

Vastaa **neljään** seuraavista !

1. **Lastuavan työstön teräaineet**  
Kerro kerro merkittävämimpien aineiden valmistuksesta, ominaisuuksista ja käytöstä.
2. **Työstökoneen hankinta**  
Selvitä hankinnan vaiheet, organisointi sekä työstökoneen valintaan vaikuttavat näkökohdat.
3. **Syvän reiän poraus**  
Mitä ongelmia liittyy syvän reiän poraukseen? Kerro erikoismenetelmistä.
4. **Taivutus**  
Selvitä levyn taivuttamista särmäyspuristimella ja taivutuskoneella. Vertaile koneiden ominaisuuksia ja pohdi, kuinka niissä otetaan huomioon takaisinjousto
5. **Tuotettavuus**  
Selvitä DFMA-käsitteen sisältö ja merkitys valmistustekniikassa
6. **Kipinätyöstö**  
Selvitä menetelmän periaate, työkalut, koneet ja soveltaminen.