

Тестовые задания

На выполнение тестовых заданий олимпиады по технологии отводится 1 час (60 минут).

Работа включает тридцать пять заданий с выбором ответа. К каждому заданию дается несколько ответов, из которых только один самый правильный.

За каждое верно выполненное задание начисляется один балл. Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

При выполнении заданий в таблице под ответами выполняемого вами задания (1 – 35) поставьте знак « × » в клеточку, буквенное обозначение которого соответствует букве выбранного вами ответа

1. Какие единицы линейного измерения применяются в технологии машиностроения:

- а. километры;
- б. метры;
- в. дециметры;
- г. миллиметры.

Вопрос №1	Вариант а	Вариант б	Вариант в	Вариант г
Ответ:				

2. Единое, взаимообусловленное, поступательное развитие науки и техники на протяжении истории называют:

- а. научно-технический регресс;
- б. научно-технический прогресс;
- в. научно-технический процесс.

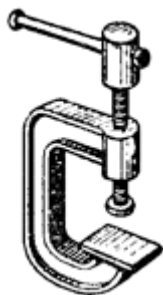
Вопрос №2	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

3. Укажите самую легкую древесину, которую использовали древние создатели плотов, а теперь используют авиамоделисты:

- а. кедр;
- б. бальза;
- в. бук.

Вопрос № 3	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

4. Какое приспособление изображено на рисунке:



- а. струбцина;
- б. тиски;
- в. хват;

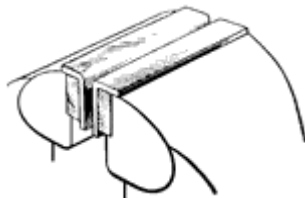
Вопрос №2	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:	а		

5. Применение смазки для высокоскоростной зубчатой передачи позволяет:

- а. уменьшить трение в зацеплении передачи ;
- б. увеличить трение в зацеплении передачи;
- в. ускорить процесс нагрева зубчатого колеса;
- г. увеличить передаточное число передачи.

Вопрос №1	Вариант	Вариант б	Вариант в	Вариант г
Ответ:				

6. На данном рисунке, показаны, нагубники из алюминия, установленные на губки слесарных тисков, каково назначение данных приспособлений:



- а. предохранять губки тисков от износа;
- б. улучшать дизайн тисков;
- в. предохранять детали с низкой твёрдостью или детали с полированной поверхностью от мелких царапин и повреждений при зажиме в тисках.

Вопрос № 6	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

7. Проектное изделие может состоять:

- а. только из одной детали;
- б. только из трёх деталей;
- в. из одной или нескольких деталей;
- г. только из семи деталей.

Вопрос № 7	Вариант а	Вариант б	Вариант в	Вариант г
Ответ:				

8. Перед сверлением отверстий в заготовке, производится предварительная разметка:

- а. центра будущего отверстия;
- б. окружности будущего отверстия;
- в. радиуса будущего отверстия.

Вопрос № 8	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

9. При выборе места установки миниветроэлектростанции (ветряка) следует учитывать:

- а. только розу ветров данной местности;
- б. только высоту прилегающих к месту возможной установки ветряка строений;
- в. только свойства грунта в месте установки ветряка;
- г. все вышеперечисленные факторы вместе.

Вопрос №9	Вариант а	Вариант б	Вариант в	Вариант г
Ответ:				

10. Применение высококачественного дорогостоящего атмосферостойкого лака для обработки поверхности скамьи, эксплуатирующийся в городском парке приведет :

- а. к уменьшению её окончательной стоимости и снизит её эксплуатационные характеристики;
- б. к возможности получить отложенный во времени экономический эффект, продлевая срок службы изделия;
- в. к увеличению расходов на ремонт изделия и снизит прочность древесины.

Вопрос № 10	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

11. Какую форму приобретают детали при обработке на токарном деревообрабатывающем станке СТД -120 М:

- а. форму тел вращения;
- б. прямоугольную форму;
- в. квадратную форму .

Вопрос № 11	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

12. **Обозначение отверстия R 13 на чертеже изделия позволяет определить, что:**

- а. данное отверстие имеет диаметр 26 мм;
- б. данное отверстие имеет глубину 13 мм;
- в. данное отверстие глухое.

