

9.58

04.07. Теч.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2023–2024 уч.г.**

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

7–8 классы

За каждый правильный ответ – 1 балл.

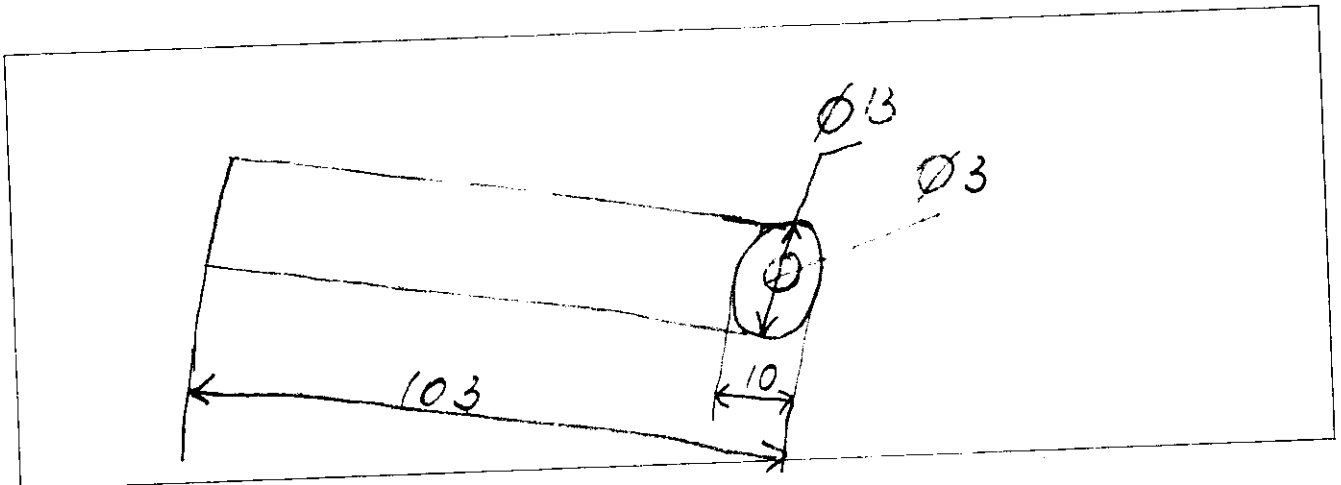
1. Назовите три транспортных средства, в которых в настоящий момент применяется электродвигатель.

— Ответ: а _____

2. Выберите инструмент, применяемый для разметки изделий. а) рейсмус б) рашпиль в) майзель

— Ответ: _____

3. Выполните эскиз детали по её описанию, нанесите размеры: титановый пруток с внешним диаметром 13 мм, длиной 103 мм, по центру правого торца которого выполнено осевое глухое отверстие диаметром 3 мм и глубиной 10 мм.



4. Назовите два известных Вам инструмента, позволяющие осуществить процесс долбления древесины.

— Ответ: _____

+ 5. При обработке алюминиевой заготовки на токарно-винторезном металлообрабатывающем станке с применением фасонного резца можно осуществить следующую технологическую операцию:

- а) сверление
- б) точение
- в) фрезерование

Ответ: а

+ 6. Приведите пример передаточного механизма, применение которого возможно в сверлильном станке для изменения скорости вращения сверла.

Ответ: Клиновидная

+ 7. Червячный зубчатый передаточный механизм состоит из следующих основных деталей:

- а) зубчатое колесо и зубчатый ремень
- б) червяк и червячное колесо
- в) коническое зубчатое колесо и цилиндрическое зубчатое колесо

колесо Ответ: б

+ 8. Как необходимо подключить три гальванических элемента питания с выходным напряжением 1,5 В каждый, чтобы получить на выходе напряжение 4,5 В?

