответ: транспортир

+ 10. Можно ли при выполнении проекта сначала изготовить изделие, а затем разработать технологию его изготовления?

Ответ: нет

Максимальное количество баллов за работу – 10.

65

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2021–2022 уч. год
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Культура дома, дизайн и технологии»

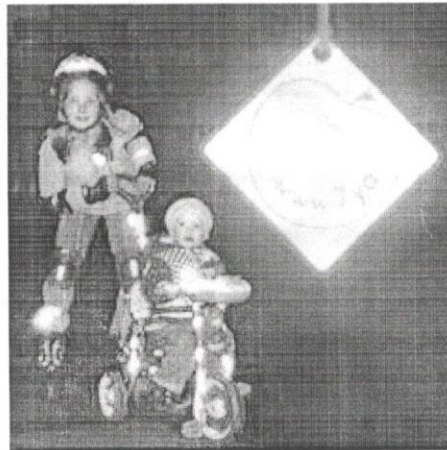
Теоретический тур

5-6 класс

ВПИШИТЕ ОТВЕТЫ В БЛАНКИ ОТВЕТОВ!

1. (1 балл) Вставьте в текст пропущенные слова.

«_____ элементы стали часто присутствовать на детской одежде. Эта деталь теперь считается очень важной, и она входит в дизайн моделей многих популярных марок. Присутствие _____ элементов на детской одежде может значительно снизить детский травматизм на дорогах. В России требование носить _____ при движении в тёмное время суток введено с 2006 года».



- 2. а) (1 балл) Отгадайте загадку, получите название фрукта.** «Загляни в осенний сад Чудо-мячики висят. Красноватый, спелый бок Ребятишкам на зубок».

Яблоко

- б) (1 балл) Назовите блюдо, в рецепт которого входит этот фрукт. Ответ:**

Яблочный пирог, салат.

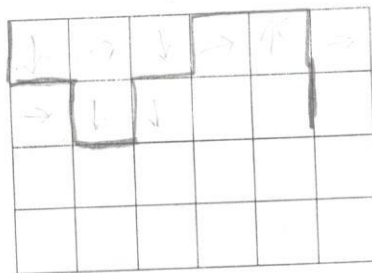
- в) (1 балл) Чем полезен этот фрукт? Ответ:**

Это фрукт, в нем есть витамины.

3. (1 балл) На уроке технологии ученица использовала следующий алгоритм из стрелок для орнамента вышивки:

↓→↓→↑→↑→→↓↓

Покажите схему полученного рисунка.



4. (1 балл) Решите ребус, получите название текстильного изделия, имеющего декоративное значение. Используется в оформлении одежды, интерьера.

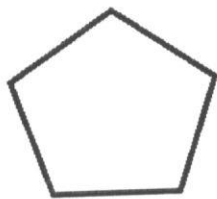


Ответ: Кружево

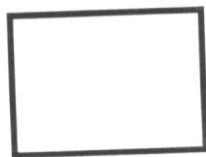
5. (1 балл) Какое максимально возможное количество заготовок длиной 350 мм можно сделать из капроновой ленты длиной 2 метра? Запишите решение и ответ.

Решение: Ответ:

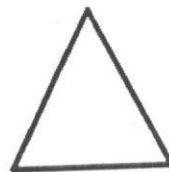
6. (1 балл) Какая из фигур обладает наибольшей устойчивостью?



а



б



в

Ответ: а

7. (1 балл) Чем является аккумулятор для мобильного телефона?

Ответ:

Источники питания

8. (6 баллов) Творческое задание. Подготовьте праздник по мотивам русской народной сказки «Репка».



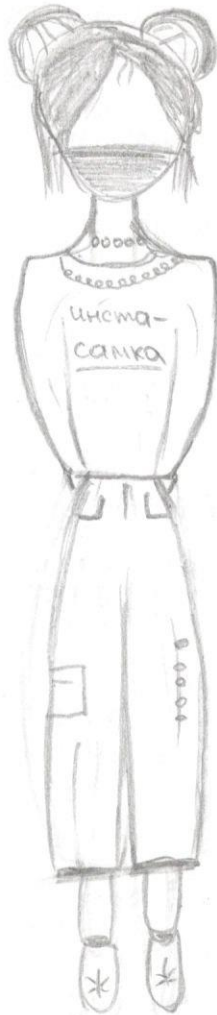
8.1 (2 балла) Нарисуйте открытку-приглашение.



8.2 (1 балл) Придумайте текст приглашения на праздник.

Приветствую, мой друг! Приглашаю тебя на свой 1
день рождения! Мы поедем в город Мысогоры. Жду в
13:00 у моего дома. Не опаздывай. Жду тебя поручица
Кире от твоей лучшей поручицы.
от. Маша.

