

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЧЛЕНОВ ЖЮРИ
(КЛЮЧИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ)**

Максимальное количество баллов за теоретический тур - 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

Смáльта – 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: 5

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

		
1	2	3

Ответ: 2,1,3

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. Ответ дайте в сантиметрах.

Ответ: 13158

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

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

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б, 5-Е, 6-Д

5. (1 балл) По рецепту для приготовления 1 порции варенья из нектаринов и клубники нужно взять 1 кг нектаринов, 0,5 кг клубники, 6 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: 2175

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: В,Г

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

- а) отжиг
- б) закалка
- в) отпуск

Ответ: Б

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

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 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-В, 2-Д, 3-Г, 4-Б, 5-А

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: Б

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: Б

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

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

Ответ: А

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

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

Ответ: В

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: Б

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: А,В

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: Г

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

а) недостатка подсоса воздуха

б) избытка подсоса воздуха

Ответ: Б

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

а) в ваттах

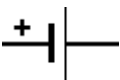
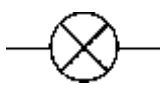


б) в вольтах

в) в киловатт-часах

г) в амперах

Ответ: В

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

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: БДАВГ

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)
- В) Изобразите эскиз изделия с размерами (1 балл)
- Г) Опишите технологию изготовления рамки, описание последовательности выполнения технологических операций (1 балл)
- Д) Предложите способ художественного оформления изделия (1 балл)