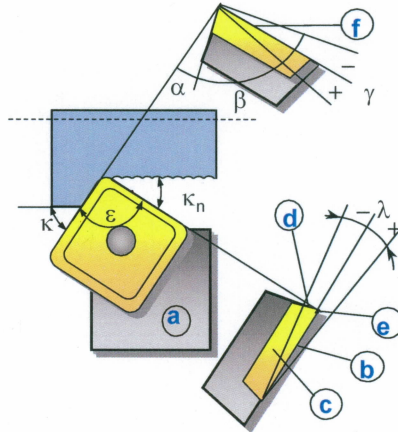


Kon-15.3342 Työstökoneet ja oheislaitteet - tentti / 20.12.2011

Vastaa täydellisin lausein (paitsi tehtävä 2) selvällä käsialalla. Epäselvällä käsialalla kirjoitettuja vastauksia ei arvostella.

1. Nimeä alla olevasta kuvasta a) kärkikulma ja b) teroituskulma. Selitä kummankin merkitys lastuamistapahtuman kannalta (miten määräytyy, mitä merkitystä käytännössä?).



2. Täytä seuraava taulukko numeroilla terämateriaalien ominaisuuksien suhteen siten, että 1 = suurin, 3 = pienin ja 2 = siltä väliltä.

Mater./Omin.	Kovuus	Sitkeys	Lämmönkesto	Tiheys	Kimmomoduuli
Kovametalli					
Pikateräs					
Keraami					

3. Kuvaile seuraavien materiaalien lastuttavuutta. Esitä niille myös kokonaisarvioon perustuva järjestys: a) ruostumaton teräs, b) tavallinen rakenneteräs, c) nuorrutusteräs, d) harmaa valurauta, e) Messinki

4. Mikä on päälastuamisvoima? Mitkä tekijät, ja miten, vaikuttavat päälastuamisvoimaan ja miten sen suuruusluokka voidaan laskea? Esitä esimerkki.

5. Selitä lyhyesti tai määrittele seuraavat menetelmät tai koneet. Mihin ne soveltuvat parhaiten? a) vierintäjyrsintä, b) kalvinta, c) pitkäSORVAUSAUTOMAATTI, d) kuorinta, e) koneistuskeskus.