

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников  
по технологии, 2015/16учебный год  
«Техника и техническое творчество»,  
теоретический тур, 10-11 классы**

**Все ответы и отметки записываются на Листе ответов на задания.**

**Время выполнения заданий: 90 минут**

*1. Выберите правильный ответ*

**В школьном предмете «Технология» изучаются:**

- а) технологии изучения физических явлений;
- б) технологии изучения физических процессов;
- в) технологии преобразования материалов, энергии и информации;
- г) технологии изучения исторических событий.

*2. Выберите правильный ответ*

**Преобразование вращательного движения в поступательное осуществляется с помощью:**

- а) цепной передачи;
- б) зубчатой передачи;
- в) реечной передачи;
- г) ременной передачи.

*3. Выберите правильный ответ*

**Детали из металла без использования режущих инструментов получают с помощью:**

- а) сверления;
- б) фрезерования;
- в) точения;
- г)ковки.

*4. Выберите правильный ответ*

**Продукция, получаемая путем обжатия заготовок металла между вращающимися валками, во многих случаях является:**

- а) отливкой;
- б) поковкой;
- в) проволокой;
- г) сплавом.

*5. Выберите правильный ответ*

Пусть  $D = 40$  мм – диаметр заготовки, а  $d = 37$  мм – требуемый диаметр детали. Глубина резания:

- а) 1 мм;                      б) 1,5 мм;                      в) 2 мм;                      г) 3 мм.

*6. Выберите правильный ответ*

**Не имел отношения к токарным станкам:**

- а) император Римской империи Максимилиан I;
- б) король Франции Людовик XIV;
- в) император Российской империи Пётр I;
- г) Андрей Нартов.

*7. Выберите правильный ответ*

**Движение шпинделя в токарном станке осуществляется с помощью:**

- а) реечной передачи; б) цепной передачи; в) зубчатой передачи; г) ременной передачи.

*8. Выберите правильный ответ*

**Швеллер имеет профиль:**

- а) П-образный;                      б) Г-образный;                      в) Н-образный;                      г) О-образный.

9. Выберите правильный ответ

**Керном называют:**

- а) инструмент, применяемый при разметке детали из металла;
- б) линию, полученную при разметке детали из металла;
- в) коническое углубление, полученное при разметке детали из металла.

10. Выберите правильный ответ

**Частота вращения двигателя равна 1200 об/мин, диаметр ведущего шкива – 50 мм, ведомого шкива – 200 мм. Частота вращения ведомого шкива равна:**

- а) 600 об/мин;
- б) 200 об/мин;
- в) 300 об/мин.

11. Выберите правильный ответ

**Инструмент для пробивки отверстий в кирпичных и бетонных стенах называют:**

- а) сверло;
- б) дюбель;
- в) шлямбур;
- г) кернер.

12. Выберите правильный ответ

**Кусачки относят к группе инструментов:**

- а) колющих;
- б) режущих;
- в) рубящих.

13. Выберите правильный ответ

**Соединение вала с отверстием может быть подвижным и неподвижным. Как относятся их диаметры при подвижном соединении?**

- а) диаметр отверстия равен диаметру вала;
- б) диаметр отверстия больше диаметра вала;
- в) диаметр отверстия меньше диаметра вала.

14. Выберите правильный ответ

**В чем принципиальное отличие токарного резца и фрезы?**

- а) инструментальный материал;
- б) геометрия режущего клина;
- в) количество режущих лезвий.

15. Допишите

**В технологических картах приводится описание .....**

16. Выберите правильный ответ

**Почему преимущественно все детали водопроводных кранов сделаны из латуни или бронзы?**

- а) они дешевле;
- б) они легче обрабатываются;
- в) они не подвержены коррозии.

17. Выберите правильный ответ

**Для изготовления посуды и кухонных принадлежностей используют древесину:**

- а) лиственных пород;
- б) хвойных пород;
- в) любых пород.

18. Выберите правильный ответ

**Что такое взаимозаменяемость?**

- а) способность стандартных деталей заменять одна другую;
- б) способность деталей заменять одна другую с минимальной ручной доработкой;
- в) способность деталей заменять одна другую с минимальной механизированной доработкой;
- г) определения взаимоотношения между деталями.

19. Выберите правильный ответ

**При получении отверстия на станке в качестве режущего инструмента используется:**

- а) метчик;
- б) сверло;
- в) резец;
- г) развертка.

20. Дайте ответ

**Отклонения в размерах и форме изделия, при которых сохраняется их работоспособность, называется.....**

21. *Дайте ответ*

**Определите последовательность изменения цвета стальной заготовки при нагреве:**

- ( ) а) красно-коричневый;  
 ( ) б) желтый;  
 ( ) в) ярко красный;  
 ( ) г) белый.

22. *Дайте ответ*

**Это устройство применяется, если необходимо изменить характеристики электрического тока – увеличить напряжение и уменьшить силу тока для уменьшения потерь при передаче электрической энергии на большие расстояния или наоборот, уменьшить напряжение и увеличить силу тока при подключении конечных потребителей. Что это за устройство? .....**

23. *Выберите правильный ответ*

**Подберите характеристику типу темперамента сангвиник**

а) человек медлительный, невозмутимый, со слабым внешним проявлением душевных состояний
б) человек быстрый, порывистый, неуравновешенный, склонный к резким сменам настроения
в) человек легко ранимый, глубоко переживает даже незначительные неудачи, часто печальный, внешне вяло реагирует на окружающее
г) человек живой, подвижный, быстро отзывающийся на окружающие события, сравнительно легко переживающий неудачи и неприятности

24. *Выберите правильный ответ*

**Люминисцентные лампы требуют специальных условий хранения и утилизации, потому что:**

- а) содержат хлор; б) колбу лампы можно использовать повторно;  
 в) детали лампы можно использовать повторно; г) в колбе лампы содержится ртуть.

