

Tentaresultaten, inklusive bonuspoäng och betyg, finns nu anslagna på Matematiskt centrum. Skrivningarna & inlämningsuppgifterna finns att hämta i mottagningsrummet.

### Kommentarer till den andra inlämningsuppgiften

**Problem 1.** Det vanligaste felet var att man inte tagit hänsyn till  $x < 0$  i logaritmer och rötter.

**Problem 2.** Man skall använda medelvärdesegenskapen på lösningens derivator, inte på lösningen själv och sen derivera. Notera att om  $u$  är harmonisk, så är dess derivator också harmoniska och har medelvärdesegenskapen. Skillnaden mellan de två tillvägagångssätten är att man i den första lösningen slipper byta variabler och flytta in en derivata under integraltecknet (vilket alla som löst uppgiften gjort utan försök till förklaring).

Man kan inte välja  $r = d$ , då ligger inte sfären (cirkeln) i  $\Omega$ . Däremot kan man när man är klar med uppskattningen för godtyckligt  $r < d$  notera att konstanten i olikhetens täljare är oberoende av  $r$  och att man då kan göra en gränsövergång  $r \rightarrow d$ , vilket ger den sökta uppskattningen.