

۱- یک موتور پله ای دارای ۳ فاز و ۱۲ دندانه روتور می باشد.

الف) اندازه پله و گام دندانه را برای حالت چندتکه محاسبه نمایید.

ب) در صورتیکه موتور یک تکه باشد، اندازه پله و گام دندانه را محاسبه نمایید.

ج) اگر موتور از نوع آهنربای دائم باشد، این موتور را رسم کرده و بیان کنید گام های موتور در چه بازه ای خواهد بود.

۲- سنکرو ها را شرح داده و انواع آنها را نام ببرید.

۳- سرو موتور DC را شرح داده و بیان کنید با تغییرات ولتاژ، مشخصه گشتاور- سرعت چه تغییری می کند.

۴- مدار سرو موتور AC را رسم کرده و رابطه کلی گشتاور - سرعت آن را بنویسید.

۵- نحوه عملکرد موتورهای قطب چاکدار را بصورت کامل شرح دهید.