8.3 (3 балла) Нарисуйте тематический карнавальный костюм для этого праздника.



Одежда - кофта, штаны, ботинки - туфли.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2021–2022 уч. год
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Культура дома, дизайн и технологии»

Теоретический тур

5-6 класс

ВПИШИТЕ ОТВЕТЫ В БЛАНКИ ОТВЕТОВ!

1. (1 балл) Вставьте в текст пропущенные слова.

«_____ элементы стали часто присутствовать на детской одежде. Эта деталь теперь считается очень важной, и она входит в дизайн моделей многих популярных марок. Присутствие _____ элементов на детской одежде может значительно снизить детский травматизм на дорогах. В России требование носить _____ при движении в тёмное время суток введено с 2006 года».



2. а) (1 балл) Отгадайте загадку, получите название фрукта. «Загляни в осенний сад Чудо-мячики висят. Красноватый, спелый бок Ребятишкам на зубок».

Яблоко

б) (1 балл) Назовите блюдо, в рецепт которого входит этот фрукт. Ответ:

Яблочный пирог

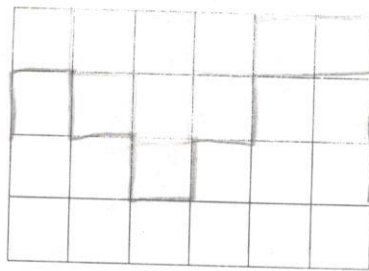
в) (1 балл) Чем полезен этот фрукт? Ответ:

Этот фрукт полезен тем что он даёт витамины.

3. (1 балл) На уроке технологии ученица использовала следующий алгоритм из стрелок для орнамента вышивки:

↓→↓→↑→↑→→↓↓

Покажите схему полученного рисунка.



4. (1 балл) Решите ребус, получите название текстильного изделия, имеющего декоративное значение. Используется в оформлении одежды, интерьера.

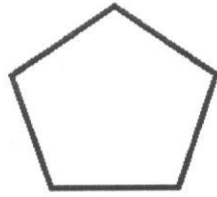


Ответ: кружева.

5. (1 балл) Какое максимально возможное количество заготовок длиной 350 мм можно сделать из капроновой ленты длиной 2 метра? Запишите решение и ответ.

Решение: Ответ:

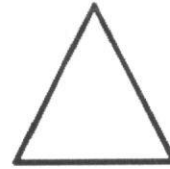
6. (1 балл) Какая из фигур обладает наибольшей устойчивостью?



а



б



в

Ответ: а

7. (1 балл) Чем является аккумулятор для мобильного телефона?

Ответ:

Источник питания

1

8. (6 баллов) Творческое задание. Подготовьте праздник по мотивам русской народной сказки «Репка».



8.1 (2 балла) Нарисуйте открытку-приглашение.





8.2 (1 балл) Придумайте текст приглашения на праздник.

Приходите все на наш праздник речки. Там будут торты из речки, сок из речки, курашечка с речкой. Ещё, все будут петь, танцевать и играть. Приходите, не пожалеете!

8.3 (3 балла) Нарисуйте тематический карнавальный костюм для этого праздника.

Одежда для женщины,
девочки.



→ Это выемка



Одежда для мужчины,
мальчиков.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

Теоретический тур

7–8 классы

Тестовая часть

8-03

За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. Назовите электрифицированный ручной инструмент, предназначенный для сверления отверстий, требующий постоянного подключения к электрической сети в процессе работы.

Ответ: Электродрель

2. Какой инструмент предназначен для точения древесины на токарных деревообрабатывающих станках?

- а) зензубель
- б) шерхебель
- в) рейер

Ответ: б

3. Укажите, сочетанием каких букв (какой буквы) и цифр на чертеже детали следует обозначить толщину шайбы, выполненной из тонколистовой стали, толщина которой 1,5 мм.

Ответ: S_{1,5}

4. Дайте общее название группы инструментов, позволяющих осуществлять процесс опиливания древесины.

Ответ: котельники

5. Какая технологическая операция может быть осуществлена на сверлильном станке?

- а) точение
- б) пиление
- в) зенкерование

Ответ: б

Как называются технологические машины, позволяющие производить точение стальных заготовок?

- а) сверлильные металлообрабатывающие станки
- б) токарные металлообрабатывающие станки
- в) строгальные станки
- г) фрезерные металлообрабатывающие станки

Ответ: б

7. Конический зубчатый передаточный механизм содержит следующие основные детали:

- а) два зубчатых колеса
- б) клиновидный ремень и шкив
- в) три стальных вала

Ответ: а

8. Выберите, какой элемент цепи на принципиальных электрических схемах соответствует данному условному обозначению.



