

285.

Ушенина Анастасия
Всероссийская олимпиада школьников по технологии (мальчики)
Школьный этап. 2021 – 2022 учебный год (7 – 8 классы)
Время выполнения работы: 2 часа

1. Верны ли следующие утверждения?

Утверждение	Да	Нет
1. Так же как и металлы, сплавы делятся на две группы: черные и цветные	✓	✗
2. Ртуть становится твердой при температуре ниже минус 39°C	✓	✗
3. В каждом 100 гр. чугуна содержится до 2 гр. углерода	✗	✓
4. В конструкционной стали содержание углерода = 0,7-1,3 %; в инструментальной С = до 0,7 %	✗	✓

2. На сколько делений следует повернуть рукоятку винта поперечной подачи на станке ТВ-7 (цена деления лимба = 0,025 мм), чтобы уменьшить радиус детали после прохода резца на 0,5 мм?

- А) 20 делений, + 58
 Б) 10 делений,
 В) 40 делений,
 Г) 4 деления.

3. Впишите буквы в пустые клетки. Как называется специальное зубило с узкой режущей кромкой, применяемое для вырубания в металле узких канавок и пазов?

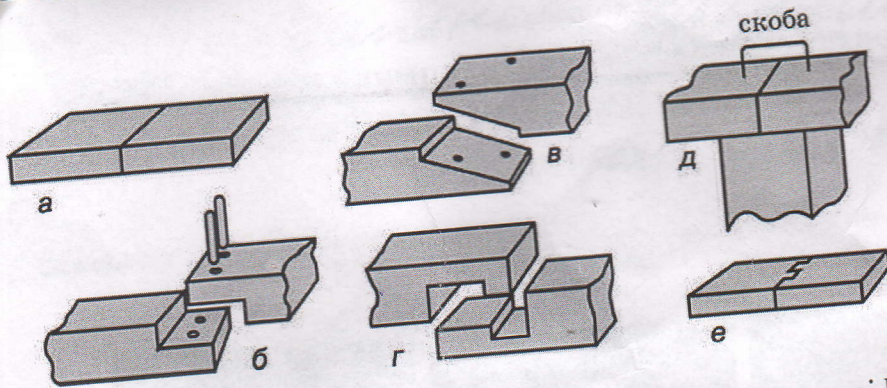
К Р Е И Ц М Е Й С Е Л Ь 58

4. Дополните рисунок "Конструктивные элементы бруска" соответствующими названиями:



Ответ: а — скругление; б — выточка; в — выточка;
 г — выточка; д — выточка; е — выточка

5. Дополните рисунок "Сращивание пиломатериалов по длине" соответствующими названиями:



Ответ: а — _____; б — _____; в — _____;
 г — ✓ _____; д — _____; е — _____.

6. Вставьте пропущенные слова: При нарезании наружной резьбы берут обеими руками за рукоятки плашкодержателя и делают 1-2 оборота по часовой стрелке и назад-вперед оборота против часовой стрелки и т.д. При нарезании внутренней резьбы вороток вращают на _____ оборота вперед и _____ оборота назад и т.д.

7. Вставьте пропущенные слова.

Сегодня все энергетические машины делят на два класса:

а. Машины- двигатели - энергетические машины, преобразующие какую-либо энергию в механическую работу: возвратно-поступательные или вращательные движения.

б. Машины- генераторы - энергетические машины, преобразующие один вид в какой-либо другой вид энергии. 45.

8. Есть два одинаковых по размеру чертежа деталей. На одном чертеже указан масштаб М 1:10, на другом – М 10:1. Напишите, какая из деталей больше и во сколько раз?

Ответ: _____

9. Как сделать, чтобы при открывании двери в комнате загоралась лампочка? Нарисуйте возможную схему электрической цепи.

10. Творческое задание.

Опишите процесс изготовления металлической коробки для мелких деталей в следующей последовательности:

А. выберите материал;

Б. нарисуйте чертеж развертки коробки с выбранными вами формой и размерами;

В. предложите варианты декоративной отделки готового изделия.