

Абрамов Артём 7 класс
мсоду чеси

18 баллов

Управление образования Городовиковского районного муниципального образования
Республики Калмыкия

Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников
по труду (технологии) (юноши) для 7-8 классов
2024-2025 учебный год

Теоретическое задание

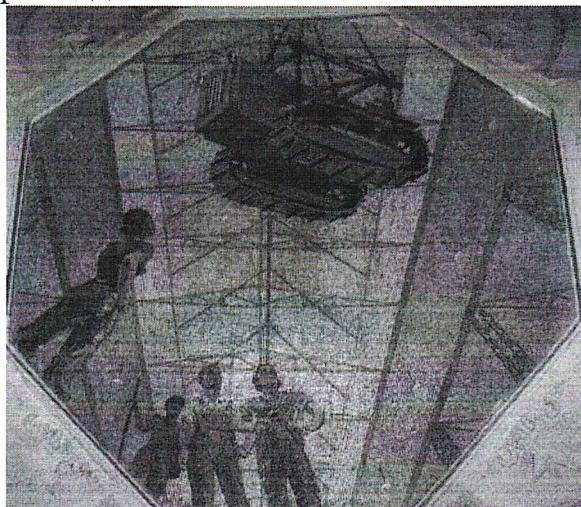
Время выполнения заданий теоретического тура – 60 минут

Максимальная оценка за работу – 25 балл

Общая часть

0

1. (1 балл) На станции «Новокузнецкая» Московского метрополитена можно увидеть семь скульптурных мозаичных панно. Одно из них расположено в вестибюле, а остальные находятся в центральной части зала. Панно были выполнены художником-мозаичистом Владимиром Александровичем Фроловым по эскизам Александра Александровича Дейнеки. Рассмотрите фотографию одного из мозаичных панно.



Определите, как называется это панно.

- а) Шахтёры
- б) Авиаторы
- в) Лыжники
- г) Садоводы
- д) Сталевары
- е) Строители
- ж) Машиностроители

Справочная информация

Смальта — цветное непрозрачное стекло, изготовленное по специальным технологиям выплавки с добавлением оксидов металлов, равно как и кусочки различной формы, полученные из него путём колки или резки.

2. (1 балл) Рассмотрите предложенные фотографии и расположите данные объекты в порядке их изобретения:



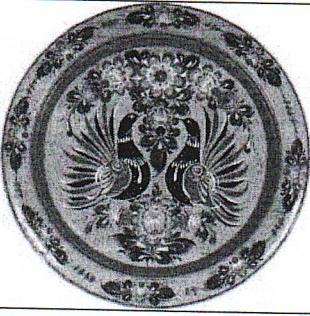
3. (1 балл) При благоустройстве парка было решено посыпать несколько тропинок песком.

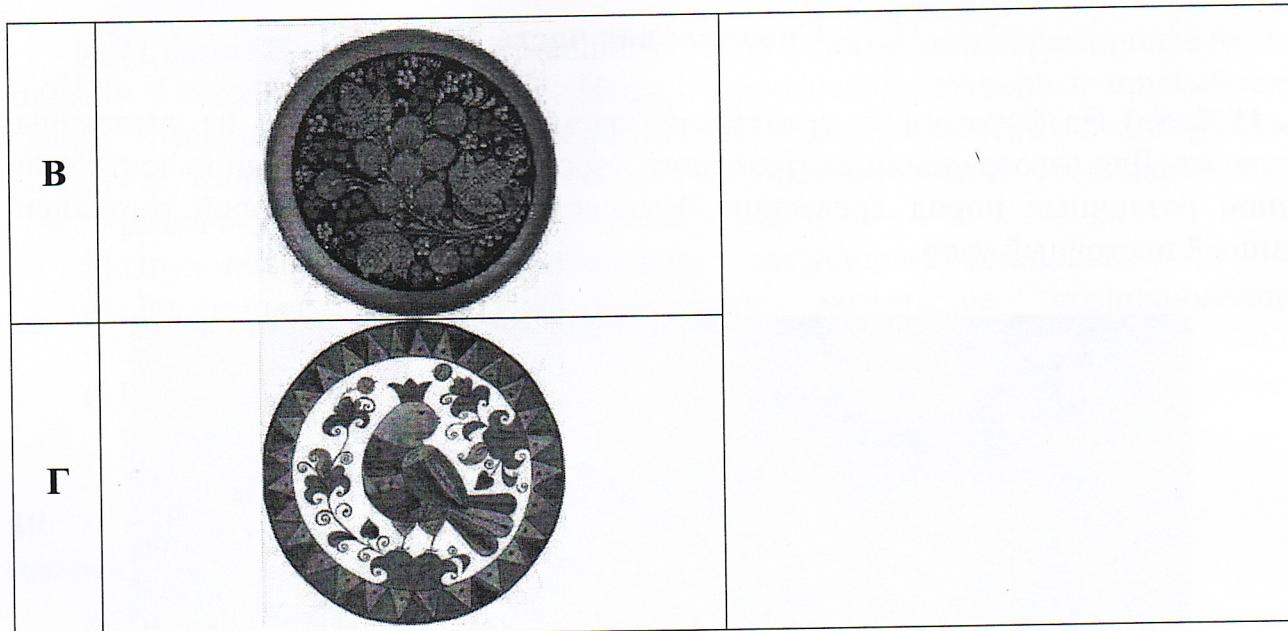
Длины тропинок равны 12 м 5 см, 3 м 6 дм, 145 см и 26 дм 6 см.

