

Regler för tentamen del 2 (hemtentamen) i Ellära NBAF00 **19 november 2020**

Med anledning av nuvarande coronasituation genomförs **del 2** av tentamen i ellära och värmelära torsdag 19 november som en hemtentamen.

Hemtentamens tes kommer att publiceras vid tentamens starttid som en anonym inlämningsuppgift i fliken "Uppgifter" på kurshemsidan på Canvas: kl 8.00 för de av er som skriver del 2 på förmiddagen respektive kl 14.00 för de av er som skriver del 2 på eftermiddagen.

Du löser tentamensuppgifterna på sedvanligt sätt, med papper och penna (se nedan för mer detaljerande anvisningar). Efter tentamenstidens slut konverterar du dina lösningar till pdf- eller word-dokument som du laddar upp senast 15 minuter efter tentamenstidens slut på Canvas (se instruktionerna nedan). Du kommer att vara anonym under rättningen av tentamen. I de lösningar som du lämnar in ska du skriva Ladoks anonyma GU-kod (exempelvis "GU-0015-FSL").

Hemtentamen ska genomföras enskilt. Samarbete och samtal med andra personer under tentamenstiden är inte tillåtet.

Alla hjälpmedel (utom andra personer) är tillåtna. Plagiatkontroll kommer att genomföras på era inlämnade lösningar.

När du laddar upp din tentamen på Canvas ska du i kommentarfältet på Canvas inlämningssida skriva följande text:

"Jag försäkrar, när jag nu lämnar in denna tentamen, att jag är inloggad i Canvas med mitt eget konto, att den angivna GU-koden är min egen, att jag själv har skrivit denna tentamen, att jag har följt tentamensreglerna samt att jag inte har samarbetat med någon annan än mig själv"

Skriv också din anonyma GU-kod ("GU-....") i kommentarsfältet

Tentamens del 2 kommer att bestå av två problemlösningsuppgifter som ger maximalt 3 poäng var. Hela tentamen (del 1 + del 2) kan ge maximalt 18 poäng. För betyget godkänt (G) krävs minst 8,5 poäng på hela tentamen (del 1 + del 2), för väl godkänt (VG) krävs minst 13,5 poäng på hela tentamen (del 1 + del 2).

Observera att del 1 och del 2 utgör en enda tentamen. Det är alltså inte möjligt att kombinera resultatet från en del av tentamen den 19/11 med resultatet från en annan del av en senare tentamen.

Hur du ska redovisa dina lösningar

Alla dina lösningar ska redovisas med fullständiga redovisningar. För att vi ska kunna utföra plagiatkontroll på din inlämning måste du redovisa dina lösningar på ett mer utförligt sätt än vad som skulle gälla i en salstentamen.

Det innebär att dina redovisningar ska innehålla:

- en förklaring av alla använda och införda beteckningar, genom att rita figurer
- tydliga och relevanta figurer, inklusive friläggning där så är relevant
- en beskrivning av alla de fysikaliska begrepp, principer, definitioner och lagar som du använder för att komma fram till svaret
- tydligt angivande av alla formler, samband, ekvationer och/eller grafer som du använder för att komma fram till svaren
- tydliga redovisningar av alla steg i de utförda beräkningarna
- angivande av korrekta enheter för alla beräknade värden (i alla beräkningar)

Redovisningarna ska dessutom innehålla förklaringar i textform kring hur du gått tillväga för att lösa uppgiften. Endast angivande av matematiska formler, samband och ekvationer, utan förklaringar i text, kan ge noll poäng, även om lösningen är korrekt.

Det innebär följande:

- Förklaringarna i text ska vara sådana att det går att se hur du tänkt kring uppgiftens lösning. Du ska formulera alla förklaringar med dina egna ord.
- Du ska beskriva med egna ord **hur du tolkat uppgiften** och **vilken strategi du använt** dig av för att lösa uppgiften. Kopiera dock inte uppgiftstexten rakt av.
- **Till varje beräkning i din lösning ska du ge en kort beskrivande text med dina egna ord.** Beräkningar utan förklarande text kommer att hanteras som felaktiga, även om beräkningarna är korrekta.

Markera tydligt ditt svar. Svaret ska vara fullständigt, lämpligt avrundat och försett med korrekt enhet.

Lösningar med ofullständiga, bristfälliga eller icke korrekta redovisningar betraktas som felaktiga, även om svaren och beräkningarna är korrekta. Korrekta förklaringar blandade med felaktiga förklaringar betraktas också som felaktiga.

Om du inte redovisar enligt ovanstående instruktioner kan du få noll poäng, även om dina beräkningar och svar är korrekta!

Ovanstående anvisningar kommer att stå på tentamenstesen och på sidan på Canvas där du ska lämna in din tentamen.

Du hittar exempel på godkända respektive icke-godkända redovisningar av lösningar till tentamens del 2 på kurshemsidan på Canvas (via Kursöversikten eller sidan "Tidigare tentamina och exempel på årets tentamen – delkurs 1 (Mekanik)" i modulen "Allmän information"). Exempelen är för Mekanik, men det är samma regler som gäller även för tentamen i Ellära. Studera gärna dem och träna på att skriva några sådana redovisningar, exempelvis när du räknar på gamla tentamensuppgifter, så att du får en uppfattning om vad som krävs för att redovisa på detta sätt.

