



Шифр

--	--	--	--

09-10 декабря 2016

**Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников
по Технологии (Техника и техническое творчество)
2016/2017 учебного года**

Комплект заданий для учеников 7 классов

Номер задания	Максимальное количество баллов	Полученные баллы
1	1	
2	1	
3	1	
4	1	
5	1	
6	1	
7	1	
8	1	
9	1	
10	1	
11	1	
12	1	
13	1	
14	1	
15	1	
16	1	
17	1	
18	1	
19	1	
20	6	
Общий балл	25	

Председатель жюри: _____ (_____)

Члены жюри : _____ (_____)

_____ (_____)

_____ (_____)

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 – 60 мин.

Максимальное количество баллов - 25

Желаем Вам успехов!

--	--	--	--

Внесите, пожалуйста, ШИФР
с регистрационной карты

Комплексный теоретический тест

1. На уроках «Технология» в школе изучают:

2. Укажите буквами хронологическую последовательность изобретения перечисленных устройств:

- а) телевизор;
- б) паровая машина;
- в) электрический двигатель;
- г) двигатель внутреннего сгорания;
- д) токарный станок.

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

Отметьте правильный ответ

3. В основе действия метательного оружия – лука, изготовленного из древесины, лежит свойство материала

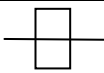
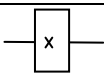
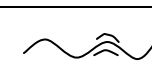
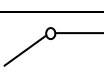
- а) гибкость;
- б) прочность;
- в) упругость;
- г) твердость.

Отметьте все правильные ответы

4. Какие соединения относятся к разъемным:

- а) шиповые;
- б) винтовые;
- в) сварные;
- г) с помощью шурупов.

5. Установите соответствие:

а	шарнирное подвижное соединение рычагов	1	
б	подвижное соединение винта с гайкой	2	
в	подвижное соединение детали с валом	3	
г	неподвижное соединение детали с валом	4	

а-... ; б-.....; в-.....; г-.....

Отметьте правильный ответ

6. Объем бруска из сосны равен $0,004 \text{ м}^3$, а масса – 1,6 кг. Чему равна плотность древесины сосны?
- а) 640 кг/ м^3 ;
 - б) 560 кг/ м^3 ;
 - в) 400 кг/ м^3 ;
 - г) 300 кг/ м^3 .
7. Определите породы древесины по степени мягкости (от мягких - к твердым):
- а) липа;
 - б) дуб;
 - в) береза;
 - г) клен.
- 1____; 2____; 3____; 4_____.
8. Выберите правильную последовательность выполнения технологических операций при изготовлении проушины:
- а) разметка, долбление, запиливание, зачистка стамеской;
 - б) запиливание, разметка, долбление, зачистка стамеской;
 - в) долбление, разметка, зачистка стамеской, запиливание;
 - г) разметка, запиливание, долбление, зачистка стамеской

Отметьте правильный ответ:

9. Средство измерений, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, удобной для передачи, дальнейшего преобразования, обработки и (или) хранения, но не поддающейся непосредственному восприятию наблюдателем, называется:
- а) мультиметр;
 - б) датчик;
 - в) осциллограф;
 - г) контроллер.
10. Какого размера изделия можно изготавливать с помощью 3D принтера?
- _____

Отметьте правильный ответ:

11. Если в процессе термической обработки металла происходит нагрев изделия с последующим медленным охлаждением, то этот носит название:
- а) закалка;
 - б) отжиг;
 - в) отпуск;
 - г) нормализация.

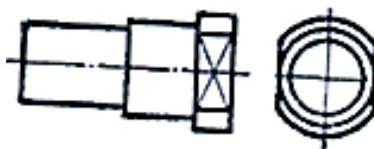
12. Назовите, хотя бы два вида электростанций, которые не наносят ущерба окружающей среде?

Отметьте правильный ответ

13. Вид пластмассы, которая является хорошим диэлектриком, морозостойкий, водостойкий, дешевый и легкий, из этого материала производят пленку, емкости, изоляцию для проводов и кабелей, называется:

- а) полистирол;
- б) гетинакс;
- в) стеклотекстолит;
- г) полиэтилен.

14. Для данного чертежа детали:



выберете наглядные изображения частей, из которых она состоит.



1



2



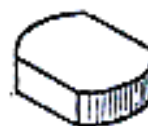
3



4



5



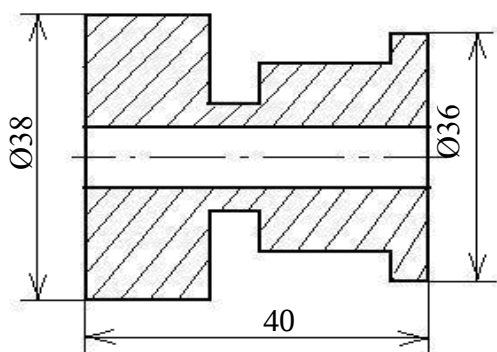
6

Отметьте правильный ответ

15. Какая штриховка соответствует изображению металла в сечении?

- а)  б)  в)  г)  д) 

16. Проставьте на чертеже те размеры детали, которых не хватает для её изготовления:



Отметьте правильный ответ

17.Сверление и выпиливание лобзиком применяют при создании резьбы по дереву:

- а) геометрической;
- б) рельефной;
- в) насечной;
- г) пропильной.

Отметьте правильный ответ

18.При изготовлении мебели для неподвижного соединения стенок применяется согнутая под прямым углом металлическая пластина, с отверстием на одном плече и пазом на другом. Пластина снабжена двумя винтами и резьбовыми футорками. Это приспособление называется:

- а) уголком;
- б) стяжкой;
- в) фурнитурой;
- г) евровинтом.

Отметьте правильный ответ

19.Перед изготовлением проектного изделия необходимо:

- а) оценить потребность в изделии;
- б) выполнить чертежи и технологические карты;
- в) разработать конструкцию изделия;
- г) рассчитать себестоимость изделия.

20. Творческое задание: разработайте конструкцию и опишите процесс изготовления скалки для раскатывания теста

1. Обоснуйте выбор конструкции, материала (металл или древесина) и размеров заготовки.
2. Изобразите от руки эскиз и проставьте размеры изделия.
3. Перечислите используемые инструменты и оборудование.
4. Опишите последовательность изготовления изделия.

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