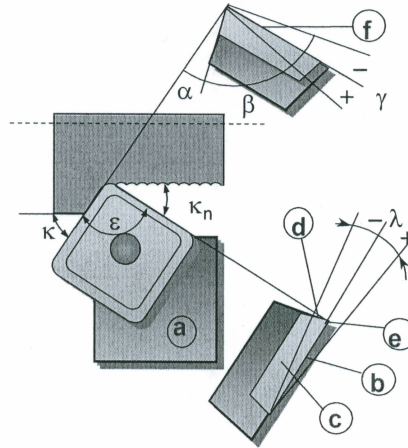


Kon-15.3342 Työstökoneet ja oheislaitteet - tentti / 7.1.2011

Vastaa täydellisin lausein selvällä käsialalla.

1. Nimeä alla olevasta kuvasta a) asetuskulma, b) päästökulma ja c) rintakulma. Selitä kunkin merkitys lastuamistapahtuman kannalta (miten määräytyy, mitä merkitystä käytännössä?).



2. Vertaile pikaterästä ja kovametallia terämateriaaleina niiden tärkeimpien ominaisuuksien suhteen. Mihin lastuamismenetelmiin ja minkä materiaalien lastuamiseen ne sopivat parhaiten?

3. Minkälaisiin tarkkuuksiin ja pinnanlaatuihin (R_a) päästään seuraavilla menetelmillä:

- lieriön sorvaus
- reiän avarrus
- lieriön pyöröhionta
- poraus pikateräskierukkaporalla
- reiän kalvinta.

Jos et muista tarkkuuden IT-asteita, niin anna arvioita esim. 20 mm mitalle tai kuvaile ja pistä em. menetelmät järjestykseen ko. kriteerien suhteen.

4. Selitä lyhyesti tai määrittele:

- vierintäjyrsintä
- keraami
- pitkäsorvausautomaatti
- kuorinta
- silovalssaus

5. Mikä on koneistuskeskus ja mitkä ovat koneistuskeskusten päätyypit (rakenteen perusteella). Mihin ne soveltuvat parhaiten?