Определите общую длину тропинок, которые решили посыпать песком. Ответ дайте в сантиметрах.

1946 см

4. (1 балл) Установите соответствие между изделиями народных промыслов, изображёнными на рисунках, и названиями видов росписи.

	Изделие	Название росписи
A		1) городецкая 2) гжельская 3) жостовская 4) мезенская 5) северодвинская 6) хохломская
B		



0 5. (1 балл) По рецепту для приготовления 1 литра варенья «Цитрусовое ассорти» нужно взять 1 кг свежих персиков, 1 лимон, 2 апельсина и 6 стаканов сахара. Даша решила сварить 2 литра варенья по данному рецепту. У неё уже есть необходимое количество апельсинов и лимонов.

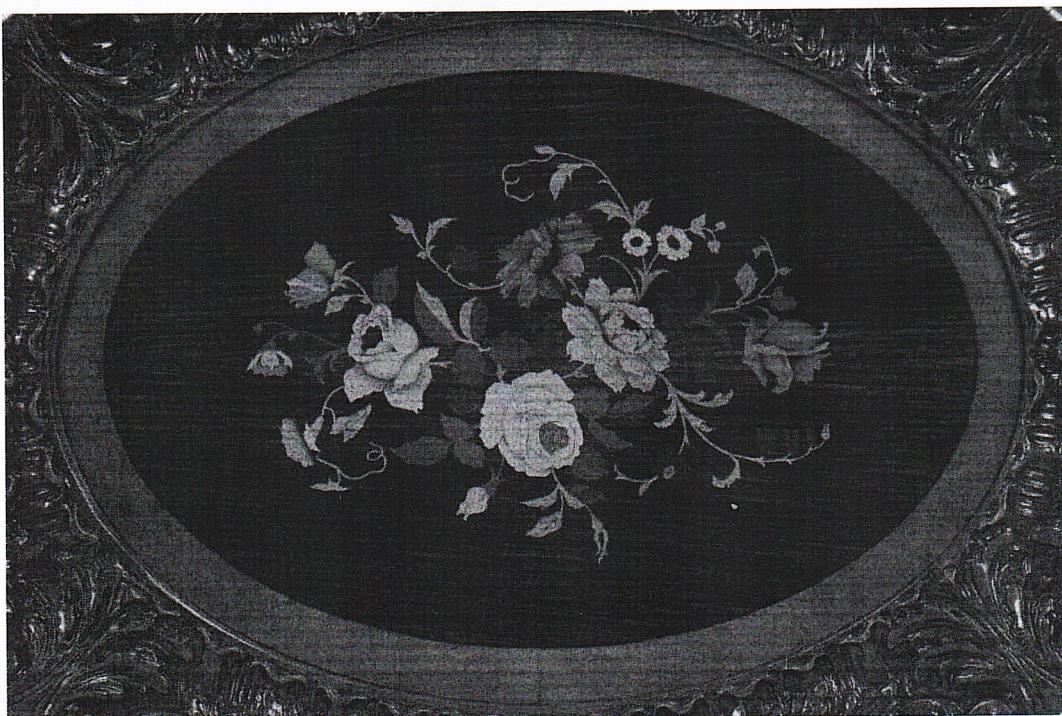
Пользуясь данными из таблицы, определите, какую наименьшую сумму нужно потратить на покупку недостающих ингредиентов для варенья, если в одном стакане помещается 180 г сахарного песка.

