

Муниципальный этап всероссийской олимпиады по технологии
2024-2025 учебный год 10-11 класс
Направление «3D-Моделирование»

Максимальный балл –25

Матрица ответов

Общая часть		
№	Ответы, решения	Критерии
1	4 штангенциркуль.	1 балл
2	2 рыбак.	1балл
3	7 хлопчатник.	1балла
4	<p>Ответ:9.</p> <p>Решение:узнаем,сколькоденегвыделилаМашанапокупкуавокадо. $80 \cdot 7 = 560$ (руб.)</p> <p>Узнаемновуюстоимостьодногоавокадо:$80 \cdot 0,75 = 60$ (руб.).</p> <p>Узнаем количество авокадо, которое можно купить на выделенные деньги: $560:60=9,(3)$.Количествоавокадо–целаявеличина,значит,Машехватит денег на 9 авокадо и нехватит на 10 авокадо.</p>	1 балл засчитывается только за верный ответ, 0 баллов – во всех остальных случаях
5	<p>Ответ:281.</p> <p>Решение: $270 \text{ мм} = 27 \text{ см}$, $130 \text{ мм} = 13 \text{ см}$, $50 \text{ мм} = 5 \text{ см}$, $40 \text{ мм} = 4 \text{ см}$.</p> <p>Диаметрпервогоотверстия5см,значит,радиуспервогоотверстия2,5см, радиус второго отверстия 4 см. Площадь поверхности будет равна $(27 \cdot 13) - 3,14 \cdot (4 \cdot 4 + 2,5 \cdot 2,5) = 281,135 \approx 281$ (см²).</p>	1 балл засчитывается только за верный ответ, 0 баллов – во всех остальных случаях
6	оптоволоконный.	1балла

Специальная часть		
№	Ответы, решения	Критерии
7	а) Второй электродвигатель нужен для осуществления привода шлифовального круга.	1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов
8	б) Паста ГОИ позволяет убрать микронеровности (шероховатость) с поверхности режущей части резца за счёт своих абразивных свойств.	1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов
9	а) сверление	1баллзаполныйответ, В остальных случаях–0баллов
10	а) дуговые сталеплавильные печи б) индукционные сталеплавильные печи	1 балл
11	г) надфиль	1 балл
12	б) Да, это трубанок применяется для газобетона.	1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов
13	б) Каретка предназначена для крепления и перемещения специальных резцов с возможностью регулирования углов их	1баллзаполныйответ, В остальных случаях–0баллов

	наклона относительно оси вращения заготовки.	
14	в) клей фенолформальдегидный	1 балл
15	Ответ: 615 мм.	1 балл
16	7	1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов
17	1в, 2а, 3б.	1 балл
18	а) эльбор	1 балл
19	а) на конструкторско-технологическом этапе	1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов
20	б) Данная машина гуманитарного разминирования является глубоко модернизированным под специальные цели мини-погрузчиком. в) Данная машина гуманитарного разминирования является роботизированным техническим устройством, построенным на единой с мини-погрузчиком транспортной платформе.	1 балл
21	<u>Компоненты творческого задания</u> 1. Габаритные размеры изделия. 2. Материал изготовления и его характерные свойства (конкретизация породы древесины и свойств). 3. Инструменты, применяемые для разметки и измерения изделия. 4. Инструменты, применяемые для изменения формы, размеров и свойств материалов. 5. Применяемые приспособления. 6. Применяемые технологические машины. 7. Выполняемые технологические операции 8. Способ соединения деталей изделия. 9. Способ(-ы) улучшения долговечности изделия. 5. Вид декоративной отделки данного изделия	5 баллов за полный ответ. Каждый компонент оценивается комплексно (на соответствие с другими компонентами) и максимум в 1 балл. Определённые габаритные размеры, выбранные материалы, указанные технологические операции и предлагаемые компоненты технологии изготовления должны обеспечивать возможность изготовления предлагаемого изделия выбранным способом и его дальнейшее функционирование в соответствии с указанным в задании назначением. Применяемые при формулировке ответа термины и понятия должны быть технически грамотными