

--	--	--	--	--	--

Внесите, пожалуйста, ШИФР
с регистрационной карты

*Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по технологии 2017 - 2018 учебный год*

7 класс

ТЕХНОЛОГИЯ. ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
Теоретический тур

Уважаемые участники олимпиады!

Вам предлагается выполнить теоретический тест, состоящий из 20 заданий в соответствии с программой предмета «Технология».

Задания комплексного теоретического теста включают вопросы по машиноведению, электротехнике, материаловедению, ручной и механической обработки материалов, художественной обработке материалов, а также творческое задание.

При выполнении задания строго следуйте инструкции в тесте. В одном задании может быть один или несколько правильных ответов. Правильный ответ (или ответы) обведите кружком.

Оформление и результаты выполненных заданий не должны затруднять работу жюри!

Продолжительность выполнения теоретического тестирования – 90 мин.

Максимальное количество баллов - 25

Желаем Вам успехов!

Комплексный теоретический тест

1. На уроках «Технология» в школе изучают:

2. Укажите буквами хронологическую последовательность изобретения перечисленных устройств:

- а) автомобиль;
- б) электрическая лампа;
- в) телевидение (первая передача изображения на расстояние);
- г) патефон;
- д) фотоаппарат (светопись).

1 ... 2 ... 3 ... 4 ... 5 ...

3. Что изображено на фотографии. Расшифруйте обозначение.



4. Количество зубьев на ведущем колесе – 20, а на ведомом колесе – 30. Чему равно передаточное отношение?

5. Установите соответствие:

а	сплачивание	1	клеевое соединение брусков по торцам
б	сращивание	2	клеевое соединение брусков по кромкам
в	вязка	3	клеевое соединение брусков под углом с помощью шипов

а - ...; б - ...; в - ...;

6. Проранжируйте породы древесины от пород с малой плотностью до пород с наибольшей плотностью?

- а) тополь;
- б) лиственница;
- в) липа;
- г) дуб.

7. Что обозначает словосочетание «станок с ЧПУ»?

8. Установите соответствие между классами машин и примерами:

	Класс машины		Машины
1	энергетические машины	а	арифмометр
2	технологические машины	б	гидравлическая турбина
3	информационные машины	в	гидравлический пресс
4	транспортные машины	г	лифт

1 - ...; 2 - ...; 3 - ...; 4 - ...;

9. Перечислите несколько видов резанья древесины и металлов без снятия стружки:

10. Как называется этот инструмент?



11. Установите соответствие между описанием основных элементов токарного станка и их названием.

	Название		Определение
1	суппорт	а	механизм для передачи вращательного движения заготовке
2	задняя бабка	б	механизм для изменения скорости перемещения суппорта
3	шпиндель	в	устройство для поддержки длинных деталей или установки сверл
4	коробка подач	г	приспособление для крепления обрабатывающего инструмента и перемещения инструмента в заданных направлениях.

12. Назовите хотя бы два вида электростанций, которые не наносят ущерба окружающей среде?

13. Установите соответствие между углом заточки и режущей частью инструмента:

	Название инструмента		Угол заточки
1	зубило для рубки стали	а	15°-25°
2	сверло	б	30°-40°
3	железка (нож) рубанка	в	60°-70°
4	стамеска	г	115°-120°

Отметьте правильный ответ

14. Какие сведения НЕ указывают в основной надписи?

- а) наименование детали;
- б) количество изображений на чертеже;
- в) масштаб;
- г) материал, из которого изготовлена деталь.

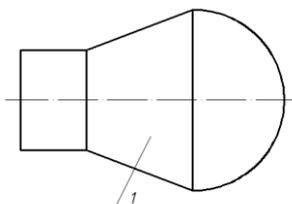
Отметьте правильный ответ

15. Какая штриховка соответствует изображению неметаллов (пластмассы) в сечении?



Отметьте правильный ответ

16. Форма поверхности детали, изготавливаемой на токарном станке, обозначенная позицией 1:



- а) цилиндрическая;
- б) коническая;
- в) сферическая;
- г) пирамидальная.

Отметьте правильный ответ

17. При выполнении чеканки применяются:

- а) стальные сечки;
- б) басменные доски;
- в) пуансон и выколочный молоток;
- г) пиловки по металлу.

Отметьте правильный ответ

18. Экструдерная головка применяется в:

- а) 3D принтерах;
- б) лазерно-гравировальных станках;
- в) робототехнике;
- г) токарных станках.

Отметьте правильный ответ

19. Перед выбором темы проекта необходимо:

- а) оценить потребность в изделии;
- б) выполнить чертежи и технологические карты;
- в) разработать конструкцию изделия;
- г) выбрать материал для изготовления изделия.

20. **Творческое задание:** разработайте конструкцию и опишите процесс изготовления кухонной лопаточки со следующими габаритными размерами: 250×50×10 мм.



1. Обоснуйте выбор конструкции, материала (породу древесины) и размеров заготовки.
2. Изобразите от руки эскиз и проставьте размеры изделия.
3. Перечислите используемые инструменты и оборудование.
4. Укажите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.
5. Перечислите инструменты, необходимые для изготовления данного изделия.
6. Предложите вид отделки данного изделия.

№ п/п	Критерии оценивания творческого задания	Количество баллов
1	Развернутое обоснование выбора конструкции, материала и размеров заготовки	1
2	Эскиз изделия, выполненный в соответствии с требованиями	2
3	Описание последовательности изготовления изделия, применяемые инструменты и оборудование, а также вид отделки	3