

**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ И КЛЮЧИ ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ)
2025-2026 учебный год**

Профиль «Техника, технологии и техническое творчество» — 10-11 класс

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать 30 баллов.

Каждый правильный ответ имеет свой вес (макс. кол-во баллов см. в таблице).

Творческое задание оценивается в совокупности 5 баллами.

№ задания	Ключи (правильные ответы) и комментарии для жюри (при необходимости)	Макс. баллов
1	<p>№ 1 – 1,5 б.</p> <p>Ответ: (<i>ист.: Учебник, 8-9 кл.</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие качеств творческой личности – 0,5 б – решение творческих и изобретательских задач – 0,5 б – прогнозирование развития технических систем – 0,5 б <p><i>Оценивать по общему смыслу</i></p> <p>В строке: за ошибку снимать 0,5 б.; отсутствие попытки = 0.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	1,5 б.
2	<p>№ 2 – 1,5 б.</p> <p>Ответ: (<i>ист.: Учебник, 8-9 кл.</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> – объективность законов развития систем – 0,5 б – противоречие (в основе любой технической задачи лежат противоречия) – 0,5 б – конкретность (учет всех конкретных особенностей: внутренних и внешних) – 0,5 б <p><i>Оценивать по общему смыслу</i></p> <p>В строке: за ошибку снимать 0,5 б.; отсутствие попытки = 0.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	1,5 б.
3	<p>№ 3 – 1 б.</p> <p>Ответ: I – Б, II – А, III – Г, IV – В (<i>ист.: Учебник, 8-9 кл.</i>)</p> <p>За каждое верное соответствие 0,25 б</p> <p>За каждое неверное соответствие минус 0,25 б</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	1 б.
4	<p>№ 4 – 1 б.</p> <p>Ответ: А, Б, В (<i>ист.: Учебник, 8-9 кл.</i>)</p>	1 б.

№ задания	Ключи (правильные ответы) и комментарии для жюри (при необходимости)	Макс. баллов											
	<p><i>Если участник указал два верных из трех (т.е. А,Б; А,В; Б,В) – 0,5 б</i></p> <p><i>Если участник среди прочих вариантов указал «Г» – 0 б</i></p>												
5	<p>№ 5 – 0,5 б.</p> <p>ОТВЕТ: (<i>ист.: Учебник, 8-9 кл.</i>) (впишите буквы в пустые клетки; ответ должен быть одним прилагательным к слову «стратегия»)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>A</td><td>Ф</td><td>Ф</td><td>Е</td><td>К</td><td>Т</td><td>И</td><td>В</td><td>Н</td><td>А</td><td>Я</td> </tr> </table>	A	Ф	Ф	Е	К	Т	И	В	Н	А	Я	0,5 б.
A	Ф	Ф	Е	К	Т	И	В	Н	А	Я			
6	<p>№ 6 – 0,5 б.</p> <p>ОТВЕТ: (<i>ист.: Учебник, 8-9 кл.</i>)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Э</td><td>К</td><td>С</td><td>Т</td><td>Р</td><td>У</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Р</td> </tr> </table>	Э	К	С	Т	Р	У	Д	Е	Р	0,5 б.		
Э	К	С	Т	Р	У	Д	Е	Р					
7	<p>№ 7 – 1 б.</p> <p>Ответ: (<i>ист.: Учебник, 7 кл.</i>)</p> <p><i>В числе названий могут быть: прямой, проходной отогнутый, упорный, подрезной, отрезной, прорезной, фасонный, резьбовой, расточной проходной</i></p> <p>За каждое верное название – 0,2 б., за ошибку снимать 0,2 б.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	1 б.											
8	<p>№ 8 – 1 б.</p> <p>Ответ: (<i>ист.: Учебник, 7 кл.</i>)</p> <p>Конструкционные – 0,25 б.</p> <p>Инструментальные – 0,25 б.</p> <p>С особыми физическими и химическими свойствами – 0,5 б.</p> <p>За ошибку снимать соответствующую долю балла (0,25 или 0,5); отсутствие попытки = 0.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	1 б.											
9	<p>№ 9 – 1 б.</p> <p>Ответ: (<i>ист.: Учебник, 7 кл.</i>)</p> <p>закалка (термоупрочнение), отжиг, отпуск.</p>	1 б.											
10	<p>№ 10 – 1 б.</p> <p>Ответ: (<i>ист.: Учебник, 7 кл.</i>)</p> <p><i>В числе названий могут быть: теплостойкость, коррозийная и износостойкость.</i></p>	1 б.											

