

ШИФР УЧАСТНИКА _____

**Задания для участников
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

Продолжительность выполнения заданий - 45 минут

Максимальное количество баллов - 25 баллов

Общая часть (5 баллов)

1. (1 балл) На станции «Новокузнецкая» Московского метрополитена можно увидеть семь смальтовых 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.

- 1) Шахтёры
- 2) Авиаторы
- 3) Лыжники
- 4) Садоводы
- 5) Сталевары
- 6) Строители
- 7) Машиностроители

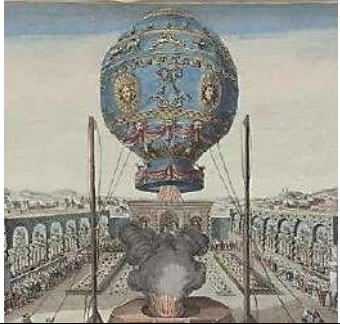


Справочная информация

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.

Ответ: _____

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

ШИФР УЧАСТНИКА _____

		
1	2	3

Ответ: _____

3. (1 балл) При благоустройстве парка было решено посыпать несколько тропинок песком. Длины тропинок равны 45 м 5 см, 12 м 6 дм 9 см, 707 дм и 314 см. Определите общую длину тропинок, которые решили посыпать песком. Ответдайте в сантиметрах.

Ответ: _____

4. (1 балл) Установите соответствие между изделиями и названиями народных промыслов России.

Изделие	Название народного промысла России
1. 	А) палехская миниатюра
2. 	Б) хохломская роспись

ШИФР УЧАСТНИКА _____

3.		В) жостовская роспись
4.		Г) федоскинская миниатюра
5.		Д) гжельская роспись
6.		Е) ростовская финифть

Ответ: 1- __, 2- __, 3- __, 4- __, 5- __, 6- __

5. (1 балл) По рецепту для приготовления 1 порции варенья из нектаринов и клубники нужно взять 1 кг нектаринов, 0,5 кг клубники, 6

ШИФР УЧАСТНИКА _____

стаканов сахара и полстакана воды. Даша решила сварить 4 порции варенья по данному рецепту.

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

Наименование продукта	Масса(кг)	Цена за одну упаковку (руб.)
Клубника крупная	0,2	160
Клубника «Сердце»	0,33	330
Клубника	1	600
Нектарины в корзинке	0,5	120
Нектарины	1	200
Персики «Донат»	1	400
Нектарины отборные	1	420
Сахар светлый тростниковый	0,5	120
Сахар–песок белый	1	35
Сахар «экстра»	1	50
Сахар–песок	5	205

Ответ: _____

Специальная часть (15 баллов)

1. (1 балл) При закалке и отжиге стали происходит:

- а) изменение химического состава стали
 - б) изменение плотности
 - в) изменение структуры стали
 - г) изменение твердости
- * Допускается несколько вариантов ответа

Ответ: _____

2. (1 балл) Повышение твердости поверхности заготовки обеспечивает термическая обработка:

- а) отжиг
- б) закалка
- в) отпуск

Ответ: _____

3. (3 балла) Установите соответствие между названием перечисленных электроизмерительных приборов и измеряемыми параметрами:

ШИФР УЧАСТНИКА _____

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Вольтметр. | А. Мощность |
| 2. Амперметр. | Б. Сопротивление. |
| 3. Электрический счетчик. | В. Напряжение |
| 4. Омметр. | Г. Электрическая энергия. |
| 5. Ваттметр | Д. Сила тока |

Ответ: 1-____, 2-____, 3-____, 4-____, 5-____

4. (1 балл) В карманном фонаре используется электрическая лампочка, рассчитанная на напряжение 3,5 В и три гальванических элемента, соединенных:

- а) параллельно.
- б) последовательно.
- в) смешано.

Ответ: _____

5. (1 балл) Участок электрической цепи состоит из трех ламп, соединенных параллельно. Одну лампу выключают. Сколько ламп будет гореть при наличии напряжения в цепи?

- а) Одна
- б) Две
- в) Ни одной

Ответ: _____

6. (1 балл) Деятельность, порождающая нечто новое, ранее не существовавшее:

- а) творчество
- б) преподавание
- в) моделирование
- г) изучение

Ответ: _____

7. (1 балл) Преобразовательная деятельность человека, в результате которой создаются материальные ценности, это:

- а) наука
- б) искусство
- в) материальная культура
- г) духовная культура

Ответ: _____

ШИФР УЧАСТНИКА _____

8. (1 балл) К техническим устройствам, в которых используется электромагнитное действие электрического тока, относятся:

- а) предохранители
- б) электрические двигатели и генераторы
- в) нагревательные приборы
- г) линии электропередачи

Ответ: _____

9. (1 балл) Укажите, какие из перечисленных объектов относятся к технологическим машинам:

- а) сверлильный станок
- б) автомобиль
- в) швейная машина

* Допускается несколько вариантов ответа

Ответ: _____

10. (1 балл) Выберите правильное название той части токарного станка для обработки древесины, которая служит опорой для режущего инструмента:

- а) станина
- б) задняя бабка
- в) планшайба
- г) подручник
- д) патрон

Ответ: _____

11. (1 балл) Горящая газовая горелка шумит по причине:

- а) недостатка подсоса воздуха
- б) избытка подсоса воздуха

Ответ: _____

12. (1 балл) В каких единицах измеряется оплачиваемый потребителем расход электрической энергии?