Наименование продукта	Масса (кг)	Цена за одну упаковку (руб.)
Апельсины GOLD	0,5	200
Апельсины ЮАР	0,5	100
Персики в корзинке	0,45	74
Персики	0,5	120
Персик плоский	1	180
Персики с жёлтой мякотью	1	130
Сахар светлый тростниковый	0,5	120
Сахар—песок белый	0,5	22
Сахар «экстра»	1	50
Сахар—песок	5	205

Ответ дайте в рублях.

Специальная часть

- 0 6. (1 балл) На фотографии представлен элемент выполненного из древесины изделия. Для изготовления центрального узора в виде цветов был использован шпон различных пород древесины. Назовите технику, в которой выполнен данный цветочный узор.

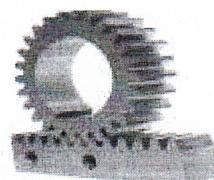


- а) мозаика
- б) выжигание
- в) декупаж
- г) маркетри
- д) резьба

- 1 7. (1 балл) Выберите инструмент, применяемый для разметки изделий.
- а) рейсмус
 - б) рашпиль
 - в) майзель

- 0 8. (1 балл) Назовите тип передачи движения, представленный на рисунке.

- а) реечная
- б) цепная
- в) зубчатая
- г) клиноременная



9. (1 балл) В современном машиностроении применяются различные виды пружин и изделий на их основе. Нашли широкое применение и пружинные шайбы. Выберите из предлагаемых вариантов главное назначения такой шайбы.

- а) Пружинная шайба предотвращает саморазвинчивание соединения при различных видах вибрационных нагрузок.
- б) Пружинная шайба смягчает затягивающее усилие соединения.
- в) Пружинная шайба предотвращает возможное возникновение микротрещин в соединении.
- г) Пружинная шайба амортизирует ударные нагрузки на соединение, препятствуя таким образом разрушению соединения.

10. (1 балл) При черновом и чистовом точении древесины на токарном деревообрабатывающем станке все резцы-стамески должны иметь

- а) одинаковые углы заточки
- б) разные углы заточки, в зависимости от назначения
- в) четыре одинаковых угла

11. (1 балл) Выберите из приведённого списка технологический инструмент для ручной обработки древесины.

- а) машинные тиски
- б) столярный зажим
- в) зензубель
- г) струбцина

12. (1 балл) Выберите технологическую машину, позволяющую осуществить чистовое точение детали из белой акации с применением мейселя.

- а) токарно-винторезный станок с механическим суппортом
- б) токарный деревообрабатывающий станок
- в) сверлильный станок
- г) горизонтально-фрезерный станок

13. (1 балл) Диаметр ведущего шкива ременной передачи равен 120 мм, диаметр ведомого шкива равен 30 мм, длина ремня составляет 800 мм. Определите передаточное число данной передачи. 4

14. (1 балл) Выберите материалы, сочетание которых позволяет изготовить фанеру.

- а) доска обрезная, древесные опилки, клей
- б) шпон, kleевой компаунд
- в) древесная щепа, kleевой компаунд, пластик
- г) пластмассовая крошка, древесный порошок, kleевой компаунд

15. (1 балл) Применение водостойкой краски для изделий из углеродистой стали обыкновенного качества, эксплуатирующихся на открытом воздухе, позволяет

- а) защитить сталь от возгорания
- б) защитить сталь от коррозии
- в) защитить сталь от выцветания на солнце
- г) защитить сталь от возможного размокания

