

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

2023–2024 уч. г. ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 7-8 классы.

Бланк заданий

Время выполнения - 90 мин. Максимальное количество баллов – 100

1. Рабочим ... – называется определенный участок площади мастерской, предназначенный для выполнения учебно-производственной работы и оснащенный в соответствии с характером этой работы оборудованием, инструментами, приспособлениями и материалами.

- а) верстаком;
- б) местом;
- в) станком;
- г) участком.

Максимальный балл - 5

2. Какие из приведенных ниже разновидностей тиско используются в школьных мастерских при сверлении (выберите все подходящие)?

- а) Ручные;
- б) Машинные;
- в) Пневматические;
- г) Стуловые.

Максимальный балл - 4

3. Для контроля опиливаемой поверхности на просвет, используют?

- а) Лекальную линейку;
- б) Кернер;
- в) Штангенциркуль;
- г) Угольник.

Максимальный балл - 6

4. Какие при рубке металла используется удары?

- а) Кистевой;
- б) Локтевой;
- в) Плечевого;
- г) Корпусный.

Максимальный балл - 6

5. Какой из перечисленных инструментов лишний?

- а) Зубило;
- б) Крейцмейсель;
- в) Слесарная киянка;
- г) Молоток.

Максимальный балл - 5

6. Каким образом регулируют верстак по высоте для выполнения операции опиливания учащимися?

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

Максимальный балл - 5

7. Какой из перечисленных инструментов лишний?

- а) Линейка;
- б) Чертилка;
- в) Угольник;
- г) Технический транспортер;
- д) Кернер;
- е) Циркуль;
- ж) Бородок

Максимальный балл - 5

8. Дайте определение. Прочность древесины — это способность...

- а) сопротивляться внедрению других тел;
- б) выдерживать нагрузки, не разрушаясь;
- в) восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия нагрузки.

Максимальный балл - 5

9. Сведения о процессе изготовления изделий приведены:

- а) на чертеже изделия;
- б) на техническом рисунке;
- в) на сборочном чертеже;
- г) в технологической карте.

Максимальный балл - 5

10. Дайте определение. Точение на токарном станке — это...

- а) технологическая операция;
- б) технологический переход;
- в) маршрутная карта.

Максимальный балл - 5

11. Какую операцию называют фугованием зубьев пилы?

- а) выравнивание зубьев по высоте;
- б) поочередное отгибание зубьев в разные стороны;
- в) выравнивание зубьев по ширине.

Максимальный балл - 5

12. Для чернового строгания древесины используют:

- а) рубанок;
- б) фуганок;
- в) шерхебель;
- г) цинубель.

Максимальный балл - 4

13. Чистовое точение конической поверхности выполняется...

- а) косой стамеской;
- б) полукруглой стамеской;
- в) шлифовальной шкуркой;
- г) рашипилом.

Максимальный балл - 5

14. Как изображаются на чертеже детали, имеющие форму тел вращения?

- а) одним главным видом;
- б) несколькими видами;
- в) одним видом и необходимыми разрезами.

Максимальный балл - 5

15. Сверло вращается со скоростью 400 об/мин. Процесс сверления детали продолжается 0,5 мин, в результате чего просверлено отверстие глубиной 10 мм.

Определите перемещение сверла по вертикали за один оборот сверла в процессе сверления. Ответ укажите цифрой с двумя знаками после запятой в миллиметрах на один оборот.

Ответ: _____

Максимальный балл - 5

16. Укажите правильный ответ:

Мощность активной нагрузки 2,5 кВт при напряжении в электрической цепи 230 В.

Вычислите силу тока.

- а) 10,85 А;
- б) 21,7 А;
- в) 575 А;
- г) 92 А.

Максимальный балл - 5

17. Укажите правильный ответ: Что означает надпись М6х1,25?

- а) резьба метрическая, наружный диаметр 6 мм, шаг резьбы 1,25 мм;
- б) резьба метрическая, номинальный диаметр 6 мм, шаг резьбы 1,25 мм;
- в) резьба метрическая, внутренний диаметр 6 мм, шаг резьбы 1,25 мм.

Максимальный балл - 5

18. Укажите правильный ответ:

Работой по перемещению через нагрузку определенного электрического заряда, которую совершает источник тока в единицу времени, называется:

- а) сопротивление;
- б) напряжение;
- в) сила тока;
- г) мощность.

Максимальный балл - 5

19. Дайте определение понятию. Сверхпроводник – это вещество?

- а) проводящее электрический ток с сопротивлением, приближающимся к 0 Ом при высоких температурах;
- б) проводящее электрический ток с сопротивлением, приближающимся к 0 Ом при низких температурах;
- в) непроводящее электрический ток.

Максимальный балл - 5

20. Какой линией обозначаются оси симметрии и центры отверстий?

- а) сплошной толстой линией;
- б) штриховой линией
- в) штрихпунктирной линией с двумя точками;
- г) штрихпунктирной линией.

Максимальный балл - 5