

**Задания школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по технологии**
Техника, технология и техническое творчество
8–9 класс

Продолжительность олимпиады: 60 минут

За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. Используя для измерений микрометр, необходимо добиваться наиболее плотного контакта инструмента с деталью, вращая для этого...

- a) трещотку;
- b) барабан;
- c) стебель.

Ответ:

2. Дайте определение понятию. Разметочная плита – это...

- a) отливка, выполненная из высоколегированной стали с повышенными технико-технологическими свойствами;
- b) чугунная отливка, поверхность и боковые грани которой очень точно обработаны;
- c) стальная отливка, имеющая на поверхности пласти специальные отверстия, пазы и уступы.

Ответ:

3. Каким образом регулируют верстак по высоте для выполнения рубки в тисках учащимися?

- a) Локоть согнутой руки, устанавливают на верхнюю часть тисков, пальцы выпрямлено кисти при этом должен упереться в подбородок;
- b) Локоть согнутой руки, устанавливают на верхнюю часть тисков, кулак при этом должен упереться в подбородок;
- c) Кисти опущенных рук должны опираться на крышку верстака.

Ответ:

4. Какая из перечисленных операций при нарезании резьбы лишняя?

- a) Сверление отверстия нужного диаметра;
- b) Зенкование отверстия;
- c) Смазывание маслом метчика;
- d) Разметка внутренней резьбы.

Ответ:

5. Для чистового опиливания детали используют напильник, каких номеров?

- a) №0, 1;
- b) №2, 3;
- c) №4, 5.

Ответ:

6. Укажите из приведённых ниже видов (типов) передач поступательных или вращательных движений те, которые используются на школьном токарно-винторезном станке.

- a) Ременная;
- b) Цепная;
- c) Червячная;
- d) Винтовая;
- e) Реечная;
- f) Зубчатая.
- g) Фрикционная;
- h) Кривошипо-шатунная.

Ответ:

7. Для правильной установки токарных резцов в резцовую головку (резцодержатель) необходимо убедиться, что вершина резца располагается?

- a) Выше центровой линии (оси) заготовки;
- b) По центровой линии (оси) заготовки;
- c) Ниже центровой линии (оси) заготовки.

Ответ:

8. Как должна располагаться режущая кромка над подошвой у рубанка?

- a) без перекоса с выступом на 0,3 — 0,5 мм;
- b) допускается небольшой перекос с выступом от 0,3 до 0,5 мм.
- c) без перекоса с выступом до 3 мм.

Ответ:

9. Дайте определение понятию. Шип — это...

- a) выступ на конце одной из деталей;
- b) углубление на одной из деталей;
- c) специальное приспособление;
- d) специальный вид гвоздей.

Ответ:

10. Дайте определение понятию. Проушина — это...

- a) любое отверстие в древесине;
- b) выступ на конце одной из деталей;
- c) открытое углубление одной из деталей;
- d) паз на торце детали.

Ответ:

11. С какими зубьями необходимо использовать пилу для запиливания шипов и проушин?

- a) с мелкими;
- b) с крупными;

c) не имеет значения.

Ответ:

12. Как перемещаются стамески при вытачивании выпуклых и вогнутых поверхностей?

- a) от большего диаметра к меньшему;
- b) от меньшего диаметра к большому;
- c) не имеет значения.

Ответ:

13. Для чего применяются крючки при точение художественных работ?

- a) вытачивания зубчатых поверхностей;
- b) вытачивания внутренних полых поверхностей;
- c) для удаления стружки во время работы.

Ответ:

14. Заготовку диаметром 65 мм требуется обточить до диаметра 47 мм. какой должна быть глубина резания, чтобы эту работу можно было выполнить за три одинаковых прохода? Ответ укажи цифрами в миллиметрах.

Ответ:

15. В квартире живет семья из 3 человек. Показания счетчика электроэнергии в начале месяца 1200 квт ч., а в конце месяца 1400 квт ч. Стоимость одного кВт ч - 4,5 рубля. Показания счетчика холодной воды в начале месяца 15 м^3 , а в конце месяца 20 м^3 . Стоимость 1 м^3 холодной воды - 30 рублей. Показания счетчика горячей воды в начале месяца 12 м^3 , а в конце месяца 16 м^3 . Стоимость 1 м^3 горячей воды -130 рублей.

Сколько в сумме за электроэнергию, холодную и горячую воду надо заплатить в конце месяца? Ответ укажите в цифрах.

Ответ:

16. Как называется устройство, преобразующее механическую энергию в электрическую?

- a) Электродвигатель;
- b) Редуктор;
- c) Генератор;
- d) Мультиплексор.

Ответ:

17. Укажите правильный ответ:

Определите показания штангенциркуля ШЦ-II:



- a) 3,4 мм;
- b) 3,4 см;
- c) 34,3 мм;
- d) 34,4 см.

Ответ:

18. Сумма денег, полученная от продажи товаров, услуг и вычетом всех расходов – это...

- a) прибыль;
- b) доход;
- c) кредит.

Ответ:

19. Дайте определение понятию. Полупроводник – это вещество...

- a) проводящее электрический ток с сопротивлением, приближающимся к 0 Ом при высоких температурах;
- b) проводящее электрический ток с сопротивлением, приближающимся к 0 Ом при низких температурах;
- c) не проводящее электрический ток.

Ответ:

20. Какой профиль имеет крепёжная резьба?

- a) Прямоугольный;
- b) Треугольный;
- c) Круглый;
- d) Упорный;
- e) Трапецидальный.

Ответ:

21. Контур детали на чертежах выполняют:

- a) сплошной тонкой линией;
- b) штрихпунктирной линией;
- c) сплошной толстой основной линией
- d) штриховой линией.

Ответ:

22. Размер деталей по чертежу равен $12^{\pm 0,02}$. Годными являются детали, имеющие размеры:

- a) 12,05;
- b) 12,01;
- c) 11,95;

d) 11,99.

Ответ:

23. Какой прибор предназначен для измерения силы тока участка электрической цепи?

- a) Амперметр;
- b) Ваттметр;
- c) Вольтметр;
- d) Омметр.

Ответ:

24. Идентифицируйте условное обозначение, применяемое в схематическом обозначении эл.цепи (Рис. 1).

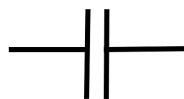


Рис. 1.

- a) Резистор;
- b) Трансформатор;
- c) Конденсатор;
- d) Предохранитель.

Ответ:

25. Выдающийся ученый – разработчик технологии создания гипертекстовых документов ...

- a) Билл Гейтс
- b) Тим Бернерс-Ли
- c) Стив Джобс
- d) Джон Маккарти

Ответ: