|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края  Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Краснодарского края  "Центр развития одаренности "  350000 г. Краснодар,  ул. Красная, 76  тел. 259-84-01  E-mail: cdodd@mail.ru |  | **Всероссийская олимпиада школьников**  **по технологии**  **2016-2017 учебный год**  **Муниципальный этап**  **8-9 класс, задания**  **Председатель предметно-методической комиссии: Галустов Р.А., д.п.н., профессор** |

**Номинация «Техника и техническое творчество»**

**Теоретический тур, 8-9 класс**

**Время выполнения − 90 мин.**

Максимальное количество баллов – 35 баллов.

***В заданиях с 1-25*** *за правильный ответ начисляется- 1 балл. За неправильный ответ выставляется – 0 баллов*

***Выполнение задания 26*** *оценивается от 0 до 10 баллов в соответствии с правильностью и полнотой выполнения*

*Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.*

1 Технологические знания об использовании и преобразовании материалов, энергии и информации важны в первую очередь при:

А. изучении физических явлений;

Б. рассмотрении биологических объектов;

В.исследовании химических процессов;

Г. проектировании и изготовлении изделий.

*Ответ:\_\_\_\_\_\_*

2 К энергетическим машинам относятся:

А. электромобили;

Б. самолеты;

В. электрические генераторы;

Г. электрические паяльники.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

3 *Расположите в хронологическом порядке научно-технологические достижения человечества*:

А. использование атомной энергии;

Б. создание токарных станков;

В. создание космических кораблей;

Г. создание электродвигателя;

Д. создание лазеров.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

*Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.*

4 Почему при соединении столярных изделий несколькими гвоздями их располагают в шахматном порядке:

А. чтобы изделие выглядело эстетичным;

Б. чтобы соединение было более прочным;

В. чтобы деталь не треснула;

Г. для экономии гвоздей.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

5 Какая часть токарно-винторезного станка служит для закрепления и подачи сверл, зенковок и других осевых инструментов?

А. коробка подач;

Б. передняя бабка;

В. фартук;

Г. задняя бабка.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

6 Вспомогательное движение резания на токарном станке – это…

А. установка заготовки;

Б. подача инструмента;

В. вращение заготовки;

Г. замена инструмента.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

7 При каком способе обработки металл приобретает «наклеп»:

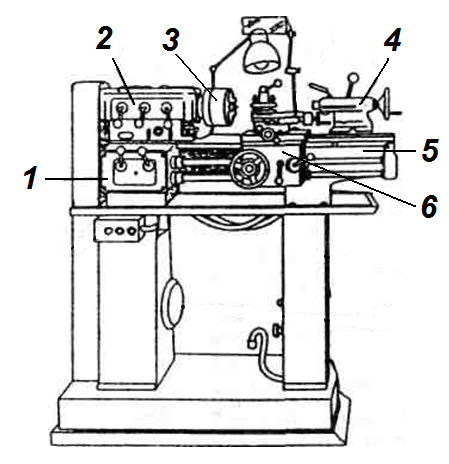
А. фрезерование;

Б. горячая ковка;

В. холодная ковка;

Г. опиливание.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

*8 Напишите названия основных элементов токарного станка.*

*Ответ:* 1-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.*

9 Металлический лист изготовляется способом:

А. прессования;

Б. штамповки;

В. прокатки;

Г. волочения.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

10 Вычислите сумму известных вам обозначений и выберите правильный ответ:

**1 мкм + 15 мм + 11 нм =**

А. 0,015001011 м;

Б. 0,150111 м;

В. 0,0101511 м;

Г. 0,011015001 м.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

11 Интерьер комнаты не создает:

А. цветовое решение;

Б. мебель;

В. комнатные растения;

Г. психофизиологическое состояние человека.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

12 Творчество, в том числе техническое творчество, это:

А. создание нового;

Б. результат практической деятельности;

В. результат анализа информации по теме проекта;

Г. результат анализа прототипов проектной деятельности на рынке товаров и услуг.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

13 Узкая, цветная полоска, подчеркивающая ровность карниза и разницу в цветах окраски стен называется:

А. филенка;

Б. гобелен;

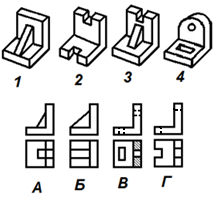
В. фриз;

Г. бордюр.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

14 *После нанесения на изделие лака кистью, на поверхности видны полосы. Укажите причину дефекта.*

*Ответ:* *\_\_\_\_\_\_*



15 *Установите соответствие между*

*наглядным изображением детали и ее проекциями:*

Ответ: 1\_\_\_\_, 2 \_\_\_\_,3\_\_\_\_ , 4\_\_\_\_.

*Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.*

16 Шестерни используются в передачах:

А. клиноременной;

Б. цепной;

В. реечной;

Г. зубчатой.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

17 К альтернативным источникам электроэнергии относятся:

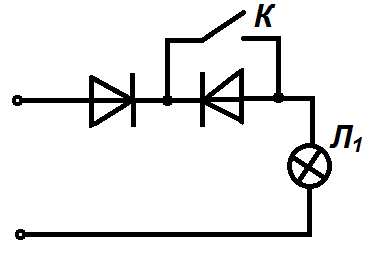
А. атомные электростанции;

Б. гидроэлектростанции;

В. ветроэлектростанции;

Г. солнечные электростанции.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

18 При замыкании ключа *K* в цепи лампа *Л1*:

А. погаснет;

Б. станет гореть более тускло;

В. загорится;

Г. станет гореть ярче.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

19 *Назовите два основных свойства углепластиков, благодаря которым они находят все большее применение в последние годы.*

*Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

20 *Какова стоимость электроэнергии, потребляемой за месяц лампой мощностью 60 Вт, если она горит 30 дней в месяц с 19 до 24 часов?* Стоимость 1 кВт/часа электроэнергии – 4 рубля.

*Ответ:* *\_\_\_\_\_\_*

21 *К какой сфере деятельности относится профессия дизайнер?*

*Ответ:* *человек –\_\_\_\_\_\_*

*Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.*

22 Соперничество между производителями товаров и услуг за возможность получения максимальной прибыли называется:

А. конкуренцией;

Б. монополией;

В. сегментированием рынка;

Г. переделом рынка.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

23 Рациональный выбор своей профессии в первую очередь определяет:

А. общественный прогресс;

Б. эффективность общественного производства;

В. образ жизни;

Г. жизненное самоопределение.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

24 В ряде стран мира отказываются от использования пластиковой упаковки, потому что:

А. бумажная упаковка дешевле;

Б. имеются проблемы с утилизацией;

В. пластиковая упаковка отравляет продукты;

Г. пластиковая упаковка дорогая.

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

25 *На каком этапе выполнения творческого проекта наиболее целесообразно разрабатывать графическую документацию:*

*Ответ: \_\_\_\_\_\_*

26 *Творческое задание.*

Для изготовления винта с полукруглой плоской головкой:

1. выберите материал и размер заготовки;

2. нарисуйте эскиз изделия и проставьте размеры;

3. составьте технологическую карту, опишите в ней этапы изготовления изделия и необходимые инструменты.