**Дифференцированный зачет** по дисциплине **Основы технической механики и слесарных работ**

**Вариант 1**

**Задания *обязательного уровня***

Задания с выбором ответа:

**Вопрос 1.**Мерой механического воздействия тел является:

**А**) сила;

Б) скорость;

В) ускорение

**Вопрос 2**.Основным достоинством заклепочных соединений является:

А) простота конструкции;

**Б)** надежная работа при вибрациях и динамических нагрузках;

В) герметичность и плотность.

**Вопрос 3**.Недостатком сварных швов является:

А) трудность изготовления;

Б) низкая технологичность;

**В)** неоднородность структуры и свойств, остаточные деформации.

**Вопрос 4.**К передаче трением относится:

**А)** Фрикционные, ременные;

Б) зубчатые;

В) цепные;

**Вопрос 5**. Инструмент для нарезания наружной резьбы:

**А)** плашка;

Б) метчик;

В) зенкер;

Г) зенковка

Задание на решение задач

**Задача 1.**

Определите передаточное отношение зубчатой пары если число зубьев ведущего зубчатого колеса равно 40, а число зубьев ведомого 20. Ответ: 2.

**Задания *дополнительного уровня***

Задание на знание основных определений

Вставьте пропущенное слово:

1. …… …….- это опоры вращающихся деталей. Работающие в условиях относительного скольжения поверхности цапфы по поверхности подшипника, разделенных слоем смазки.
2. Опоры скольжения вертикально расположенных валов называются ……..
3. Фрикционные передачи – это передачи. В которых движение от ведущего тела к ведомому передается силами ……. .
4. Деталь, предназначенная только для поддержания вращающихся деталей называется…… .
5. Деталь поддерживающая вращающиеся детали и передающая крутящие моменты называется
6. Ответы: 1-подшипник скольжения, 2-подпятник, 3-трения, 4-ось, 5- вал

Задания на установление соответствия

Установите соответствие между механизмом и его назначением

|  |  |
| --- | --- |
| Механизм | Назначение |
| 1.Подшипник | А.для соединения валов со ступицами различных механизмов |
| 2.Муфта | Б.опоры валов и осей |
| 3.Шпонка | В.для соединения валов и передачи вращательного момента |

Ответы: 1-Б, 2-В, 3А.

Выполнение практического задания **\***

На шлифовальном инструменте имеется следующая маркировка:

К36 32 СМ1 5 К. Охарактеризуйте этот инструмент.

Ответ: Указанный инструмент изготовлен из карбида кремния зеленого марки К36,

Зернистостью 32, твердость его СМ1, структура №5, связка – керамическая.

Задание на составление таблицы **\***

Заполните таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование и марка масла | Назначение |
| 1. Приборное МВП
 |  |
| 1. Индустриальное 20
 |  |
| 1. Индустриальное 45
 |  |

А.В механизмах, работающих с малыми скоростями.

Б. В контрольно- измерительных приборах, работающих при низких температурах.

В. В механизмах, работающих при повышенных скоростях.

Ответ: 1- Б, 2-В, 3-А

**Критерии оценки**

Уровень подготовки студента оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

В контрольную работу входят задания *обязательного уровня* (стандарт общеобразовательной подготовки, который должен достичь студент) и задания *дополнительного уровня.*

На выполнение контрольной работы отводится *45 минут.*

За выполнение заданий обязательного уровня выставляется оценка «3»

После выполнения заданий обязательного уровня студенты переходят к выполнению дополнительных заданий.

Задания *дополнительного уровня* разбиты на две части – задания без звёздочки, за которые выставляется оценка «4» и задания со звёздочкой, за выполнение которых выставляется оценка «5»