- а) электролампа
- б) светодиод
- в) электромотор
- г) электрическое сопротивление

Ответ: г

9. Обязательным элементом конструкции современного 3D-принтера является

- а) экструдер
- б) двигатель внутреннего сгорания
- в) цепной передаточный механизм

Ответ: а

10. Какой из этапов проектной деятельности предусматривает возможность изготовления проектного изделия и выполнения технологических операций?

- а) конструкторско-технологический
- б) поисково-исследовательский
- в) заключительный

Ответ: а

Максимальное количество баллов за тестовую часть – 10.

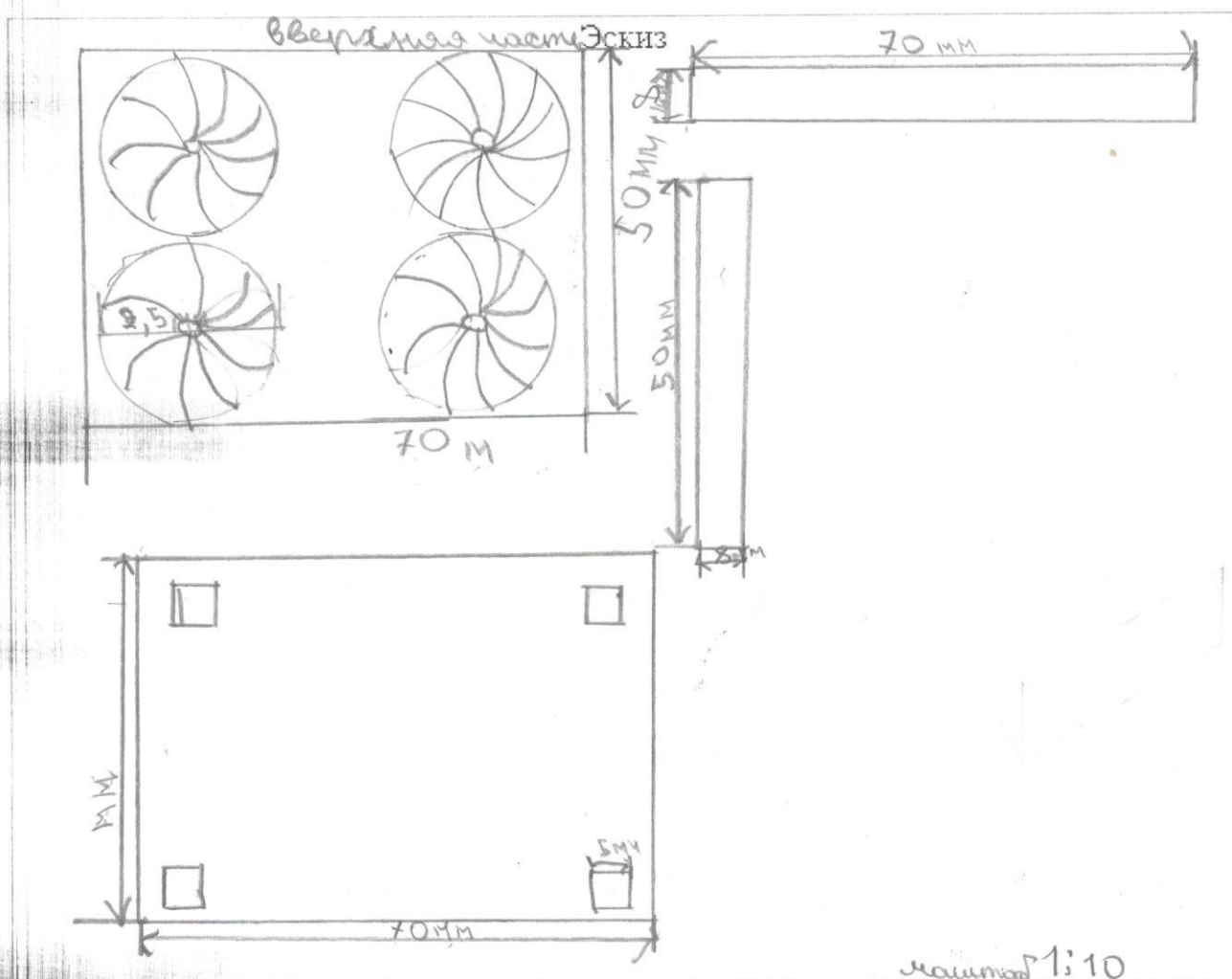
За правильное выполнение задания – 5 баллов.

Вам необходимо спроектировать заданный в словесной форме технологический процесс изготовления изделия. Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров.