25. *Выберите правильный ответ*

**В каком виде декоративного творчества применяют наборные рисунки из шпона разных пород древесины?**

- а) филиграни; б) выжигании; в) маркетри; г) росписи по дереву.

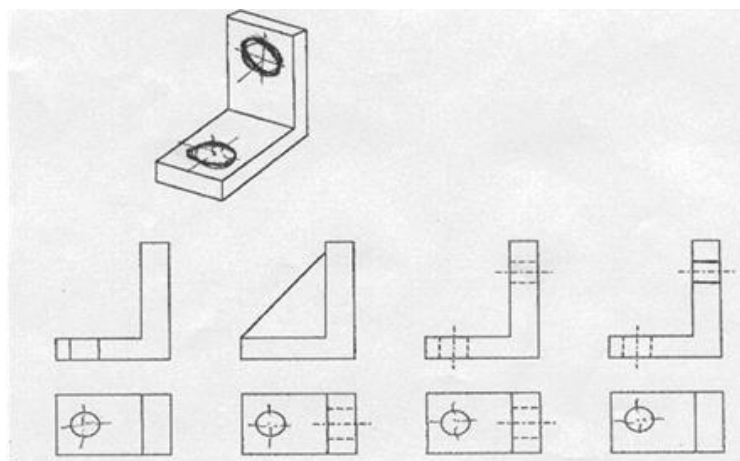
26. *Укажите*

**Хронологическая последовательность возникновения художественных стилей (например: 1 – в):**

- а) готический; б) античный; в) романский; г) Возрождение.

27. *Выберите правильный ответ*

**Какие проекции соответствуют наглядному изображению детали?**



а)

б)

в)

г)

28. Выберите правильный ответ

**Технический рисунок строится по правилам:**

- а) линейной перспективой; б) воздушной перспективой; в) аксонометрии; г) без каких-либо правил.

29. Дайте ответ

Одним из распространенных отделочных материалов во всех странах являются обои, особенно на бумажной основе. На русском языке слово "обои", как нетрудно догадаться, имеет происхождение от слова "обивать", а обивать стены бумагой никак не получится, это можно делать только тканью. Тканевые обои впервые человечество узнало очень давно, примерно за тысячу лет до н.э. Их изобретение историки приписывают вавилонянам и ассирийцам. Какое государство является родиной бумажных обоев? .....

30. Выберите правильный ответ

История данного вида отделки поверхностей реконструирована фрагментами, которые дошли до наших дней. Известно, что впервые такой способ отделки был использован в Китае еще 3000 лет до нашей эры. Затем по торговым путям он появился в Италии. В эпоху раннего Средневековья – достиг Франции и Англии. Широкое распространение данный способ получил лишь к концу XVII века. О каком виде малярной отделки идет речь?

- а) накатка узора валиком; б) роспись по трафарету;  
в) втягивание филенок; г) отделка «набрызгом».

31. Установите соответствие

Тип профессии	Определение
1. Человек– природа	а) это группа профессий, в основе которых лежат отношения; объектом труда служат технические системы, машины, аппараты и установки, материалы и энергия;
2. Человек– техника	б) объектами являются условные знаки, шифры, коды, таблицы;
3. Человек– человек	в) объектом труда здесь служат художественные образы, их роли, элементы и особенности;
4. Человек– знаковая система	г) объект труда в данной группе профессий - люди, группы, коллективы;
5. Человек - художественный образ	д) объектом труда являются живые организмы, растения, животные и биологические процессы.

32. Назовите

Этот человек – социальная фигура, без которой рыночная экономика будет малоэффективной. Это лицо, имеющее своё дело в целях получения прибыли или иной выгоды. Это - .....

33. Выберите правильный ответ

**Семейный бюджет представляет собой:**

- а) сумму всех доходов семьи; б) суммарную заработную плату членов семьи;  
в) сумму всех расходов семьи; г) сумму доходов и план расходов семьи.

34. Выберите правильный ответ

**Для профессии типа «человек-техника» основной трудовой функцией является:**

- а) уход за животными и растениями;  
б) взаимодействие с другими людьми;  
в) работа, связанная с преобразованием материалов и техники;  
г) создание произведений искусства.

35. Допишите

Слово, обозначающее активное достижение человеком успехов в профессиональной деятельности, заимствовано в первой половине XIX в. из французского языка ("самый быстрый ход лошади"). Человек добивается этого сам, сообразуясь со своими собственными целями, желаниями и установками. Это термин - .....

<b>ШИФР УЧАСТНИКА</b>	
-----------------------	--

Лист ответов на задания теоретического тура  
Муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников  
по технологии 2015/16 учебного года  
«Техника и техническое творчество», 10-11 класс

№ задания	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	

**Критерии оценки заданий**

Задание считается выполненным, если в нем отмечены все правильные ответы и не отмечено ни одного неправильного ответа.

За каждое правильно выполненное задание участник конкурса получает **один балл**. Если задание выполнено неправильно или только частично – **ноль баллов**. Правильность ответа на задание свободной формулировки оценивается по общему смыслу и ключевым словам.

**Максимальное количество баллов: 35.**