ВАРИАНТ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ» (пример)

1. В качестве ответа необходимо указать слово (ввод слова с маленькой буквы)

Станок, приспособление, заготовка и инструмент во время проведения обработки представляют собой замкнутую упругую систему, которую называют ...

2. Установите соответствие

Укажите соответствующие определения приведенным терминам:

- 1. Маршрутное описание технологического процесса;
- 2. Операционное описание технологического процесса.
- а. Полное описание всех технологических операций в последовательности их выполнения с указанием переходов и технологических режимов;
- б. Сокращенное описание всех технологических операций в последовательности их выполнения без указания переходов и технологических режимов.
- 3. Установите последовательность

Последовательность сборки листовых заготовок способом монослоев.

- 1. Укладка монослоев в стопки;
- 2. Намотка одного слоя волокон с требуемым шагом и углом намотки на оправку, на которой закреплен слой фольги;
- 3. Разрезка монослоя;
- 4. Уплотнение.
- 4. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Тип производства — это комплексная характеристика технических, организационных и экономических особенностей машиностроительного производства, обусловленная его специализацией, типом и постоянством номенклатуры изделий, а также формой движения изделий по рабочим местам.

- 1. Да
- 2. Нет
- 5. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Обрабатываемая поверхность – это поверхность, полученная после обработки.

- 1. Да
- 2. Нет
- 6. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Обработка резанием – это обработка, заключающаяся в пластическом деформировании или разделении материала без образования стружки.

- 1. Да
- 2. Нет
- 7. В качестве ответа необходимо указать слово (ввод слова с большой буквы)
 - ... это вид термической обработки металлов, заключающаяся в нагреве заготовки до температуры выше критической и последующем быстром охлаждении в воде или масле.

8. Установите соответствие

Укажите соответствующие определения приведенным терминам:

- 1. Единичный технологический процесс;
- 2. Типовой технологический процесс;
- 3. Групповой технологический процесс.

9. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Рабочий ход – это...

- 1. Законченная часть технологического перехода, состоящая из однократного перемещения инструмента относительно заготовки, необходимого для подготовки резания;
- 2. Законченная часть технологического перехода, состоящая из однократного перемещения инструмента относительно заготовки, сопровождаемого изменением формы, размеров, качества поверхности и свойств заготовки;
- 3. Законченная совокупность действий человека, применяемых при выполнении перехода или его части и объединенных одним целевым назначением;
- 4. Подготовка технологического оборудования и технологической оснастки к выполнению технологической операции.

10. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Какой из перечисленных объектов относится к изделиям основного производства?

- 1. Управляющая программа для станка с ЧПУ.
- 2. Токарный резец.
- 3. Контрольное приспособление.
- 4. Вал электромотора.

11. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

При технически равнозначных методах получения формы заготовки и точности - определите лучшую по коэффициенту использования материала (КИМ):

- 1. KИM = 0.86.
- 2. KИM = 0.76.
- 3. KVM = 0.66.
- 4. KWM = 0.56.

12. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Стали марок Р18, Р12, Р9, Р6М5, 10Р6М5 относятся к:

- 1. Углеродистым сталям.
- 2. Вольфрамовым быстрорежущим сталям.
- 3. Легированным сталям.

13. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Укажите наиболее полный вариант ответа, в котором указаны все материалы для лезвийных инструментов:

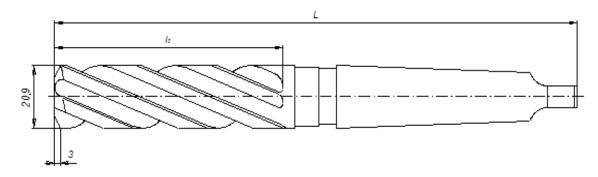
- 1. Углеродистые и легированные стали.
- 2. Твёрдые и сверхтвёрдые сплавы.
- 3. Углеродистые и легированные стали, быстрорежущие стали, твёрдые сплавы, минералокерамика и керметы, сверхтвёрдые материалы и конструкционные.

- 4. Углеродистые и легированные инструментальные стали, быстрорежущие стали, твёрдые сплавы, минералокерамика и керметы, сверхтвёрдые материалы.
- 14. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Самым твёрдым из известных инструментальных материалов является:

- 1. Керамика.
- 2. Быстрорежущие стали.
- 3. Алмаз.
- 4. Твёрдые сплавы.
- 15. В качестве ответа необходимо указать слово (ввод слова с маленькой буквы)

На рисунке показан режущий инструмент, который называется ...



16. Установите соответствие

Укажите соответствующие определения приведенным терминам:

- 1. Надежность станка;
- 2. Гибкость станочного оборудования.
- а. Свойство станка обеспечивать бесперебойный выпуск годной продукции в заданном количестве в течение определенного срока службы в условиях применения, технического обслуживания, ремонтов, хранения и транспортирования;
- б. Способность к быстрому переналаживанию при изготовлении других, новых деталей.

17. Установите соответствие

Укажите соответствующие расшифровки приведенным маркам конструкционных материалов:

- 1. P6M5;
- 2. 08X13;
- 3. AMц;
- 4. BOK-60
- а. Быстрорежущая сталь с содержанием молибдена 5%;
- б. Алюминиевый сплав;
- в. Легированная сталь с содержанием углерода 0,08 %;
- г. Керамика.
- 18. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Сколько режущих кромок имеется на рабочей части спирального сверла?

- 1. Две, как у любого инструмента: главная и вспомогательная.
- 2. Пять кромок: две главных, две вспомогательных и перемычка.

- 3. Шесть кромок: две главных, две вспомогательных и две на перемычке.
- 19. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

У твёрдых сплавов марок Т5К10, Т5К12, Т14К8, Т30К4 число после буквы "К" обозначает процентное содержание:

- 1. Карбидов.
- 2. Керамики.
- 3. Кремния.
- 4. Кобальта.
- 20. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Как расшифровать по обозначению состав твёрдого сплава ТІ5К6?

- 1. 15 % титана, 6 % кобальта, остальное углерод.
- 2. 15 % титана, 6 % кремния, остальное вольфрам.
- 3. 15 % титана, 6 % карбида кобальта, остальное железо.
- 4. 15 % карбида титана, 6 % кобальта, остальное карбид вольфрама.
- 21. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Свёрла предназначены для:

- 1. Образования отверстий в сплошном материале.
- 2. Увеличения диаметра ранее полученных отверстий.
- 3. Обработки наружных поверхностей.
- 4. Обработки фасонных поверхностей.
- 22. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Компьютерное моделирование – это...

- 1. процесс построения модели компьютерными средствами;
- 2. процесс исследования объекта с помощью компьютерной модели;
- 3. построение модели на экране компьютера;
- 4. решение конкретной задачи с помощью компьютера.
- 23. В качестве ответа необходимо указать слово (ввод слова с маленькой буквы)

Первую группу станков представляют ... станки.

24. В качестве ответа необходимо указать слово (ввод слова с маленькой буквы)

Совокупность микронеровностей поверхности называется ...

25. Выберите один (несколько) из вариантов ответа

Цифры 100/80 в обозначении алмазных шлифпорошков обозначают...

- 1. зернистость, числитель которой соответствует наименьшему, а знаменатель наибольшему размеру зерен;
- 2. размер зерна, числитель означает длину, а знаменатель ширину зерна;
- 3. диаметр зерна и его прочность на сжатие;
- 4. зернистость, числитель которой соответствует наибольшему, а знаменатель наименьшему размеру зерен.