- а) в ваттах
- б) в вольтах
- в) в киловатт-часах
- г) в амперах

Ответ: _____

13. (1 балл) Установите соответствие между названиями элементов электрической цепи и их условными обозначениями:

ШИФР УЧАСТНИКА _____

Названия элементов электрической сети		Условные обозначения элементов
1. Электрическая лампа	А	
2. Электрический двигатель	Б	
3. Гальванический элемент	В	
4. Предохранитель	Г	
5. Катушка индуктивности	Д	

Ответ: _____

Кейс-задание (5 баллов)

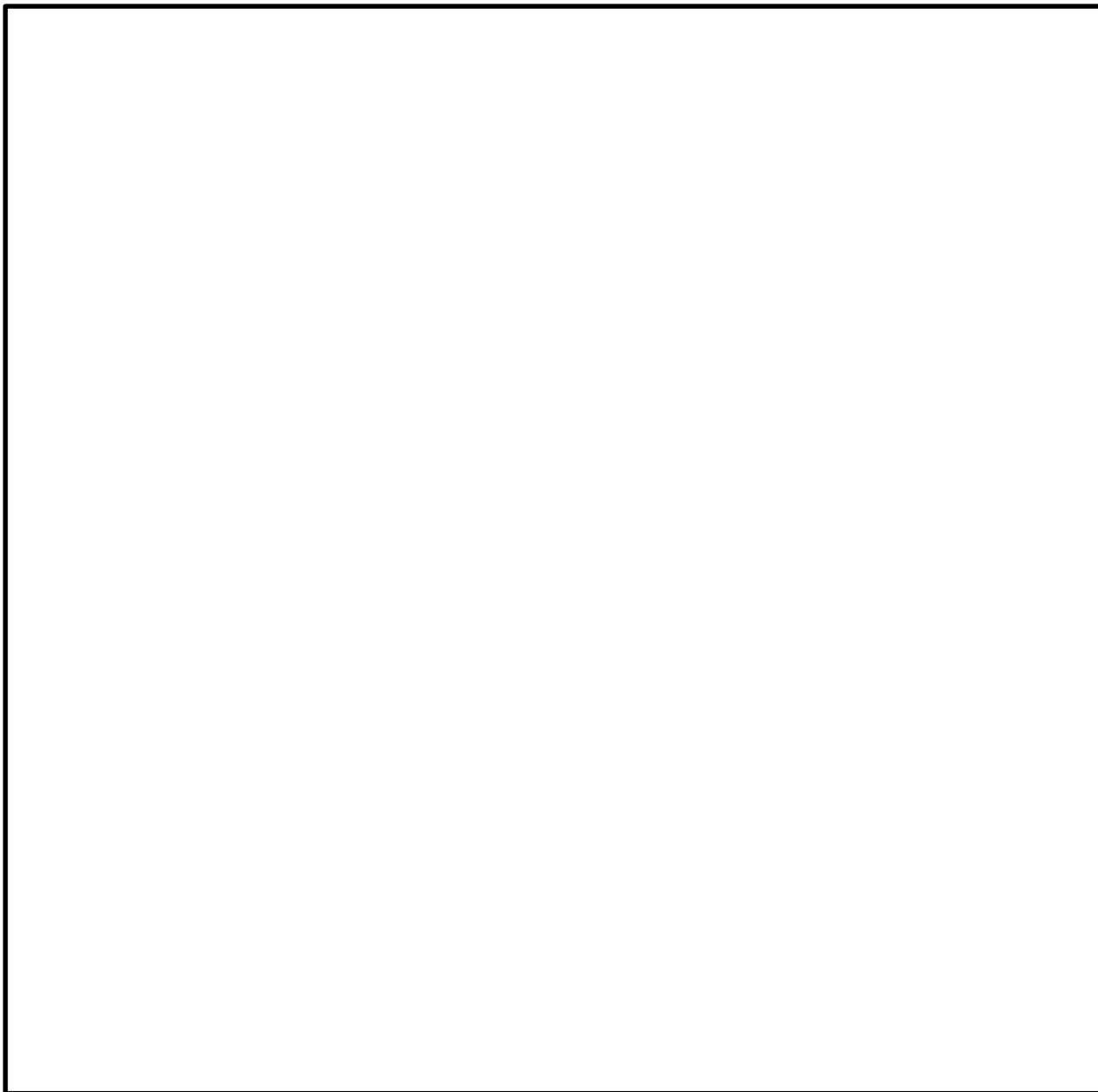
14. Продумайте эскиз для изготовления рамки для фотографии и разработайте технологическую карту изделия.

А) Перечислите материалы, которые Вам потребуются для изготовления рамки. Обоснуйте свой выбор (1 балл).

Б) Перечислите оборудование, которое Вам потребуется (1 балл)

ШИФР УЧАСТНИКА _____

В) Изобразите эскиз изделия с размерами (1 балл)



Г) Опишите технологию изготовления рамки, описание последовательности выполнения технологических операций (1 балл)



ТЕХНОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2024/2025 гг.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
9-11 КЛАСС

ШИФР УЧАСТНИКА _____

Д) Предложите способ художественного оформления изделия (1 балл)