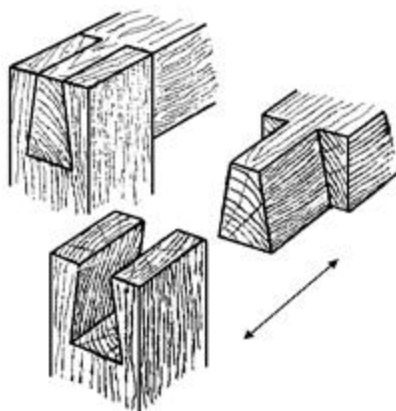
Вопрос № 12	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

13. **Сталь марки 15 ХН состоит из следующих элементов:**

- а. хром и никель;
- б. хлор и неон;
- в. железо, углерод, хром и никель;
- г. никель, железо, чугун и хлор.

Вопрос № 13	Вариант а	Вариант б	Вариант в	Вариант г
Ответ:				

14. **Представленный на рисунке тип шипа носит название:**



- а. кривой шип;
- б. прямой шип;
- в. шип ласточкин хвост;
- г. шкант.

Вопрос № 14	Вариант а	Вариант б	Вариант в	Вариант г
Ответ:				

15. Данный инструмент, представленный на рисунке, называется:



- а. рашпиль;
- б. шерхебель;
- в. скобель.

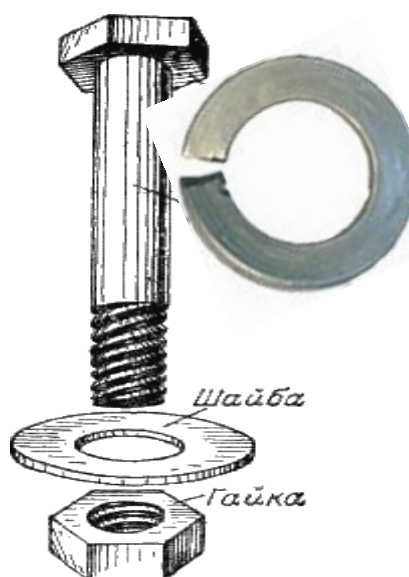
Вопрос № 15	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

16. Подготовку презентации проекта следует выполнять:

- а. после практического изготовления изделия;
- б. до практического изготовления изделия;
- в. во время разработки технологии изготовления изделия.

Вопрос № 16	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

17. Зачем в резьбовое соединение добавляют показанную на правом рисунке пружинную шайбу (гровер):



- а. чтобы повысить прочность соединения;
- б. чтобы предотвратить самораскручивание соединения;
- в. чтобы уменьшить нагрузку на гайку;

Вопрос № 17	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

18. Каково назначение данного разметочного инструмента, применительно к цилиндрической детали :



- а. им находят центр цилиндрической детали – это угольник-центроискатель;
- б. определение центра масс детали;
- в. нахождение прямолинейности у цилиндрической детали.

Вопрос № 18	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

19. К потребителям электрической энергии не относятся:

- а. аккумуляторы
- б. электропаяльники
- в. электродрели

Вопрос № 19	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

20. Каково назначение электрического измерительного прибора называемого авометром:

- а. только измерение напряжения;
- б. только автоматическое измерение силы тока;
- в. измерение напряжения, силы тока и сопротивления;

Вопрос № 20	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

21. Комплексная система организации производства и сбыта продукции, стратегии и тактики поведения на рынке, называется:

- а. инжиниринг;
- б. лизинг;
- в. маркетинг.

Вопрос № 21	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

22. Обмен товарами между производителями на эквивалентную сумму без выдачи денежных средств, называется:

- а. ссуда;
- б. бартер;
- в. моржа.

Вопрос № 22	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

23. Электромотор аккумуляторного шуруповёрта работает от :

- а. постоянного электрического тока;
- б. переменного электрического тока;
- в. переменного электрического тока и бензинового топлива.

