Колесо вращается вокруг неподвижной оси так, что угол φ его поворота зависит о твремени по закону , где А = -1 рад/с3, В = 3 рад/с. Найти:

а) угловую скорость ω и угловое ускорение ε колеса в момент t = 0,5 с;

б) средние значения угловой скорости  и углового ускорения  за промежуток времени от t = 0 до остановки.