Ett tips för att använda skrivtiden effektivt (som du givetvis inte behöver följa) är att du först försöker lösa varje uppgift på kladdpapper utan att lägga så stor vikt på hur du redovisar och att du därefter renskriver din lösning med fullständiga redovisningar och texter.

Hur du skriver och lämnar in tentamen

Du ska skriva dina lösningar **egenhändigt med papper och penna**, som en vanlig salstentamen. **Digitala redovisningar, t.ex. skrivna i Word, är inte tillåtna.** Lösningar som skrivits i Word eller annat ordbehandlingsprogram kommer att ge noll poäng, även om de är korrekta.

Se till att skriva tydligt och med en penna som inte är alltför svag. Renskriv gärna dina lösningar. Påbörja varje ny uppgift på ett nytt papper (skriv alltså inte flera uppgifter på samma papper). Skriv din anonyma GU-kod överst på varje papper.

Vid tentamenstidens slut ska du föra över dina lösningar som inskannade/ fotograferade kopior till pdf- eller word-dokument. Du kan välja att antingen föra över varje uppgift till ett dokument (dvs uppgift 1 till ett dokument och uppgift 2 till ett annat dokument) eller båda uppgifter till ett och samma dokument. Du ska däremot **inte** ladda upp ett dokument per sida.

För att hinna överföra lösningarna till pdf-/word-dokument får du 15 minuter extra tid. Du laddar alltså upp dokumentet eller de två dokumenten på inlämningssidan på Canvas senast kl 11.15 om du skriver del 2 på förmiddagen respektive kl 17.15 om du skriver del 2 på eftermiddagen. Även lösningar som kommer in aningen senare än dessa tider kan godkännas om det finns rimlig anledning.

Det enklaste och snabbaste sättet att föra över dina lösningar till pdf-dokument är att du använder en app för dokumentskanning i mobiltelefonen eller annan tillgänglig skanner. Exempel på gratis dokumentskanningsappar är CamScanner och Genius skanning/Genius Scan som båda finns för iPhone och Android. Dessa appar ger bättre kvalitet än fotografering med mobiltelefonens kamera-app och de omvandlar automatiskt bilderna till en enda pdf-fil som du sedan kan mejla till dig själv direkt från appen.

Om du ändå väljer att fotografera dina lösningar med mobiltelefonens kamera-app ska du sedan klistra in bilderna i ett enda word-dokument. Ladda alltså **inte** upp varje sida som en separat bild!

Tänk på att ha god belysning oavsett om du skannar eller fotograferar. Kontrollera att dina inskannade/fotograferade lösningar har tillräckligt god kvalitet innan du lämnar in dem.

Använd din anonyma GU-kod enligt Ladok och uppgiftens nummer som namn på pdf-/word-dokumentet och ladda upp det på inlämningssidan på Canvas senast enligt ovan. Om oförutsedda händelser innebär att tentamenssvaren inte kan lämnas in genom Canvas ska du mejla dem omgående till carlo.ruberto@physics.gu.se (observera dock att anonymiteten då går förlorad).

När du laddar upp din tentamen på Canvas ska du i kommentarfältet på Canvas inlämningssida skriva följande text:

"Jag försäkrar, när jag nu lämnar in denna tentamen, att jag är inloggad i Canvas med mitt eget konto, att den angivna GU-koden är min egen, att jag själv har skrivit denna tentamen, att jag har följt tentamensreglerna samt att jag inte har samarbetat med någon annan än mig själv"

Skriv också din anonyma GU-kod ("GU-....") i kommentarsfältet

Om du behöver mejla dina lösningar till carlo.ruberto@physics.gu.se ska du skriva ovanstående text och GU-kod i mejlet.

Om något är otydligt kring ovanstående instruktioner skicka mig ett meddelande via Canvas.

Jag kommer att finnas tillgänglig på telefon under hela tentamenstiden för att svara på eventuella oklarheter kring tentamen. Du kan också kontakta mig om det finns osäkerheter kring instruktionerna eller om det blir tekniska problem med inlämningen. Telefonnumret kommer att stå på tentamenstesen.

Om jag behöver meddela er något under tentamenstiden kommer jag att göra det genom att skriva ett Anslag på Canvas.

Testinlämning och vanliga problem som du bör kolla upp i förväg

Jag rekommenderar dig starkt att göra en testinlämning, där du använder någon av ovan föreslagna skanningsappar, före den 19/11, så att du vet hur det går till och hur lång tid det kan ta samt för att undvika tekniska problem den 19/11.

För att göra det kan du gå till sidan "Test av inlämning inför hemtentamen" som du hittar på kursens Canvasrum, under "Uppgifter", och följa instruktionerna där.

Observera exempelvis att det kan vara problem med att föra över dina inlämningar direkt från mobiltelefonen till Canvas och att du därför troligen behöver mejla dem först till din dator så att du sedan kan föra över dem till Canvas från datorn.

Lägg också ner lite tid i förväg för att ta reda på hur du gör för att lägga in alla skannade sidor till ett och samma dokument. Du behöver eventuellt hitta rätt inställning i skanningsappen för att det ska fungera på ett smidigt sätt.

//Carlo