Вопрос № 23	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

Всероссийская олимпиада школьников 2012-13 г.г. 8-9 класс номинация «Техника и техническое творчество»	<u>Код участника</u>
---	----------------------

24. При подключении к источнику постоянного тока лампы накаливания:

- а. нет необходимости в соблюдении полярности подключения;
- б. необходимо соблюдать полярность подключения;
- в. требуется изолировать цоколь лампы от патрона.

Вопрос № 24	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

25. Аккумулятор современного сотового телефона:

- а. не требует подзарядки ;
- б. имеет неограниченный срок службы;
- в. может подзарядаться от сигнала сотовой сети;
- г. рассчитан на конечное число циклов зарядки и разрядки.

Вопрос № 25	Вариант а	Вариант б	Вариант в	Вариант г
Ответ:				

26. В настоящий момент применение светодиодных ламп для систем освещения автомобиля?

- а. невозможно;
- б. получило широкое распространение;
- в. является малоэффективным и энергозатратным.

Вопрос № 26	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

27. Какие схемы позволяют рассчитать весь процесс функционирования стационарной насосной станции для подачи воды на даче.

- а. только гидравлическая
- б. только электрическая
- в. электрическая, гидравлическая и кинематическая.

Вопрос № 27	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

28. Чертёж, выполняемый в натуральную величину детали, имеет обозначение:

- а. М 2:1;
- б. М 1:1;
- в. М 1:2.

Вопрос № 28	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

29. Обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований, это:

- а. пошлина;
- б. налог;
- в. залог.

Вопрос № 29	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

30. По принятой классификации профессий, профессия волочильщик проволоки относится к типу профессий:

- а. человек-человек;
- б. человек-природа;
- в. человек-техника;
- г. человек-знаковая система;
- д. человек-художественный образ.

Вопрос № 30	Вариант а	Вариант б	Вариант в	Вариант г	Вариант д
Ответ:					

31. На усиление парникового эффекта наиболее сильное воздействие оказывают:

- а. гидроэлектростанции;
- б. ветроэлектростанции;
- в. атомные электростанции;
- г. тепловые электростанции..

Вопрос № 31	Вариант а	Вариант б	Вариант в	Вариант г
Ответ:				

32. Ваша проектная практико-ориентированная деятельность должна начинаться с:

- а. конструкторско-технологического этапа;
- б. поисково-исследовательского этапа;
- в. заключительного этапа.

Вопрос № 32	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

33. Выполнение проекта в группе с единомышленниками :

- а. возможно;
- б. невозможно;
- в. возможно только с одним единомышленником..

Вопрос № 33	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

34. Конструкторско-технологический этап выполнения проекта, предусматривает :

- а. разработку технологии изготовления проектного изделия ;
- б. подготовку презентации проекта;
- в. сбор предварительной информации по тематике проекта;
- г. определение проблемы и темы проектирования.

Вопрос № 34	Вариант а	Вариант б	Вариант в	Вариант г
Ответ:				

35. Если тема выбранного Вами проекта совпала с темой одного из одноклассников, то:

- а. её обязательно надо поменять;
- б. её надо продолжать разрабатывать, показывая своё видение проектной проблематики;
- в. её надо переформулировать или поменять.

Вопрос № 35	Вариант а	Вариант б	Вариант в
Ответ:			

