

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
2023-2024 учебный год**

**ТЕХНОЛОГИЯ**

**Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»**

**7-8 класс**

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника 7-8 класса определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать 25 баллов. Каждый ответ оценивается либо как правильный (полностью совпадает с ключом), либо как неправильный (отличается от ключа или отсутствует).

Каждый правильный ответ имеет свой вес – 1 балл. Творческое задание оценивается в 5 баллов.

***Общая часть***

1. б

2.: е

3. д

4. г

5. 2590 г

**Решение.** деталь представляет собой прямоугольник размером  $900 \times 500$  мм, от которого отрезали прямоугольник размером  $400 \times 200$  мм. Для простоты вычисления переведем размеры в дециметры.

900 мм = 9 дм, 500 мм = 5 дм,

400 мм = 4 дм, 300 мм = 3 дм

200 мм = 2 дм, 10 мм = 0,1 дм.

Определим площадь поверхности детали:

$$9 \cdot 5 - 4 \cdot 2 = 37 \text{ (дм}^2\text{)}.$$

Посчитаем объём детали:  $37 \cdot 0,1 = 3,7 \text{ (дм}^3\text{)}.$

Определим массу детали:  $3,7 \cdot 700 = 2682,5 \approx 2590 \text{ (г)}$

### *Специальная часть*

6. б

7. передаточный

8. а

9. г

10.1Б,2А,3В

11. в

12. г

13. б

14. г

15. б

16. а,г

17. б

18. в

19. г

20. 6 баллов

Критерии оценивания творческого задания (для тонколистового металла) с развёрнутым ответом

<p align="center"><b>Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа)</b></p>	<p align="center"><b>Количество баллов</b></p>
<p><i>1. Процесс (порядок) изготовления изделия:</i> выполнение эскиза, правка заготовки, разметка заготовки, выкернивание и сверление отверстия (отверстий), рубка по наружному и внутреннему контуру заготовки, пиление слесарной ножовкой, отпиливание по наружному и внутреннему контуру, чистовая обработка, полировка.</p> <p><i>2.Выполнение эскиза изделия:</i></p> <p>2.1. Указание на эскизе габаритных размеров (длины, ширины, толщины, диаметра отверстий, и других размеров).</p> <p>2.2. Указание на эскизе радиуса скругления и диаметра отверстий.</p> <p><i>Примечание.</i> Если эскиз построен на 90% правильно, можно поставить 3 балла</p>	<p align="center"><b>16</b></p> <p align="center"><b>16</b></p> <p align="center"><b>16</b></p>
<p><i>2.Технологические операции:</i> правка, разметка, резание слесарными ножницами, рубка зубилом, накернивание, сверление, опиление, чистовая обработка, полировка.</p> <p><i>Примечание.</i> Если перечислено 90% технологических операций, можно поставить 2 балла</p>	<p align="center"><b>16</b></p>
<p><i>3.Оборудование, инструменты и приспособления:</i> слесарный верстак, слесарные тиски, слесарная линейка, чертилка, кернер, киянка, молоток, слесарный циркуль, штангенциркуль, слесарная ножовка, слесарные ножницы, зубило, напильники, надфиля, сверлильный станок, защитные очки, ручные тисочки (крепежные приспособления), сверла, наждачная бумага.</p> <p><i>Примечание.</i> Если перечислено 90% оборудования инструментов и приспособлений можно поставить 3 балла</p>	<p align="center"><b>16</b></p>
<p><i>4. Вид отделки:</i> окрашивание, патинирование, оксидирование (воронение), гравирование</p>	<p align="center"><b>16</b></p>
<p><b><i>Примечание.</i> Баллы не дробить</b></p>	
<p><b>Итого:</b></p>	<p align="center"><b>66</b></p>