

Регламент проведения муниципального этапа включает:

- 1. Тестирование учащихся в течение 1,5 часа (90 мин);**
- 2. Выполнение практических работ в течение 2-х часов (120 мин.);**
- 3. Презентация проектов (8-10 мин. на человека).**

**Тестовые задания для 8 классов
«Техника и техническое творчество»**

Отметьте знаком + правильный ответ:

1. Изучая технологию в школе, вы учитесь:

- а) конструировать и изготавливать изделия; б) находить решения физических задач;
в) выполнять эксперименты по химии; г) анализировать биологические процессы.

Отметьте знаком + правильный ответ:

2. Как различают машины по характеру рабочего процесса?

- а) двигатели, преобразователи, транспортные, компрессоры;
б) двигатели, преобразователи, транспортирующие, технологические;
в) двигатели, насосы, транспортирующие, технологические.

Отметьте знаком + правильный ответ:

3. Перечислите основные свойства древесины.

- а) цвет, запах, текстура, плотность, твердость, влажность, теплопроводность;
б) разбухание, усушка, коробление, растрескивание, твердость, влажность;
в) разбухание, усушка, коробление, твердость, влажность, влагопоглощение.

Отметьте знаком + правильный ответ:

4. Что показывает процент влажности древесины?

- а) сколько граммов влаги содержится в 100 г. абсолютно сухой древесины;
б) сколько граммов влаги содержится в 100 г. древесины;
в) сколько граммов влаги содержится в древесине.

Отметьте знаком + правильный ответ:

5. Какие бывают стали по химическому составу?

- а) конструкционные; б) обыкновенного качества; в) легированные;
г) инструментальные; д) качественные; е) специальные; ж) высококачественные.

Отметьте знаком + правильный ответ:

6. При закалке с самоотпуском температуру изделия можно определить по цвету побежалости. Назовите температуру, соответствующую его золотистому цвету:

- а) 220; б) 230; в) 240; г) 250; д) 260; е) 280.

Отметьте знаком + правильный ответ:

7. Укажите санитарно-техническое оборудование.

- а) ванна; б) кран; в) вентиль.

Отметьте знаком + правильный ответ:

8. В каком направлении наносят последний слой при окрашивании потолка?

- а) параллельно световым лучам; б) перпендикулярно полу; в) параллельно полу.

Отметьте знаком + правильный ответ:

9. К отделочным работам в строительстве относятся:

- а) укладка паркета; б) побелка потолков; в) устройство кровли; г) установка оконных рам.

Отметьте знаком + правильный ответ:

10. Виды проводов:

- а) голые и изолированные; б) одножильные и многожильные;
в) монтажные и установочные; г) верно а), б) и в).

Отметьте знаком + правильный ответ:

11. Чем разветвленная электрическая цепь отличается от неразветвленной?

- а) количеством потребителей; б) способом соединения потребителей;
в) направлением прохождения электрического тока.

Отметьте знаком + правильный ответ:

12. Что относится к орудиям труда, предназначенным для обработки материалов и контроля результатов работы?

- а) машины; б) механизмы; в) инструменты; г) приспособления;
д) станки.

Отметьте знаком + правильный ответ:

13. Четвертый фактор производства, наряду с трудом, землей и капиталом, - это: ...

- а) деньги; б) торговля; в) коммерция; г) предпринимательская активность; д) бизнес.

Отметьте знаком + правильный ответ:

14. Какой вид пластмассы допускает многократные расплавления?

- а) термореактивные; б) термопластичные; в) пластичные.

Отметьте знаком + правильный ответ:

15. В каком ответе названа профессия?

- а) учитель физики; б) автослесарь; в) инженер.

Отметьте знаком + правильный ответ:

16. Узорчатая сетка из металлических жилок на поверхности древесины:

- а) филигрань; б) интарсия; в) маркетри; г) блочная мозаика.

Отметьте знаком + правильный ответ:

17. Если диаметр проволоки 1 мм, то сколькими линиями ее изображают на чертеже?