№ задания	Ключи (правильные ответы) и комментарии для жюри (при необходимости)	Макс. баллов										
	<p>За каждое верное название – 0,5 б., за ошибку снимать 0,5 б.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>											
11	<p>№ 11 – 1 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 7 кл.)</p> <ul style="list-style-type: none"> – угол при вершине профиля – 0,2 б. – шаг резьбы – 0,2 б. – наружный диаметр – 0,2 б. – внутренний диаметр – 0,2 б. – средний диаметр – 0,2 б. <p>За каждое неверное название снимать 0,2 б.; отсутствие названия = 0.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	1 б.										
12	<p>№ 12 – 1 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 7 кл.)</p> <p>A) 4 375 Пояснение для жюри: Из формулы влажности $W = (m_1 - m_2) \times 100 \% / m_2$ получаем $m_1 = (W \times m_2 / 100 \%) + m_2$.</p> <p>$m_1 = (75 \% \times 2 500 \text{ (кг)} / 100 \%) + 2 500 \text{ (кг)} = 4 375 \text{ (кг)}.$</p> <p>Б) 12,5 Пояснение для жюри: Из формулы плотности $\rho = m/V$ получаем $V = m/\rho$. $V = 4 375 \text{ (кг)} / 350 \text{ (кг/м}^3\text{)} = 12,5 \text{ м}^3$.</p> <p>Примечание: можно отметить частично верный ответ - по 0,5 б. за каждый пункт (A, Б). (при этом не следует вычитать из накопленной оценки за неправильные ответы).</p>	1 б.										
13	<p>№ 13 – 1 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 8-9 кл.)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">Наименования элементов машин на кинематической схемы</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">Условные обозначения элементов машин на кинематической схеме</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Шкив холостой на оси</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Шкив рабочий на валу</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Подшипник скольжения</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Подшипник качения</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Наименования элементов машин на кинематической схемы	Условные обозначения элементов машин на кинематической схеме	Шкив холостой на оси		Шкив рабочий на валу		Подшипник скольжения		Подшипник качения		1 б.
Наименования элементов машин на кинематической схемы	Условные обозначения элементов машин на кинематической схеме											
Шкив холостой на оси												
Шкив рабочий на валу												
Подшипник скольжения												
Подшипник качения												

№ задания	Ключи (правильные ответы) и комментарии для жюри (при необходимости)	Макс. баллов
	<p>За каждое верное обозначение 0,25 б</p> <p>За каждое неверное обозначение минус 0,25 б</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	
14	<p>№ 14 – 1 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 7 кл.)</p> <p>А) 0,5 Пояснение для жюри: используется формула $t = (D - d) / 2 = (35 - 34) / 2 = 0,5$ (мм)</p> <p>Б) 40 Пояснение для жюри: используется формула $a = t / 0,025 = 0,5 / 0,025 = 20$.</p> <p><i>Примечание: можно отметить частично верный ответ - по 0,5 б. за каждый пункт (А, Б). (при этом не следует вычитать из накопленной оценки за неправильные ответы).</i></p>	1 б.
15	<p>№ 15 – 1 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 7 кл.)</p> <p>А) срашивание – 0,25 б.</p> <p>Б) 1 – сплачивание; 2 – делянкой; 3 – фугой (0,25 б. × 3 = 0,75 б.).</p> <p>За каждое неверное слово снимать 0,25 б.; отсутствие названия = 0.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	1 б.
16	<p>№ 16 – 1 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 6 кл.) В числе таких видов могут быть указаны, <i>н-р:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – штамповка – 0,2 б. – прессование – 0,2 б. – ковка – 0,2 б. – волочение – 0,2 б. – прокатка – 0,2 б. <p>За каждый неверный вид снимать 0,2 б.; отсутствие попытки = 0.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	1 б.
17	<p>№ 17 – 1 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 6 кл.) В числе таких могут быть указаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дуговая – 0,25 б. – индукционная – 0,25 б. 	1 б.