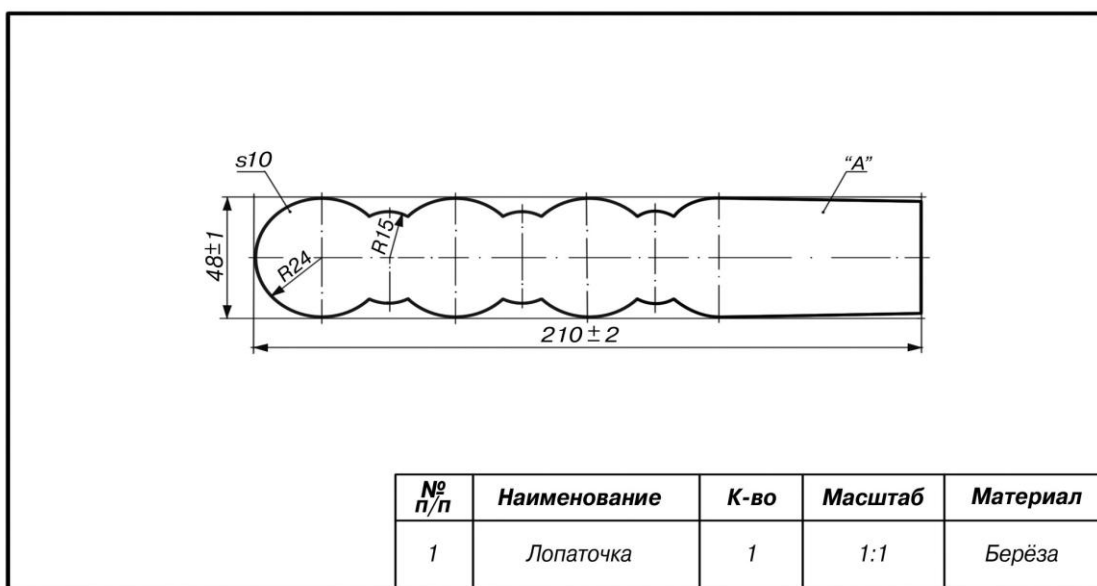
Всероссийская олимпиада школьников 2012-13 г.г. 8-9 классы
 номинация «Техника и техническое творчество»
 Окружной тур
 Практика
 Ручная деревообработка.

Номер участника

По чертежу с неполными данными изготовить хозяйственную лопаточку

Технические условия:

1. Позицию «А» на чертеже декоративной лопаточки сконструировать самостоятельно.
2. Предельные отклонения размеров декоративной лопаточки: по длине ± 2 мм, по ширине ± 1 мм.



№ п/п	Критерии оценки	Максимальное к-во баллов	К-во баллов, выставленных членами жюри
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2.	Соблюдение правил безопасных приемов работы	1 балл	
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1 балл	
4.	Технология изготовления изделия: - разметка заготовки в соответствии с чертежом; - технологическая последовательность изготовления изделия;	35 баллов (3 б.) (23 б.)	

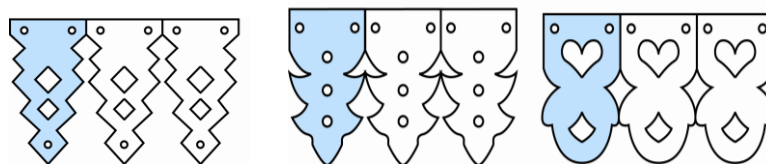
	- конструирование и изготовление позиции «А»;	(3 б)	
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями;	(3 б.)	
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(3 б.)	
5.	Уборка рабочего места	1 балл	
6.	Время изготовления – 60 мин	1 балл	
	Итого:	40 баллов	

Всероссийская олимпиада школьников 2012-13 г.г. 8-9 классы номинация «Техника и техническое творчество» Окружной тур Практика Ручная деревообработка.	<u>Номер участника</u>
--	------------------------

Сконструировать и изготовить деталь карниза дома

Технические условия:

- С помощью образцов *разработать чертеж детали карниза дома в М1:1*:
 - материал изготовления фанера 4 мм;
 - габаритные размеры - прямоугольник 160x70x4;
 - на сложных элементах внутреннего и наружного контура, которые требуют прорисовки, размеры можно не указывать.
- По разработанному чертежу изготовить одну деталь.
- Предельные отклонения размеров готового изделия: ± 1 мм.



Образцы элементов карниза дома

№ п/п	Критерии оценки	Максимальное к-во баллов	К-во баллов, выставленных членами жюри
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2.	Соблюдение правил безопасных приемов работы	1 балл	
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1 балл	
4.	Разработка чертежа. Оригинальность элемента	5 баллов	
5.	Технология изготовления изделия: - разметка заготовки в соответствии с чертежом; - технологическая последовательность изготовления изделия; - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями; - качество и чистовая обработка готового изделия	30 баллов (3 б.) (21 б.) (3 б.) (3 б.)	
6.	Уборка рабочего места	1 балл	
7.	Время изготовления – 60 мин.	1 балл	
	Итого:	40 баллов	