

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
начальника главного
управления по образованию
Могилёвского облисполкома
С.А. Сыранков
27 марта 2019 г.

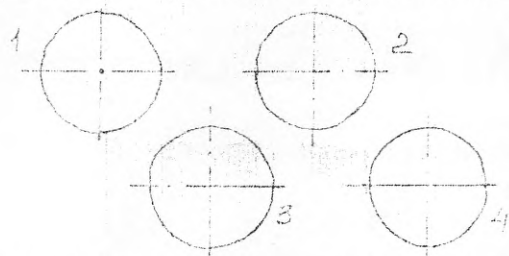
ЗАДАНИЯ
для проведения городских, районных олимпиад
по учебному предмету «Технический труд»
(теоретический тур)

8 класс

Дата проведения: 27 марта 2019 г.

Время выполнения заданий: 10.00 – 12.00

1. Укажите правильное проведение центровых линий



а) 3; б) 2; в) 4; г) 1; д) нет правильного ответа.

2. Название основных плоскостей проекции это:

- а) центральная, нижняя, боковая;
- б) передняя, левая, верхняя;
- в) передняя, левая боковая, верхняя;
- г) фронтальная, горизонтальная, профильная;
- д) средняя, левая, нижняя.

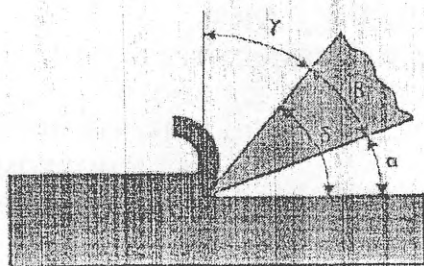
3. Цвет, запах, плотность и влажность – это свойства древесины.

- а) механические; б) физические; в) механические и физические.

4. Прочность, твёрдость, упругость – это свойства древесины.

- а) механические; б) физические; в) механические и физические.

5. В каком варианте правильно перечислены углы на схеме процесса резания?



- а) γ – передний угол; β – угол заострения; α – задний угол; δ – угол резания.
 б) γ – угол резания; β – передний угол; α – задний угол; δ – угол заострения.
 в) γ – угол заострения; β – угол резца; α – задний угол; δ – угол резания.

6. Условием получения конической поверхности на токарном станке является равномерное перемещение резца:

- а) перпендикулярно к оси заготовки ($\alpha=90^\circ$);
 б) под углом α к оси заготовки ($0<\alpha<90^\circ$);
 в) параллельно к оси заготовки ($\alpha=0^\circ$);
 г) то перпендикулярно, то параллельно оси заготовки.

7. Для осаживания деталей заклепочного соединения служит:

- а) обжимка; б) натяжка; в) поддержка; г) нажимка; д) осадка.

8. Форма поперечного сечения прокатного изделия называется...

- а) профилем; б) рисунком; в) разрезом.

9. Установите соответствие между видами сталей, инструментами и деталями, изготовленными из этих сталей

1.	Углеродистая сталь обыкновенного качества – Ст4	а	Слесарные молотки с круглыми и квадратными бойками
2.	Углеродистая качественная конструкционная сталь – Ст45	б	Болты, гайки
3	Углеродистая инструментальная – У8	в	Коленчатые валы, зубчатые колеса

Ответ:

10. Ходовой винт токарно-винторезного станка применяют при:

- а) снятии фаски; б) нарезании резьбы; в) сверлении отверстий; г) подрезании торцов; д) все ответы правильные.

11. «Личный токарь» Царя Петра I это...

- а) А.Нартов; б) Ю.Курносов; в) М.Ломоносов; г) Ф.Зингер; д) А.Меншиков.

12. Боковые грани шипа называют:

- а) стенками; б) ланитами; в) щечками; г) ручками; д) нет правильного ответа.

13. Установите соответствие между линиями чертежа и их назначением.

1	Сплошная волнистая	А	Размерные и выносные линии, линии построений, линии штриховки
2	Штрихпунктирная тонкая	Б	Линии обрыва. Линии разграничения вида и разреза
3	Сплошная тонкая	В	Линии невидимого контура
4	Штриховая	Г	Осевые и центровые линии

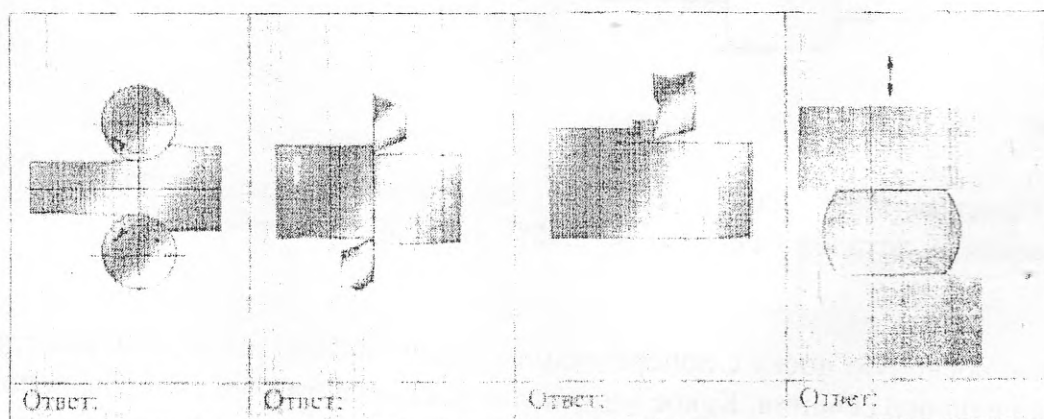
Ответ:

14. В каком варианте правильно перечислены технологические свойства металлов?

