

**Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников  
по предмету «Технология»  
в 2020-2021 учебном году  
10-11 класс**

***Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»***

*Продолжительность выполнения задания: 60 минут.*

*Максимально возможное количество баллов: 35*

**Уважаемый участник!**

Теоретические задания первого тура состоят из 26 заданий, в которых предложены тесты с одним или несколькими правильными ответами. Также предложены теоретические вопросы, на которые следует дать исчерпывающий ответ и творческие задания, при решении которых необходимо предложить варианты.

Задача участника внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 25 оценивается в 1 балл. Задание 26 оценивается в 10 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 35 баллов.

## Задания

**1. Какой вид стали был изобретен в Древней Руси, имеющий повышенную прочность и гибкость?**

- а). Дамасская сталь
- б). Томассовская сталь
- в). Булатная сталь
- г). Бессмеровская сталь

Ответ \_\_\_\_\_

**2. Как называют сверла, предназначенные для высверливания различных отверстий и углублений в токарных изделиях?**

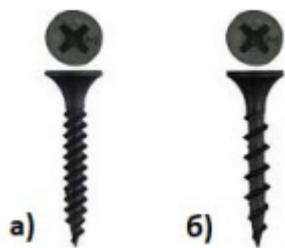
Ответ \_\_\_\_\_

**3. От чего зависит текстура древесины?**

- а) от направления разреза ствола
- б) от влажности
- в) от возраста дерева
- г) от условий и места прорастания дерева

Ответ \_\_\_\_\_

**4. Тебе нужно соединить деревянные детали, какой саморез подойдёт для работы?**

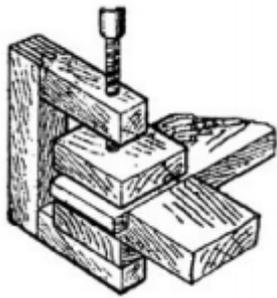
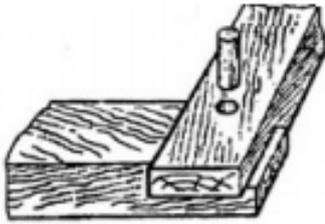
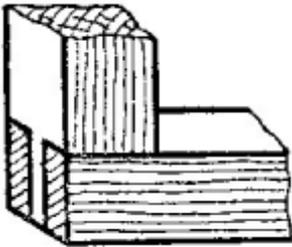


Ответ \_\_\_\_\_

**5. Инкрустация деревом по дереву называется?**

Ответ \_\_\_\_\_

**6. Назови виды соединений деталей**

1	2	3
		

**7. Какую форму насечки имеет напильник для обработки твердых материалов?**

- а). косую
- б). перекрестную
- в). каплевидную
- г). дуговую

Ответ \_\_\_\_\_

**8. Необходимо выполнить отверстие, предварительно рассчитав верхнее отклонение. Если известно, что диаметр 20 мм  $D_{\min} = 19.99$  мм и допуск  $TD = 15$  мкм.**

- а).  $ES = +5$  мкм
- б).  $ES = -5$  мкм
- в).  $ES = +25$  мкм
- г).  $ES = -25$  мкм

Ответ \_\_\_\_\_

**9. Как называются два процесса термической обработки для уменьшения твердости стальных деталей и как эти процессы выполняются?**

Ответ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

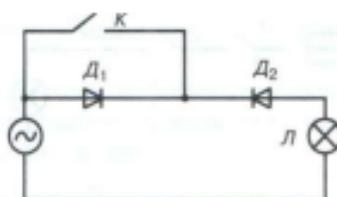
**10. Нарушение технологии работ и производственной дисциплины при деревообработке приводит к:**

- а). росту промышленных аварий
- б). росту правонарушений
- в). росту бытовых аварийностей
- г). росту административных нарушений

Ответ \_\_\_\_\_

**11. Как изменится после замыкания ключа К свечение лампы Л?**

- а) появится
- б) уменьшится
- в) останется без изменений
- г) исчезнет



Ответ \_\_\_\_\_

**12. .Используя представленную ниже кинематическую схему стиральной машины, определите скорость вращения (единица измерения «Обороты в минуту») барабана, если работает электродвигатель привода стирки, а электродвигатель привода отжима отключен и отсоединён от вала.**



Ответ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

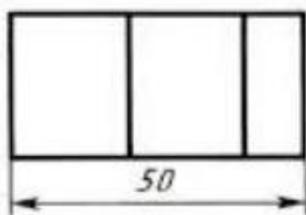
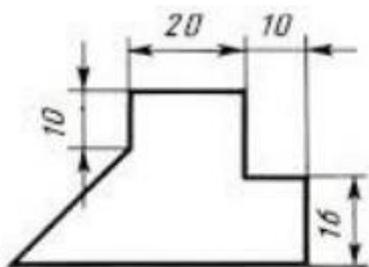
13. Для стиральной машины задания №12 определите скорость вращения барабана, если включен двигатель отжима, а двигатель стирки отключен.

