

Задание олимпиады «Линия знаний: Основы технологии машиностроения»

Инструкция по выполнению задания:

I. Внимательно прочтите инструкцию к разделу

II. Внимательно прочтите вопрос

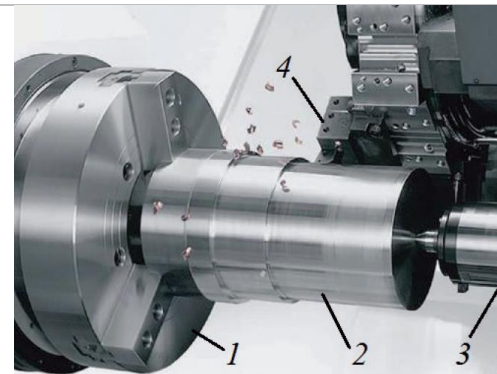
III. Вариант правильного ответа (только цифры) запишите в универсальную заявку. Ответ запишите без пробелов, скобок и иных знаков.

IV. Комментарии, пояснения и прочий текст записываются после таблицы!!! (ПО ЖЕЛАНИЮ)




V. Изображения в увеличенном масштабе представлены ниже всех заданий.


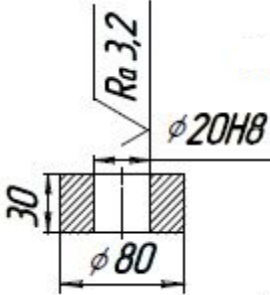
№ п/п	Задание (вопрос)
<i>Инструкция по выполнению заданий №№ 1-7: Определите правильность или ошибочность утверждений. Напишите в лист ответов, если вы согласны с утверждением 1, если не согласны 2.</i>	
1.	Технология машиностроения изучает методы и средства механической обработки и сборки изделий. 1) Верно; 2) Неверно.
2.	Покупное изделие — изделие, изготовленное по конструкторской документации предприятия-поставщика, приобретаемое предприятием в готовом виде с эксплуатационной документацией. 1) Верно; 2) Неверно.
3.	Стандартное изделие— изделие, примененное в конструкторской документации только одного изделия. 1) Верно; 2) Неверно.
4.	Рабочая конструкторская документация – это конструкторская документация, выполненная на стадиях технического предложения, эскизного и технического проектов. 1) Верно; 2) Неверно.
5.	Рабочее место — это часть производственной площади, оборудованной в соответствии с выполняемой на ней работой. 1) Верно; 2) Неверно.
6.	При обработке заготовок на станках, где инструмент или заготовка закрепляются в поворотных устройствах, структурным элементом технологической операции является позиция. 1) Верно; 2) Неверно.

7.	<p>Корпусные детали являются базовыми деталями сборочных единиц и служат опорой для прочих узлов и деталей, объединяя их в законченную конструкцию.</p> <p>1) Верно; 2) Неверно.</p>
<p><i>Инструкция по выполнению заданий №№ 8-20: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа.</i></p>	
8.	<p>Как называется формообразование из порошкового материала при помощи заполнения им полости заданных форм и размеров с последующим сжатием?</p> <p>1) спекание; 2) литьё; 3) формование.</p>
9.	<p>В чем заключается сущность метода обработки «Обработка резанием»?</p> <p>1) в изменении формы, размеров и (или) шероховатости поверхности заготовки с применением электрических разрядов; 2) в пластическом деформировании материала для образования новых поверхностей; 3) в образовании новых поверхностей отделением поверхностных слоев материала с образованием стружки.</p>
10.	<p>При каком описании технологического процесса в маршрутной карте приводится полное описание всех технологических операций в последовательности их выполнения с указанием переходов и технологических режимов?</p> <p>1) маршрутном; 2) операционном; 3) маршрутно-операционном.</p>
11.	<p>Сколько квалитетов установлено Единой Системой Допусков и Посадок?</p> <p>1) 10; 2) 18; 3) 20.</p>
12.	<p>Какой цифрой на рисунке справа обозначен резцедержатель с резцом токарного станка?</p> <p>1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4.</p>



13. Как называется обработка вращающейся заготовки с помощью резца, жестко зафиксированного в резцедержателе станка?
 1) протягиванием;
 2) токарная;
 3) фрезерная.
14. Какие резцы необходимы для получения сквозных и глухих отверстий, а также выемок и углублений?
 1) расточные;
 2) резьбовые;
 3) отрезные.
15. Соотнесите изображение инструмента с методом обработки, в котором он используется.
 1) 1-А, 2-Б, 3-В;
 2) 1-Б; 2-В; 3-А;
 3) 1-В; 2-А; 3-Б;
 4) 1-А; 2-В; 3-Б.

Метод обработки	Изображение инструмента
1) Фрезерование.	А) 
2) Шлифование.	Б) 
3) Протягивание	В) 

<p>16. Для каких станков резцы являются исполнительным средством?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) строгального; 2) токарно-револьверного; 3) оба варианта верны. 	
<p>17. Какая технологическая операция изображена на рисунке справа?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) зенкерование; 2) зенкование; 3) развертывание. 	
<p>18. Какая технологическая операция проводится для финишной обработки предварительно просверленных отверстий для доведения их геометрических параметров и шероховатости поверхности до требуемого уровня?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) зенкерование; 2) зенкование; 3) развертывание. 	
<p>19. Объем металла, который удаляется при сверлении отверстий в сплошном материале, является...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) напуском; 2) припуском; 3) запасом. 	
<p>20. Какой размер необходимо получить в сплошной заготовке (без отверстия) по чертежу на рисунке справа?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $d = 20H8$; 2) $d = 30H8$; 3) $d = 80H8$. 	

Ниже представлены изображения в увеличенном масштабе.

