

1. Машина это

- A) механизм или комплекс механизмов, предназначенный для выполнения механической работы или для преобразования энергии
- B) механизм, предназначенный только для выполнения механической работы
- C) механизм или комплекс механизмов, предназначенный для выполнения механической работы, используя только преобразование энергии
- D) механизм, предназначенный только для преобразования энергии
- E) агрегат или комплекс механизмов, предназначенный для выполнения только механической работы
- F) сборочная единица, предназначенный для выполнения механической и сборочной работы
- G) под узел, предназначенный для выполнения механической работы или для преобразования энергии
- H) изделия, предназначенный для выполнения механической работы или для преобразования энергии

2. Редуктор это

- A) механизм увеличивающий угловую скорость
- B) механизм уменьшающий угловую скорость
- C) механизм с переменным передаточным отношением
- D) механизм с постоянным передаточным отношением
- E) механизм изменяющий направление движения
- F) механизм для передачи крутящего момента
- G) механизм для подачи заготовки
- H) механизм для подачи жидкости

3. В машиностроении пользуются двумя методами выбора допускаемых напряжений и запасов прочности

- A) табличный метод, дифференциальный метод
- B) технологический метод, дифференциальный метод
- C) метод концентраций, метод дифференциаций
- D) конструкторский метод, дифференциальный метод
- E) технологический метод, конструкторский метод
- F) графический метод, табличный метод
- G) метод графов, метод Гаусса
- H) теоретический метод, расчетный метод

4. Напряжения кручения определяются в общем случае по формуле

A) $t = \frac{M_{кр}}{W_p}$

B) $t = \frac{W_{кр}}{M_p}$

C) $t = \frac{M_p}{W_{кр}}$

D) $t = \frac{W_p}{M_{кр}}$

E) $t = \frac{M_{кр}}{W+s}$

F) $t = \frac{M_{кр}}{W-s}$

G) $t = \frac{M_{кр}}{W+\tau}$

H) $t = \frac{M_{кр}}{W-\tau}$

5. Напряжения изгиба определяются по классической формуле

A) $\sigma_{и} = \frac{M_{и}}{W_x}$

B) $\sigma_{и} = \frac{M_x}{W_{и}}$

C) $\sigma_{и} = \frac{M_x}{W_{и}}$

D) $\sigma_{и} = \frac{M_{расч}}{W_{расч}}$

E) $\sigma_{и} = \frac{W_{расч}}{M_{расч}}$

F) $\sigma_{и} = \frac{M_{крут}}{W_{изг}}$

G) $\sigma_{и} = \frac{W_{\sigma}}{M_{крут}}$

H) $\sigma_{и} = \frac{M_{\epsilon}}{W_{\sigma}}$

6. Для оценки прочности используются методы расчета по коэффициентам запаса прочности

A) $S_{\sigma} \geq [S_{\sigma}]; S_{\tau} \geq [S_{\tau}]$

B) $S_{\pi} \geq [S_{\pi}]; S_{\rho} \geq [S_{\rho}]$

C) $S_{\mu} \geq [S_{\mu}]; S_{\pi} \geq [S_{\pi}]$

D) $S_{\rho} \geq [S_{\rho}]; S_{\mu} \geq [S_{\mu}]$

E) $S_{\delta} \geq [S_{\delta}]; S_{\pi} \geq [S_{\pi}]$

F) $S_{\rho} \geq [S_{\rho}]; S_{\delta} \geq [S_{\delta}]$

G) $S_{\gamma} \geq [S_{\gamma}]; S_{\alpha} \geq [S_{\alpha}]$

H) $S_{\delta} \geq [S_{\delta}]; S_{\gamma} \geq [S_{\gamma}]$

7. По расположению осей валов различают
- А) передачи с параллельными осями, которые выполняют с цилиндрическими колесами внешнего и внутреннего зацепления
 - В) передачи с пересекающимися осями – конические колеса
 - С) передачи с перекрещивающимися осями – зубчато-винтовые
 - Д) передачи с круглыми осями – эвольвентные сложные, круглые
 - Е) передачи с не параллельными осями, которые выполняют с червячными колесами внешнего и внутреннего зацепления
 - Ф) передачи с не перекрещивающимися осями – цилиндрические прямозубые, конические эвольвентные
8. Значение коэффициента осевого перекрытия косозубого колеса рекомендуется принимать
- А) $\varepsilon_\beta \geq 1,1$
 - В) $\varepsilon_\beta \geq 1,5$
 - С) $\varepsilon_\beta \leq 1,1$
 - Д) $\varepsilon_\beta \leq 1,5$
 - Е) $\varepsilon_\beta = 1,1$
 - Ф) $\varepsilon_\beta = 1,5$
 - Г) $\varepsilon_\beta = 1,0$
 - Н) $\varepsilon_\beta = 0,75$
9. Конусы, образующие которых перпендикулярны образующим делительных конусов, называют
- А) дополнительными конусами
 - В) вспомогательными конусами
 - С) основными конусами
 - Д) пересекающимися конусами
 - Е) засепляющимися конусами
 - Ф) перпендикулярными конусами
10. Значение напряжений от предварительного натяжения плоских ремней рекомендуется принимать
- А) $\sigma_0 \leq 1,8$
 - В) $\sigma_0 \leq 1,5$
 - С) $\sigma_0 \leq 1,0$
 - Д) $\sigma_0 \leq 0,5$
 - Е) $\sigma_0 \leq 0,75$
 - Ф) $\sigma_0 \leq 0,95$
 - Г) $\sigma_0 \leq 0,6$
 - Н) $\sigma_0 \leq 0,8$