- а) одной; б) двумя; в) тремя.

18. Какое число оборотов шпинделя токарного станка Вы поставите при скорости резания 20 м/мин, диаметре заготовки 50 мм и перечне чисел оборотов коробки скоростей: 60 об/мин; 120 об/мин; 240 об/мин; 360 об/мин; 510 об/мин; 720 об/мин.

Ответ:

Отметьте знаком + правильный ответ:

19. Удаляемый (срезаемый) с заготовки слой материала в процессе обработки резанием, величина которого равна разности между размерами заготовки и изготавливаемой детали называется:

- а) стружкой; б) припуском; в) срезом.

Отметьте знаком + правильный ответ:

20. Флюс – это...

- а) вздутие на поверхности детали или изделия;
б) вещество для окисления поверхности детали;
в) вещество для обезжиривания поверхности детали и снятия оксидных пленок.

21. Напишите формулу расчёта длины заготовки. $L=$

Отметьте знаком + правильный ответ:

22. Измерительный инструмент для определения диаметров заготовок, устанавливаемых в центрах токарного станка по обработке древесины:

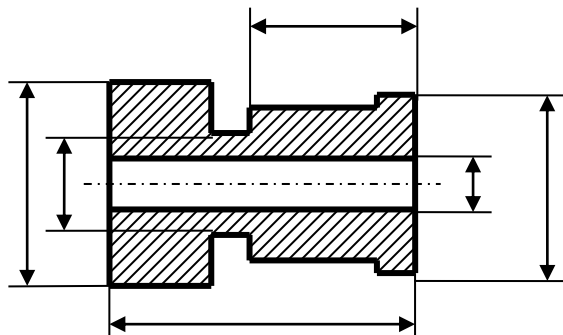
- а) линейка;
- б) кронциркуль;
- в) рулетка;
- г) нутромер.

Отметьте знаком + правильный ответ:

23. Разработкой применения биологических наноструктур в медицине, экологии и других отраслях производства занимается:

- а) микробиология;
- б) прикладная экология;
- в) нанобиотехнология;
- г) генетическая инженерия.

24. Сколько на чертеже втулки недостающих размерных и выносных линий (проставьте их).



Задание 25. Творческое задание.

Для изготовления подставки под горячие блюда:

- а) выберите материал и размер заготовки. Обоснуйте свой выбор;
- б) нарисуйте эскиз изделия и проставьте размеры;
- в) опишите этапы изготовления фигуры и необходимые инструменты на технологической карте;
- г) предложите декорирование изделия.

Практический тур для 8 классов

Ручная деревообработка

Авторская разработка подставки для посуды

Технические условия:

1. Разработать чертеж подставки для посуды в М 1:1.
2. Материал изготовления - фанера толщиной 6 мм
3. Габаритные размеры заготовки - прямоугольник 200х160х6.
4. Предельные отклонения размеров готового изделия: $\pm 0,5$ мм.
5. Чистовую (финишную) обработку изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.

Механическая деревообработка

Сконструировать и изготовить игровой волчок

Технические условия:

1. Разработать чертеж игрового волчка в М 1:1.
2. Материал изготовления – береза.
3. Габаритные размеры заготовки - брус 50х50х80.
4. Предельные отклонения размеров готового изделия: $\pm 0,5$ мм.
5. Чистовую (финишную) обработку изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.

Ручная металлообработка

Разработать и изготовить шаблон для выжигания и выпиливания лобзиком

Технические условия:

1. Размеры и материал изготовления согласовать с жюри. Разработать чертеж в М 1:1.
2. Материал изготовления Ст 3. Толщина заготовки (S) – 2 мм.
3. Размеры заготовки – 100х100.
4. Рубку контура заготовки зубилом выполняйте на плите или в слесарных тисках по уровню губок.
5. Предельные отклонения готового изделия $\pm 0,2$ мм.
6. Чистовую (финишную) обработку изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.

Презентация творческих проектов 3 тур.