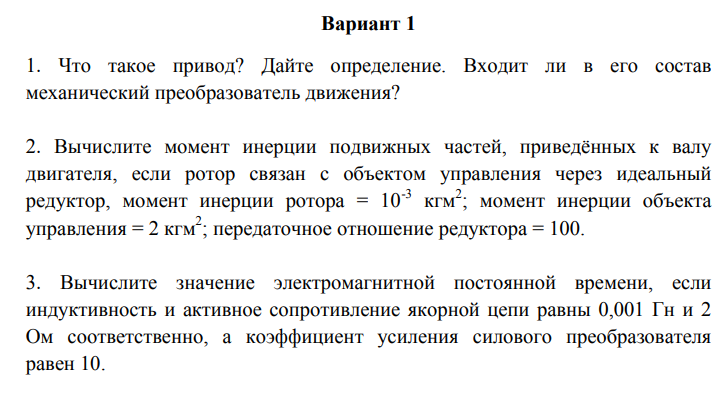
## Абдулзагиров Мурад АДБ-17-11



# 1)

Привод - система, осуществляющая преобразование энергии, получаемой от источника питания в энергию механического движения объекта управления и состоящая из исполнительного двигателя (актуатора), механического преобразователя движения (редуктора), силового преобразователя (усилителя мощности), разнообразных датчиков и устройства управления. Их назначение состоит в приведении в движение механических объектов управления, например, звеньев манипулятора. Без них нет движения.

# 2)

Заменим момент инерции подвижных частей, приведённых к валу двигателя, действием эквивалентного момента инерции и запишем уравнение кинетической энергии системы:

Умножив каждый элемент на 2 и разделив на , получим

*передаточное отношение редуктора*

Эквивалентный момент инерции механических частей, приведённых к валу двигателя рассчитывается по формуле:

Ответ:

# 3)

Значение электромагнитной постоянной времени определяется по формуле:

*Ответ:*