- а) параллельно, подключая плюсовую клемму одного элемента к плюсовой клемме второго и третьего
- б) последовательно, подключая плюсовую клемму одного элемента к минусовой второго, а плюсовую клемму второго элемента к минусовой третьего
- в) любым из вышеперечисленных

способов Ответ: б

+ 9. Выберите верные утверждения. Применение 3D-принтеров для строительства зданий и сооружений позволяет применить в качестве строительного материала, загружаемого в такой тип принтера,

- а) тугоплавкие легированные стали, нагретые до жидкого состояния
- б) различные виды мелкозернистых бетонов
- в) шпаклёвочные смеси

Ответ: б в

10. На конструкторско-технологическом этапе выполнения проекта применимы следующие виды проектной деятельности:

- а) выбор и обоснование темы проекта
- б) разработка экологического обоснования проекта
- в) изготовление отдельных деталей проектного изделия

†
Ответ: б

За правильное выполнение задания 11 – 5 баллов.

--

11. Вам необходимо спроектировать заданный в словесной форме технологический процесс изготовления изделия.

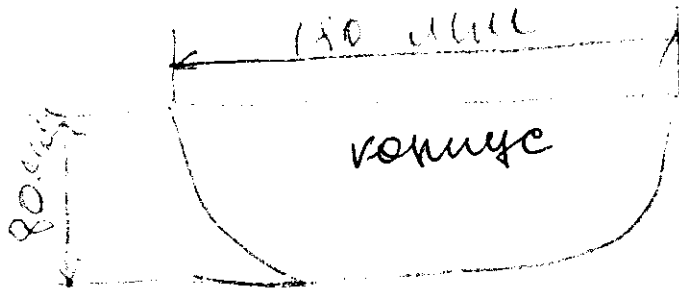
Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров.

Технологическое изделие:

мини-модель лодки-долблёнки (материал изготовления: древесина).

Задание выполните в предлагаемой таблице.

Эскиз



Материал <i>дерево</i>	Обоснование выбора материала <i>не тонет в воде</i>
Форма <i>трапеция</i>	Обоснование выбора формы <i>удобное лучше плавает в воде</i>
Технология изготовления	Описание технологической последовательности <i>по начерченным линиям вырезать детали лодки и соединить между собой,</i>
Отделка изделия <i>лак</i>	Обоснование выбора отделки <i>лак водоотталкивающий.</i>

148

Максимальное количество баллов за работу – 15.

Номер и Ф.И.О. участника 04.07.тех. Ширитов Кантемир
Рустамович

Оценочная таблица

№ п/п	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Баллы участника
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	1
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	1
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	2 балла	2
4	Разработка чертежа и его изготовление	4 балла	4
5	Технология изготовления изделия: – разметка заготовок в соответствии с чертежом;	30 баллов (4 балла)	4
	– технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями;	(2 балла)	2
	– качество изготовления геометрических деталей;	(4 балла)	4
	– качество изготовления ручек;	(10 баллов)	8
	– качество соединения ручек и фигур;	(4 балла)	3
	– чистовая обработка	(2 балла)	2
6	Декоративная отделка	1 балл	1
7	Время изготовления – 90 минут	1 балл	1
	Итого:	40 баллов	37

1.1.3. Критерии оценки творческих проектов на школьном этапе всероссийской олимпиады школьников по технологии

№	Швритов Каптемир Рустамович	Тема проекта	Макс. балл	примечание
Оценка пояснительной записки проекта 10 баллов				
1		Общее оформление	1	1
2		Актуальность обоснование проблемы и формулировка темы проекта	1	1
3		Сбор информации по теме проекта. Анализа прототипов.	1	1
4		Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идей.	1	1
5		Выбор технологии изготовления изделия	1	1
6		Разработка конструкторской документации, качество графики.	1	1
7		Описание изготовления изделия	1	1
8		Декоративная оценка выбранного варианта	1	1
9		Экономическая и экологическая оценка готового изделия	1	1
10		Реклама изделия	1	1
Оценка изделия (до 25 баллов)				
1		Оригинальность конструкции	5	4
2		Качество изделия	5	5
3		Соответствие цели	5	4
4		Практическая значимость	5	4
5		Декоративность оформления	5	5
Оценка защиты проекта (до 15 баллов)				
1		Формулирует проблемы и темы проекта	1	1
2		Анализ прототипов и обоснование выбранной идеи	2	2
3		Описание технологии изготовления изделия	2	2
4		Четкость и ясность изложения	2	2
5		Глубина знаний и подготовка	2	2
6		Время выступления	2	2
7		Самостоятельность	2	2
8		Ответы на вопросы	2	2
Итого			50	47