Ответ \_\_\_\_\_

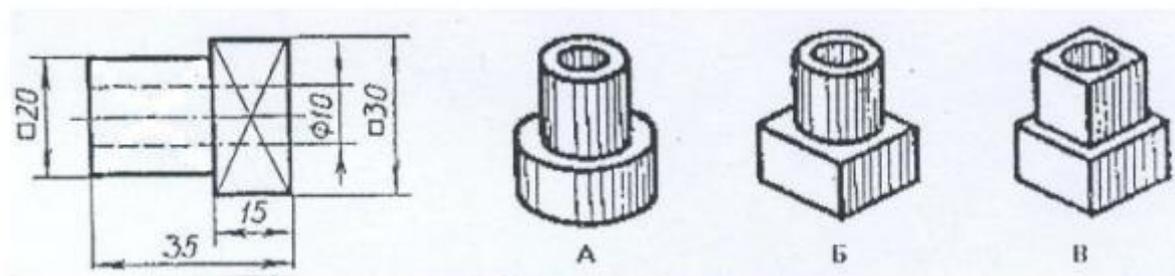
---

---

14. По двум заданным видам постройте третий вид детали и проставьте размеры.



15. По чертежу детали найдите соответствующее наглядное изображение.



Ответ \_\_\_\_\_

16. Перед окраской новой двери, изготовленной из неокрашенной древесины, необходимо провести грунтовку:

- а) олифой
- б) антисептиком
- в) лаком
- г) краской

Ответ \_\_\_\_\_

**17. На какой основе применяются материалы для оштукатуривания внутренних поверхностей?**

- а) цементной
- б) гипсовой
- в) глиняной
- г) известковой

*Ответ* \_\_\_\_\_

**18. К признакам информационной войны относятся:**

- а). ограничение доступа к определенной информации: закрытие веб-ресурсов, телевизионных программ, печатных изданий;
- б). появление новых информационных источников;
- в). создание отрицательного психологического фона по конкретным вопросам.

*Ответ* \_\_\_\_\_

**19. Соотнесите положительные и отрицательные черты социальных сетей используя список:**

- а). Интернет-мошенничество,
- б). возможность поддерживать бесплатное общение в режиме реального времени,
- в). быстрое получение новой информации,
- г). распространение вирусов,
- д). Интернет-зависимость,
- е). просмотр фотографий и видео-файлов,
- ж). нецензурная информация,
- з). прослушивание аудиозаписей.

*Положительные черты* – \_\_\_\_\_

*Отрицательные черты* – \_\_\_\_\_

20. При разборе навески (50 г) чистых семян оказалось 49, 1 г., отход составил 0,9 г., чистота семян равна:

- а). 98,2%
- б). 101,8%
- в). 54,6%
- г). 1,8%

*Ответ* \_\_\_\_\_

**21. Часть издержек производства, включающая затраты на сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия включаются в:**

- а). материальные затраты
- б). технологические
- в). постоянные
- г). временные

*Ответ* \_\_\_\_\_

**22. Лицензия на ведение частного бизнеса в рамках единой фирменной сети с предоставлением фирменной марки более крупной и известной компании и права продавать ее товары и услуги в определенном регионе:**

- а). аренда
- б). лизинг
- в). франшиза
- г). факторинг

*Ответ* \_\_\_\_\_

**23. Какие виды пластмасс позволяют создавать корпуса самолетов и кораблей?**

*Ответ* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**24. Укажите преимущества, которыми обладают нанопокртия.**

*Ответ* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**25. Назовите три вида материалов, которые используются для 3D – печати.**

*Ответ* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Задание 26. Творческое задание.

Сконструируйте ложку для меда деревянную.

Технические условия:

1. Вам необходимо из древесины (липа, береза) изготовить ложку для меда.
2. Выполнить чертеж ложки для меда по следующим габаритным размерам заготовки:
  - а)  $30 \times 30 \times 200$  мм;
  - б) чертеж выполнить в масштабе 1:1;
  - в) количество деталей – 1 шт.
3. Материал изготовления указать в основной надписи чертежа.
4. Укажите оборудование (приспособления), на котором изготавливается данное изделие.

---

---

5. Укажите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.

---

---

6. Перечислите инструменты, необходимые для изготовления данного изделия.

---

---

7. Предложите вид отделки данного изделия (учитывается дизайн готового изделия).

---

---

---

**Чертеж**