Технологическое изделие:

Подставка для ноутбука с вентиляционными отверстиями (материал изготовления: определите самостоятельно).

Задание выполните в предлагаемой таблице.



Материал	<p>Обоснование выбора материала</p> <p>Я взял материал пластик по 3 причинам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Дешево 2) Удобно обрабатывать 3) Прочность
Форма	<p>Обоснование выбора формы</p> <p>Я решил сделать форму прямоугольной потому что она идеально подходит к форме катушки и поэтому катушка не будет сильно греться</p>
Технология изготовления	<p>Описание последовательности выполнения технологических операций</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Подбор всех материалов 2) Делаем папку форму с отверстиями под вентиляторы 3) Вставляем вентиляторы, ставим плату. 4) Подключаем все вентиляторы к плате 5) Подключаем к питанию 6)
Отделка изделия	<p>Обоснование выбора отделки</p> <p>Просто чернил материал, чернил материал ^{пластик}</p>

Максимальное количество баллов за творческое задание – 5.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ

8-06

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

Теоретический тур

7–8 классы

Тестовая часть

За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. Назовите электрифицированный ручной инструмент, предназначенный для сверления отверстий, требующий постоянного подключения к электрической сети в процессе работы.

Ответ: дрель

2. Какой инструмент предназначен для точения древесины на токарных деревообрабатывающих станках?

- а) зензубель
- б) шерхебель
- в) рейер

Ответ: рейер.

3. Укажите, сочетанием каких букв (какой буквы) и цифр на чертеже детали следует обозначить толщину шайбы, выполненной из тонколистовой стали, толщина которой 1,5 мм.

Ответ: S1,5

4. Дайте общее название группы инструментов, позволяющих осуществлять процесс опиливания древесины.

Ответ: напильники.

5. Какая технологическая операция может быть осуществлена на сверлильном станке?

- а) точение
- б) пиление
- в) зенкерование

Ответ: зенкерование

6. Как называются технологические машины, позволяющие производить точение стальных заготовок?

- а) сверлильные металлообрабатывающие станки
- б) токарные металлообрабатывающие станки
- в) строгальные станки
- г) фрезерные металлообрабатывающие станки

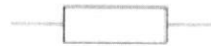
Ответ: б

7. Конический зубчатый передаточный механизм содержит следующие основные детали:

- а) два зубчатых колеса
- б) клиновидный ремень и шкив
- в) три стальных вала

Ответ: а

8. Выберите, какой элемент цепи на принципиальных электрических схемах соответствует данному условному обозначению.



- а) электролампа
- б) светодиод
- в) электромотор
- г) электрическое сопротивление

Ответ: г

9. Обязательным элементом конструкции современного 3D-принтера является

- а) экструдер
- б) двигатель внутреннего сгорания
- в) цепной передаточный механизм

Ответ: а

10. Какой из этапов проектной деятельности предусматривает возможность изготовления проектного изделия и выполнения технологических операций?

- а) конструкторско-технологический
- б) поисково-исследовательский
- в) заключительный

Ответ: а

Максимальное количество баллов за тестовую часть – 10.

За правильное выполнение задания – 5 баллов.

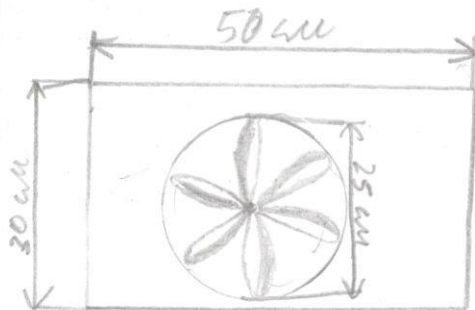
Вам необходимо спроектировать заданный в словесной форме технологический процесс изготовления изделия. Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров.

Технологическое изделие:

Подставка для ноутбука с вентиляционными отверстиями (материал изготовления: определите самостоятельно).

Задание выполните в предлагаемой таблице.

Эскиз



<p>Материал</p> <p>манушвоний материал</p>	<p>Обоснование выбора материала</p> <p>мизкая ценоя при матише максимуме оузузации</p>
<p>Форма</p> <p>прямоурачная</p>	<p>Обоснование выбора формы</p> <p>подходит под формулу коудобуна</p>
<p>Технология изготовления</p>	<p>Описание последовательности выполнения технологических операций</p> <p>кутить подходящий кучоник манушвоний материал вырезать в центре отверстие под винтик и установить его.</p>
<p>Отделка изделия</p> <p>покраска в черной цвет.</p>	<p>Обоснование выбора отделки</p> <p>дешево и красиво.</p>

Максимальное количество баллов за творческое задание – 5.