

Kursprov, höstterminen 2014

# Matematik

Delprov C

1c

---

Elevens namn och klass/grupp

# Anvisningar – Delprov C

- Provtid** 60 minuter för Delprov C.
- Hjälpmedel** Tillåtna hjälpmedel på Delprov C är digitala verktyg, formelblad och linjal.
- Uppgifter** Detta delprov består av en stor uppgift. Lösningen till uppgiften redovisar du på separata papper som du lämnar in tillsammans med provhäftet. I arbetet med uppgiften krävs det att du
- redovisar dina lösningar
  - förklarar/motiverar dina tankegångar
  - ritar figurer vid behov.
- Kravgränser** Provet (Delprov A–D) ger totalt högst 93 poäng.
- Gräns för provbetyget
- E: Minst 20 poäng.  
D: Minst 35 poäng varav minst 13 poäng på lägst nivå C.  
C: Minst 45 poäng varav minst 22 poäng på lägst nivå C.  
B: Minst 60 poäng varav minst 8 poäng på nivå A.  
A: Minst 70 poäng varav minst 14 poäng på nivå A.

Namn: \_\_\_\_\_

Födelsedatum: \_\_\_\_\_

Program: \_\_\_\_\_ Klass: \_\_\_\_\_

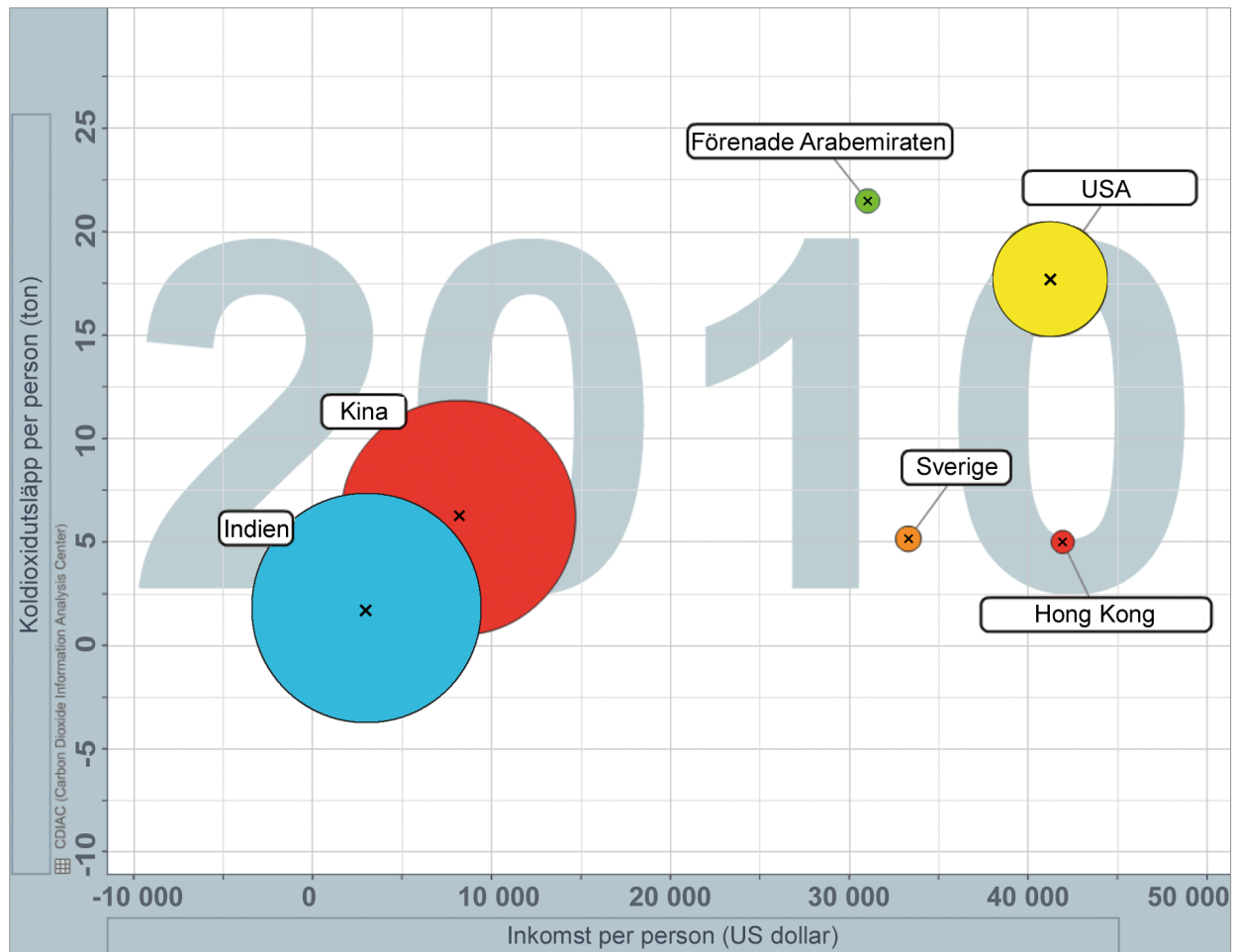
**Skriv även ditt namn, födelsedatum, program och klass på de papper som du lämnar in.**

Illustration: Jens Ahlbom

## 15. Koldioxidutsläpp

(3/6/4)

Diagrammet nedan visar koldioxidutsläpp per person i förhållande till inkomst per person för några länder år 2010. Länderna presenteras med cirklar där medelpunkten bestämmer landets läge i diagrammet och cirkelns area motsvarar befolkningens mängden i landet.



Källa: Free material from [www.gapminder.org](http://www.gapminder.org)

Besvara följande uppgifter med hjälp av diagrammet.

- I Vilket land har störst koldioxidutsläpp per person? *Endast svar krävs.*
- II I vilket land är inkomst per person lägst? *Endast svar krävs.*
- III Ungefär hur många procent större är koldioxidutsläppet per person i Förenade Arabemiraten än i Sverige?
- IV Cirkelnas area motsvarar befolkningsmängden i landet. Visa att detta stämmer för Indien och USA.

Land	Befolkning i miljoner, år 2010
Indien	1 225
USA	310

- V Vilket land har störst koldioxidutsläpp totalt, Indien eller Hong Kong? Motivera.
- VI I vilket land är förhållandet mellan koldioxidutsläpp per person och inkomst per person lägst? Motivera.
- VII I ett annat land, som inte finns med i diagrammet, är förhållandet mellan koldioxidutsläpp per person och inkomst per person samma som i USA. I detta land är inkomst per person 25 000 dollar. Markera landets placering med ett kryss i diagrammet. Motivera placeringen.



**Vid bedömningen av ditt arbete kommer läraren att ta hänsyn till**

- vilka matematiska kunskaper du har visat och hur väl du har genomfört uppgiften
- hur väl du har förklarat ditt arbete och motiverat dina slutsatser
- hur väl du har redovisat ditt arbete.

