

Pytania na zaliczenie wykładów z przedmiotu „Projektowanie Mechatroniczne” 05.2017

1. Zdefiniuj pojęcie „Projektowanie Mechatroniczne”, podaj przykład
2. Zdefiniuj pojęcie „Mechatronika”
3. Na czym polega typizacja, normalizacja i unifikacja w dziedzinie budowy maszyn, podaj przykłady dla każdej definicji
4. Podaj zasady oznaczania osi współrzędnych obrabiarek
5. Co to jest struktura geometryczno-ruchowa obrabiarki
6. Co to jest para kinematyczna w obrabiarence
7. Co stanowi układ nośny obrabiarki
8. Wyjaśnij pojęcie nośności statycznej i dynamicznej dla podzespołów tocznych
9. Zdefiniuj pojęcie układ prowadnicowy obrabiarki
10. Wymień rodzaje połączeń prowadnicowych
11. Zdefiniuj pojęcie Stopień ochrony IP dla urządzeń elektrycznych, podaj przykład
12. Zdefiniuj pojęcie układu napędowego obrabiarki
13. Wymień rodzaje układów napędowych w obrabiarkach, jaki jest ich zasadniczy podział
14. Jakie parametry pracy obrabiarki są danymi wejściowymi do doboru układu napędowego
15. Opisz różnice pomiędzy napędem bezpośrednim i pośrednim stosowanym w obrabiarkach, podaj przykłady
16. Wymień rodzaje silników elektrycznych stosowanych w nowoczesnych konstrukcjach obrabiarek z tzw. serwonapędami
17. Opisz systemy uzyskania ruch obrotowego elementu w obrabiarence przy wykorzystaniu jako źródła napędu silnika obrotowego
18. Opisz systemy uzyskania ruch liniowego elementu w obrabiarence przy wykorzystaniu jako źródła napędu silnika obrotowego
19. Wymień systemy zmiany prędkości obrotowej elementów stosowane w obrabiarkach
20. Do czego służą sprzęgła w obrabiarkach, jaki są zasady ich doboru
21. Wymień zasady łożyskowania wrzecion w obrabiarkach
22. Jakie łożyska stosuje się w obrabiarkach, usystematyzuj podział