

Предмет	Класс	Дата	Время начала	Время окончания
<i>технология</i>	<i>10-11</i>	<i>23.11.2023 г.</i>	<i>10.00</i>	<i>11.30</i>

КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА

Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участников 10-11 классов определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать 25 баллов.

За каждое правильно выполненное задание №1-20 участник получает до 1 балла, если задание выполнено неправильно – 0 баллов. Максимальная оценка за творческое задание №21 – 5 баллов, в соответствии с критериями оценки.

№ вопроса	ответы			
Общая часть				
1.	наноккомпозиты			
2.	инженер-технолог, инженер-конструктор, инженер по охране труда и ТБ, инженер-программист, инженер-электроник, инженер по организации и нормированию труда, инженер-энергетик, инженер-проектировщик, инженер-механик, инженер по качеству и инженер по охране окружающей среды (эколог) и т.д. (1,0 балл только правильном перечислении не менее трех профессий)			
3.	б			
4.	а) атомная ЭС (АЭС); б) геотермальная ЭС (ГеоЭС) (один правильный ответ - 0,5 б., полный правильный ответ – 1,0 б.)			
5.	50 000 · 1,06 = 53 000 руб. (сумма вклада через 1 год) 53 000 · 1,06 = 56 180 руб. (сумма вклада через 2 года) 56 180 – 50 000 = 6 180 руб. (доход через 2 года) Ответ: 6180 руб.			
Специальная часть				
6.	Резьба метрическая коническая, номинальным диаметром 20 мм с шагом 1,5 мм, левая (только полный правильный ответ – 1,0 балл)			
7.	1	2	3	4
	б	в	а	г
(только полностью правильная последовательность – 1,0 балл)				
8.	углерод, никель, хром, вольфрам, титан, тантал, кобальт, марганец. (1,0 балл при правильном перечислении не менее трех элементов)			
9.	1) инструментальные стали: б, г, д; 2) твердые сплавы: а, в, е. (не менее 4 правильных ответов – 0,5 балла все правильные ответы – 1,0 балл)			
10.	1) разъемные: б, г, ж, з; 2) неразъемные: а, в, д, е. (не менее 5 правильных ответов – 0,5 балла; все правильные ответы – 1,0 балл)			
11.	Передаточное число передачи $u = n_1 / n_2 = 300 / 100 = 3$; Количество зубьев ведущей шестерни $z_1 = z_2 / u = 36 / 3 = 12$. (один правильный ответ - 0,5 б., полный правильный ответ – 1,0 б.)			
12.	да, будут работать			

Предмет	Класс	Дата	Время начала	Время окончания
технология	10-11	23.11.2023 г.	10.00	11.30

13.	маркетри (деревянный набор) – 1 балл; интарсия, инкрустация – 0,5 балла.			
14.	в			
15.	1	2	3	
	в	а	б	
	(только полностью правильный ответ – 1,0 балл)			
16.	500 · 0,5 = 250 об. (количество оборотов, совершенных инструментом) 25 / 250 = 0,1 мм / об. (величина подачи инструмента) Ответ: 0,1 мм / об.			
17.	б			
18.	г			
19.	1	2	3	4
	г	б	а	в
	(только полностью правильный ответ – 1,0 балл)			
20.	сервомотор (серводвигатель) – 1 балл; сервопривод – 0,5 балла.			
21.	<i>Творческое задание - 5 баллов</i>			
ИТОГО 25 баллов				