№ задания	Ключи (правильные ответы) и комментарии для жюри (при необходимости)	Макс. баллов										
	<p>– газовая – 0,25 б.</p> <p>– электронно-лучевая – 0,25 б.</p> <p>За каждый неверный ответ снимать 0,25 б.; отсутствие попытки = 0.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>											
18	<p>№ 18 – 0,75 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 8-9 кл.) Б, В, Д – по 0,25 б.</p> <p>За каждый неверный ответ снимать 0,25 б.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	0,75 б.										
19	<p>№ 19 – 0,75 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 8-9 кл.) А, В, Г – по 0,25 б.</p> <p>За каждый неверный ответ снимать 0,25 б.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	0,75 б.										
20	<p>№ 20 – 0,5 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 8-9 кл.)</p> <p>– наколка – 0,25 б.</p> <p>– подрезка – 0,25 б.</p> <p>За каждый неверный ответ снимать 0,25 б.; отсутствие попытки = 0.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	0,5 б.										
21	<p>№ 21 – 1 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 6 кл.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименования элементов электрической цепи</th><th>Условные обозначения элементов электрической цепи</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Соединение проводов</td><td></td></tr> <tr> <td>Реостат</td><td></td></tr> <tr> <td>Плавкий предохранитель</td><td></td></tr> <tr> <td>Нагревательный элемент</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>За каждое верное обозначение 0,25 б</p> <p>За каждое неверное обозначение минус 0,25 б</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	Наименования элементов электрической цепи	Условные обозначения элементов электрической цепи	Соединение проводов		Реостат		Плавкий предохранитель		Нагревательный элемент		1 б.
Наименования элементов электрической цепи	Условные обозначения элементов электрической цепи											
Соединение проводов												
Реостат												
Плавкий предохранитель												
Нагревательный элемент												

№ задания	Ключи (правильные ответы) и комментарии для жюри (при необходимости)	Макс. баллов
22	<p>№ 22 – 1 б.</p> <p>Ответ: (ист.: Учебник, 6 кл.)</p> <p>Твердые припои – это тугоплавкие сплавы на основе меди, серебра, цинка, никеля – 0,5 б.</p> <p>Используют для получения соединений высокой прочности – 0,5 б.</p> <p><i>Оценивать по общему смыслу</i></p> <p>За каждый неверный ответ снимать 0,5 б.; отсутствие попытки = 0.</p> <p>Оценка за задание равна сумме баллов; сумма не может быть <0.</p>	1 б.
23	<p>№ 23 – 1 б.</p> <p>ОТВЕТ: (ист.: Учебник, 6 кл.; Учебник, 7 кл.. Учебник, 8-9 кл)</p> <p>А – 0,5 б</p> <p>Ж – 0,5 б</p> <p>За ошибку снимать 0,5 б. Сумма не д.б. <0</p>	1 б.
24	<p>№ 24 – 1 б.</p> <p>ОТВЕТ: (ист.: Учебник, 8-9 кл.)</p> <p>Переменная – область памяти, которая имеет имя и предназначена для хранения данных.</p> <p><i>Оценивать по общему смыслу</i></p>	1 б.
25	<p>№ 25 – 1 б.</p> <p>ОТВЕТ: (ист.: Учебник, 8-9 кл.)</p> <p>Драйвер – компьютерная программа, с помощью которой другие программы получают доступ к аппаратному обеспечению – 0,5 б.</p> <p>Драйвер – компьютерная программа, с помощью которой другие программы получают доступ к аппаратному обеспечению – 0,5 б</p> <p><i>Оценивать по общему смыслу</i></p>	1 б.
26	<p>№ 26 – 5 б.</p> <p>КРИТЕРИИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Чертеж (0 / 1 / 2); – Эскиз (0 / 0,5 / 1); – Технологические операции (0 / 0,5 / 1); – Инструменты (0 / 0,5 / 1) <p>Рассчитывается сумма баллов</p>	5 б.