16. (1 балл) Дверную ручку прикрепляют не к середине двери, а ближе к краю, для

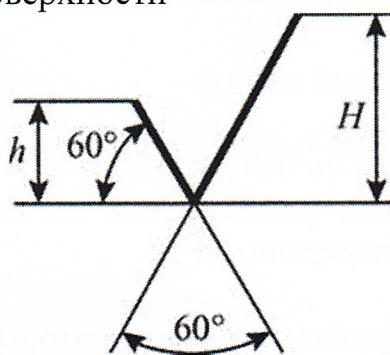
- а) уменьшения трения в петлях подвеса двери
- б) уменьшения плеча рычага прикладываемой силы
- в) увеличения трения в петлях подвеса двери
- г) увеличения плеча рычага прикладываемой силы

17. (1 балл) В сказке Г.Х. Андерсена «Стойкий оловянный солдатик» есть такие слова: «...а двадцать пятый солдатик был не такой как все. Он оказался одногоним. Его отлили последним, и олова немного не хватило». Какая технология изготовления солдатика описана в этой сказке?

- а) технология литейного производства
- б) технология штамповки
- в) технология обработки металла резанием

18. (1 балл) Изображённый на рисунке знак применяется для указания на чертеже ...

- а) шероховатости поверхности
- б) твёрдости поверхности
- в) коэффициента отражения поверхности
- г) способа покраски поверхности



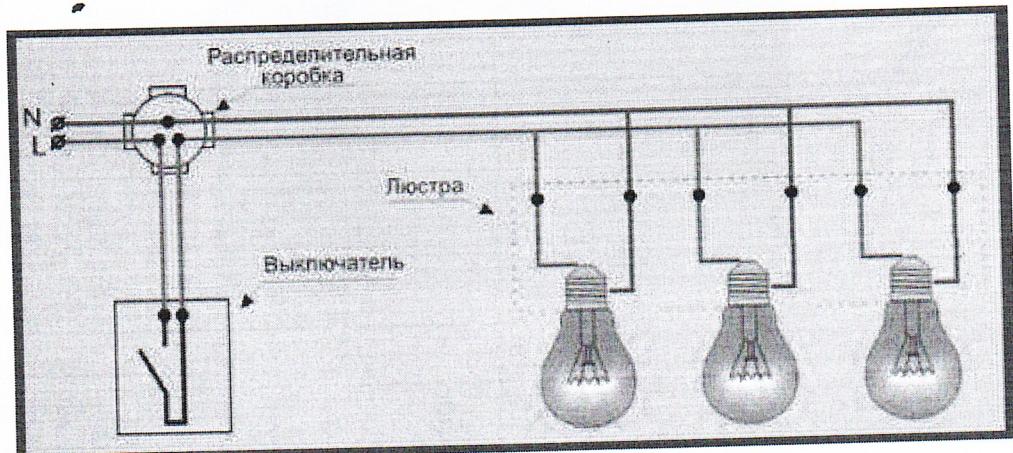
19. (1 балл) Установите соответствие между этапами творческого практикоориентированного проекта и компонентами проектной деятельности.

Этапы проекта	Компоненты проектной деятельности
1) поисково-исследовательский	A) выполнение презентации проекта
2) конструкторско-технологический	B) разработка технологической карты
3) заключительный	B) определение цели проектной деятельности

20. (1 балл) В радиоэлектронике часто применяются диоды различных видов и типов. Какие из представленных видов диодов разработаны и применяются сегодня? Выберите все правильные ответы.

- a) кинодиод
- б) фотодиод
- в) светодиод
- г) аудиодиод

21. (1 балл) На изображении представлен один из возможных способов подключения трёхрёжковой люстры к квартирной проводке. Определите, будут ли при таком варианте соединения при перегорании нити накала средней лампы работать оставшиеся боковые лампы.



- а) будут работать
- б) не будут работать

22. (1 балл) Из приведенных примеров изделием является:

- а. Полка для книг
- б. Яблоко
- в. Древесина
- г. Технологический процесс

23. (1 балл) К технологическим машинам относятся:

- а. Велосипед
- б. Автомобиль
- в. Эскалатор

- г. Сверлильный станок

24. (1 балл) Сведения о процессе изготовления изделия приведены:

- а. В технологической карте
- б. На техническом рисунке
- в. На чертеже детали
- г. На сборочном чертеже

25. (1 балл) Механические свойства древесины это:

- а. Твёрдость
- б. Плотность
- в. Цвет

Всего: 18 б