**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**2014-2015 учебный год**

**9 класс.**

**Теоретическое задание. Максимальный балл – 35**

1. Отметьте один правильный ответ: «Технология» – это:

а) наука, посвященная изучению природы;

б) наука, посвященная изучению общества;

в) наука о преобразовании материалов, энергии и информации;

г) наука о строение материи.

1. К энергетическим машинам относятся:

а) автомобили;

б) токарные станки;

в) генераторы;

г) самолеты.

1. К технологическим машинам относятся:

а) швейные машины;

б) автомобили;

в) генераторы;

г) самолеты.

1. Обработка конструкционных материалов осуществляется с помощью:

а) транспортных машин;

б) технологических машин;

в) вычислительных машин;

г) энергетических машин.

1. Отметьте правильный ответ: для вращения шпинделя в токарно-винторезном станке используется передача:

а. Цепная; б. Реечная; в. Клиноременная; г. Зубчатая.

1. В квартире установлен электрический счетчик, показания которого в начале месяца 1200 кВт-ч, а в конце месяца – 1800 кВтч. Стоимость одного кВтч составляет 2 рубля, за использование электроэнергии в течение месяца надо заплатить:

а) 1000 р.;

б) 1200 р.;

в) 1400 р.;

г) 1600 р.

1. Определите показания амперметров А1 и А2, если через каждую лампу протекает ток 0,2 А:

а) I1 = 0,8 А; I2 = 0,6 А;

 б) I1 = 0,8 А; I2 = 0,4 А; в) I1 = 0,4 А; I2 = 0,2 А;

г) I1 = 0,6 А; I2 = 0,2 А.

1. Диаметр детали по чертежу 57±0,1. Какая деталь будет бракованной?

а) 57,0;

б) 57,1;

в) 56,8;

г) 56,9.

1. Отметьте правильный ответ: Как называется документ, в котором описан процесс обработки изделий с указанием технологических операций?

а. Маршрутная карта; б. Операционная карта;

в. Технологическая карта; г. Чертеж.

1. Видом художественной обработки металла является:

а) фрезерование;

б) рубка;

в) пиление;

г) чеканка.

1. . Шпон – это:

а) мелко нарезанная солома;

б) древесная стружка;

в) тонкий слой древесины.

1. В данном регионе стоимость товаров необходимых в среднем человеку для удовлетворения основных потребностей равна 2500 рублей в месяц. Прожиточный минимум проживающей здесь же семьи, состоящей из двух родителей и ребенка, составляет в месяц:

а) 2500 р.;

б) 5000 р.;

в) 7500 р.;

г) 10000 р.

1. Какая часть токарно-винторезного станка предназначена для закрепления и
перемещения резцов?

а. задняя бабка;

б. коробка скоростей;

в. станина;

г. суппорт.

1. Каким измерительным инструментом можно измерить диаметр заготовки,
установленной в центрах токарного станка по обработке древесины?

а. линейкой;

б. кронциркулем;

в. штангенциркулем;

г. рулеткой.

1. Древнейший вид обработки металл, известный еще до нашей эры:

а. токарная обработка;

б. фрезерная обработка;

в. ковка;

г. электротравление.

1. Технологические свойства древесины:

а.твердость;

б.влажность;

в.способность древесины удерживать гвозди и шурупы;

г. Прочность

1. В каком направлении к волокнам необходимо изготавливать
хозяйственную лопаточку ?

а. поперек волокон;

б. вдоль волокон;

в. под углом к волокнам;

г. не имеет значения.

1. Профиль проката:

а. проволока;

б. конус;

в. сфера;

г. швеллер.

1. Каким инструментом можно получить отверстие в тонколистовом металле?

а. кернером;

б. пробойником;

в. зубилом;

г. круглым напильником.

1. Укажите последовательность нарезания резьбы на стержне:

а. выправить заготовку;

б. закрепить заготовку в тисках;

в. снять фаску напильником;

г. установить заготовку по угольнику.

Примечание. К цифре поставьте необходимую букву
Ответ: 1 ;2 ;3 ;4

1. 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.

1. Отметьте один или все правильные ответы: для обработки материалов используются машины:

а) транспортные;

б) энергетические;

в) технологические;

г) информационные

1. Отметьте один или все правильные ответы:

В токарно-винторезном станке используется передача:

а) ременная; б) цепная; в) зубчатая; г) реечная.

1. Ротор двигателя вращается с частотой 2000 об/мин., ведущий вал имеет диаметр 75 мм., а ведомый 300 мм. Частота вращения ведомого вала равна:

а) 1000 об/мин.;

б)750 об/мин.;

в) 500 об/мин.;

г) 250 об/мин.

1. Толщина детали должна быть равна 34 мм, а заготовка имеет толщину 40 мм. Ее надо обработать одинаково с обеих сторон. Припуск на обработку одной стороны детали равен:

а) 6 мм;

б) 4 мм;

в) 3 мм;

г) 2 мм.

1. Наибольшей прочностью обладает древесина:

а) березы;

б) сосны;

в) осины;

г) ели.

1. .В основе действия исторически самого первого сложного вида оружия – лука лежат свойства древесины:

а) твердость;

б) гибкость;

в) упругость;

г) прочность.

1. До высушивания масса образца древесины составляла 4,8 кг, а после высушивания 3,2 кг. Какова первоначальная влажность древесины:

а) 70%

б) 60%

в) 50%

г) 40%

1. Отметьте один правильный ответ: .Мягкой лиственной породой является:

а) дуб;

б) осина;

в) береза;

г) сосна.

1. Отметьте один правильный ответ: Минимальное расстояние от гвоздя до кромки деревянной детали, чтобы она не раскололась, должно быть:

а) 4 диаметра гвоздя;

б) 8 диаметров гвоздя;

в) 12 диаметров гвоздя;

г) 15 диаметров гвоздя.

1. Отметьте один или все правильные ответы:

Цементация стали – это:

а) процесс полировки стального изделия с использованием цемента;

б) закалка стали в цементе;

в) повышение концентрации атомов углерода в поверхностном слое;

г) процесс отпуска закаленной ранее стали в атмосфере.

1. Отметьте один правильный ответ: Древнейший вид обработки металла, известный еще до нашей эры:

а) токарная обработка;

б) ковка;

в) сверление;

г) фрезерная обработка.

1. Отметьте один или все правильные ответы: Из чугуна получают качественные сложные отливки благодаря его свойству:

а) упругости;

б) пластичности;

в) твердости;

г) жидкотекучести.

1. Что означает термин «Развод пилы»

Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Как называются конструкции, разделяющие пространство между этажами здания

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.