а) ковкость, свариваемость, обрабатываемость; б) обрабатываемость, упругость, пластичность; в) твёрдость, ковкость, тепло и электропроводность.

15. Подпишите под рисунками номер вида обработки металла

а) обработка металла режущим инструментом путем снятия стружки;
б) разделение (разрезание) металла посредством двух режущих лезвий клинообразных инструментов;
в) обработка металла давлением — ковка;
г) обработка металла давлением — прокатка



Ответ:

16. Технологическая оснастка представляет собой...

а) дополнительное оборудование, приспособления для выполнения отдельных частей технологического процесса;
б) чертежный инструмент и приспособления для выполнения графической документации;
в) инструменты и приспособления для выполнения технологической документации.

17. Количество шипов на заготовке выбирают в зависимости от...

а) от вида древесины; б) от назначения изделия; в) от толщины соединяемых деталей.

18. В токарно-винторезном станке, как в технологической машине, можно выделить основные части:

- а) двигатель, рабочий орган (шпиндель и суппорт), передаточный механизм;
- б) двигатель, рабочий орган (передняя и задняя бабки);
- в) двигатель, рабочий орган (резцедержатель) суппорт.

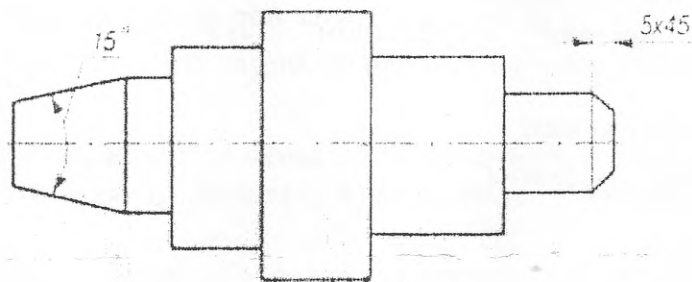
19. Кору ствола дерева составляют:

- а) пробка и луб; б) луб и камбий; в) пробка и камбий.

20. Различные шайбы на резьбовых соединениях применяются для ...

- а) увеличения площади опоры; б) предотвращения от развинчивания;
- в) предотвращение от износа в местах соединения деталей.

21. Сколько размеров необходимо указать на чертеже заготовки для ее изготовления на токарно-винторезном станке? Укажите их.



Ответ:

22. Максимальная длина стержня заклёпки составляет 22 мм. Толщина соединяемых деталей равна 10 мм. Найти диаметр заклёпки.

Ответ:

23. Всю сосновую доску с поперечным сечением 300x40 распилили на отдельные бруски равного сечения. Какое минимальное количество брусков было получено?

Ответ:

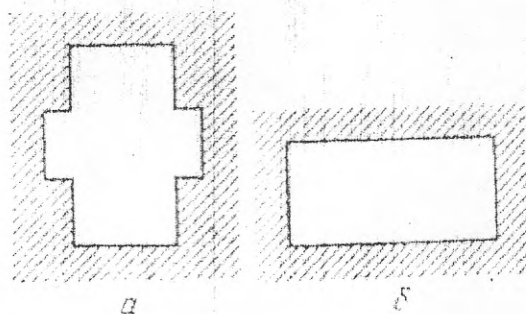
24. Ширина простроганной квадратной заготовки для получения детали цилиндрической формы равна 42 мм. На какой размер (в миллиметрах) необходимо установить рейсмус для разметки каждой грани бруска.

Ответ:

25. Определить скорость резания при сверлении заготовки на сверлильном станке толщиной 20 мм сверлом диаметром 10 мм. Частота вращения шпинделя принять равной 1000 об/мин.

Ответ:

26. Предложите форму универсальной пробки для отверстий, показанных в размере на рисунке.



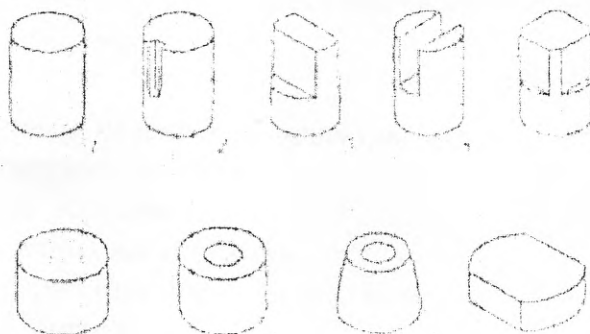
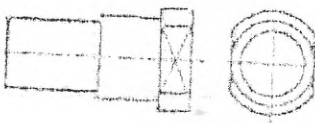
Ответ:

27. Разработать технологическую карту на изготовлении детали №1

28. Перечислите детали, которые можно изготовить на токарном станке по обработке древесины?

Ответ:

29. По данному чертежу найдите наглядные изображения частей, из которых состоит деталь.



30. Необходимость сохранения углеродосодержащего топлива (каменного угля, нефти, газа и др.) и урана для будущих поколений делает целесообразным развитие и использование:

Ответ: