

Дифференцированный зачет

Задание для студентов

1. Проверить наличие конспектов всех лекций и выполненных практических работ.
2. Выполнить недостающие задания и представить в электронном виде на проверку.
3. Оценка за семестр выставляется как среднеарифметическая по тематическим аттестациям.
4. Для **улучшения оценки** по дисциплине предлагается ответить на вопросы контрольного теста (прилагается)
5. Выполненные задания и ответы на вопросы теста предоставить в электронном виде на проверку до 01.06.2023 г.

С уважением, *Гнатюк Ирина Николаевна*.

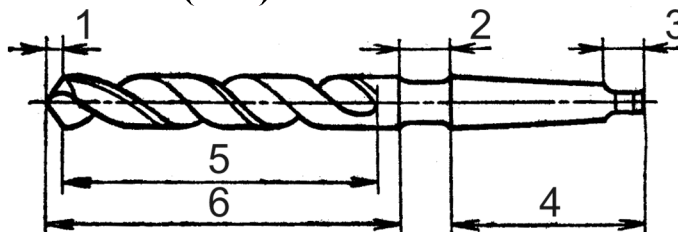
При необходимости вопросы можно задать по телефону: 072-136-54-46

Работы отправлять на электронную почту iira.gnatyuk.60@inbox.ru

Тест для проверки знаний студентов специальности 15.02.08 Технология машиностроения по ОПД 06 Процессы формообразования и инструменты

Часть 1

1. Установите соответствие между номером элемента спирального сверла (1-6) и его наименованием (А-Е):



1	1	А	Режущая часть
2	2	Б	Хвостовик
3	3	В	Направляющая часть
4	4	Г	Шейка
5	5	Д	Лапка
6	6	Е	Рабочая часть

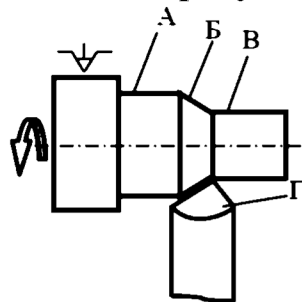
2. Установите соответствие между формулой для определения глубины резания (1-4) и видом обработки (А-Г):

1	$t = h;$	А	зубофрезерование
2	$t = D/2;$	Б	строгание
3	$t = (D - d)/2.$	В	сквозное сверление
4	$t = 2,2m$	Г	продольное точение

3. Установите соответствие между методом обработки (1-7) и его назначением (А-Ж):

1	Зенкерование	А	Для получения большей точности и малой шероховатости поверхности ($Ra\ 1,25-0,32$)
2	Шевингование	Б	Для уменьшения шероховатости поверхности после ее чистовой обработки
3	Шлифование	В	Предварительная обработка литых, штампованных или просверленных отверстий под последующее развертывание
4	Притирка	Г	Для получения ровного профиля с уплотненной поверхностью
5	Накатывание	Д	Получение более высокой точности незакаленных зубчатых колес
6	Сверление	Е	Для чистовой доводки предварительно развернутого, шлифованного или расточенного отверстия
7	Хонингование	Ж	Получение отверстий в сплошном металле

4. Установите соответствие между поверхностью обрабатываемой заготовки (1-4) и ее обозначением на рисунке (А – Г):

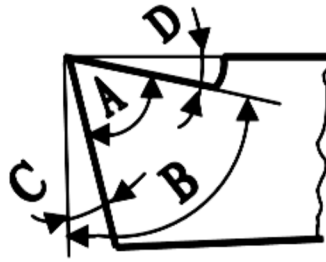


1	Обрабатываемая поверхность	А
2	Обработанная поверхность	Б
3	Поверхность резания	В
4	Передняя поверхность резца	Г

5. Установите соответствие между главным движением (1-4) и видом обработки (А-Г):

1	Вращение инструмента	А	Продольное строгание
2	Вращение детали	Б	Поперечное строгание
3	Продольное перемещение инструмента	В	Сверление
4	Поперечное перемещение инструмента	Г	Точение

6. Установите соответствие между углами реза (1-4) и его обозначением на рисунке (А – Г):

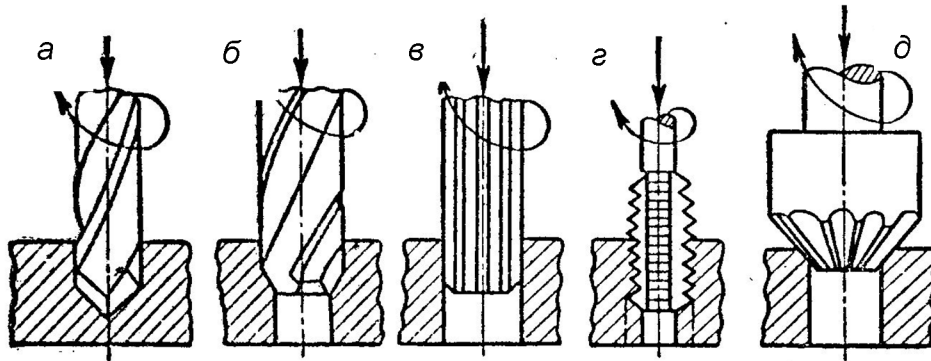


1	Передний угол γ	А	А
2	Главный задний угол α	Б	В
3	Угол заострения β	В	С
4	Угол резания δ	Г	Д

7. Установите соответствие между инструментом (1-4) и видом обработки (А-Г):

1	Концевая фреза	А	Обработка паза
2	Червячная фреза	Б	Обработка торца
3	Цилиндрическая фреза	В	Обработка плоскости
4	Торцевая фреза	Г	Нарезание зубьев

8. Установите соответствие между изображением (1-5) и видом обработки (А-Д):



1	а	А	развертывание
2	б	Б	сверление
3	в	В	зенкерование
4	г	Г	зенкование
5	д	Д	нарезание резьбы

9. Установите соответствие между инструментом (1-4) и видом обработки (А-Г):

1	Метчик	А	Сверление отверстия
2	Развертка	Б	Предварительная обработка отверстия
3	Зенкер	В	Чистовая обработка отверстия
4	Сверло	Г	Нарезка резьбы

10. Установите соответствие между видом обработки материалов давлением (1-5) и описанием технологии (А-Д):


1	Прокатка	А	протягивание заготовки через сужающуюся полость матрицы.
2	Прессование	Б	изменение формы и размеров заготовки путем последовательного воздействия универсальными инструментами на отдельные участки заготовки;
3	Волочение	В	изменение формы и размеров заготовки с помощью специализированного инструмента
4	Ковка	Г	обжатие заготовки между вращающимися валками;
5	Штамповка	Д	продавливание заготовки, находящейся в замкнутой форме, через отверстие матрицы;

11. Установите соответствие между инструментом (1-4) и видом обработки (А-Г):


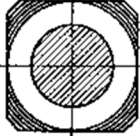
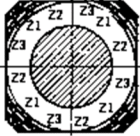
1	Пальцевая фреза	А	Обработка углового паза
2	Дисковая фреза	Б	Обработка канавки
3	Фасонная фреза	В	Обработка шпоночного паза
4	Торцевая фреза	Г	Обработка плоскости

12. Установите соответствие между изображением (1-6) и видом фрезы (А-Е):

1		А	Пазовая
2		Б	Цилиндрическая
3		В	Дисковая
4		Г	Торцевая
5		Д	Концевая

6		Е	Отрезная
---	---	---	----------

13. Установите соответствие между изображением (1-3) и наименованием схемы протягивания (А-В):

1		А	Прогрессивная
2		Б	Генераторная
3		В	Профильная

14. Установите соответствие между инструментом (1-4) и видом обработки (А-Г):

1	Прокатка	А	валки
2	Прессование	Б	кокиль
3	Литье	В	фильера
4	Волочение	Г	матрица

15. Установите соответствие между объектом (1-4) и его определением (А-Г):

1	Модель	А	металлическую (реже деревянную) рамку, служащую для удержания формовочной смеси,
2	Литниковая система	Б	совокупность оснастки и приспособлений, для получения определенной отливки.
3	Отливка	В	приспособление, при помощи которого в литейной форме воспроизводятся наружный контур отливки
4	Опока	Г	литая заготовка, освобожденная от элементов литниковой системы
5	Модельный комплект	Д	система каналов литейной формы для подвода в ее полость расплавленного материала

Часть 2

Запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова

16. Как называется слой металла, срезаемый с заготовки за один проход?

Напишите ответ _____

17. Какая фреза применяется при фрезеровании плоской поверхности?

Напишите ответ _____

18. Определите диаметр отверстия под нарезание резьбы, G1/2-B, метчиком, используя справочник

Напишите ответ _____

19. Как называется инструмент, изображенный на фото?



Напишите ответ _____

20. Какое движение является главным при токарной обработке?

Напишите ответ _____

21. Какой зуборезный инструмент работает по методу обката?

Напишите ответ _____

22. Какой вид обработки давлением производится только в холодном состоянии?

Напишите ответ _____

23. Сколько режущих зубьев имеет шпоночная фреза?

Напишите ответ _____

24. В каких единицах измеряется величина подачи при фрезеровании

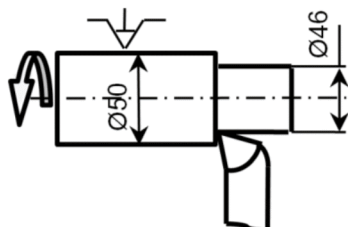
Напишите ответ _____

25. При каком виде горячей обработки давлением металл деформируется с помощью универсального инструмента?

Напишите ответ _____

26. Чему равна глубина резания при обтачивании заготовки (см. рисунок) за один рабочий ход?

Напишите ответ _____



27.Чему равна глубина резания при сверлении сквозного отверстия сверлом $\varnothing 25$ мм?

Напишите ответ _____

28.Чему равна скорость резания при сверлении заготовки сверлом диаметром 25мм, если частота вращения шпинделя $n=200$ об/мин?

Напишите ответ _____

29.Какие движения совершает червячная фреза при обработке цилиндрического прямозубого колеса?

Напишите ответ _____

30.В каких единицах измеряется величина подачи на токарном станке?

Напишите ответ _____

Бланк ответа

№ вопр.	Правильный ответ	№ вопр.	Правильный ответ
Часть 1		Часть 2	
1		16	
2		17	
3		18	
4		19	
5		20	
6		21	
7		22	
8		23	
9		24	
10		25	
11		26	
12		27	
13		28	
14		29	
15		30	