

**1(a)** Oppgave 1 (inkludert alle delspørsmål) tel 30%

Kva meiner vi med at samla fruktbarheitstal i Noreg i 2009 var 1,98?

**Skriv svaret ditt her...**

**1(b)** Oppgave 1 (inkludert alle delspørsmål) tel 30%

Kva var dei viktigaste grunnane til fruktbarheitsfallet i Noreg frå slutten av 1800-talet og to tiår framover?

**Skriv svaret ditt her...**

**1(c)** Oppgave 1 (inkludert alle delspørsmål) tel 30%

I Noreg har samanhengen mellom talet på barn ei kvinne får i løpet av livet og utdanningsnivået hennar blitt svakare gjennom dei siste tiåra. Gje *ein* mogleg grunn til dette.

**Skriv svaret ditt her...**

**2(a)** Oppgave 2 (inkludert alle delspørsmål) tel 25%

I Kenya var den naturlege tilveksten i 2018 2.6%. Kva meiner vi med dette? Kor mange år tar det før folketalet i Kenya er dobla om den årlege naturlege tilveksten held fram med å vere 2.6%?

**Skriv svaret ditt her...**

**2(b)** Oppgave 2 (inkludert alle delspørsmål) tel 25%

Gå ut frå at du skal lage ei folketalsframskriving for Kenya og andre afrikanske land. Ville du då ha eit hovudalternativ der den årlege naturlege tilveksten blir halden konstant?

**Skriv svaret ditt her...**

**3** Oppgave 3 tel 15%

Forklar grundig kva slags idear som lå til grunn for tilrådinga om satsing på reproduktiv helse under Kairo-konferansen i 1994.

**Skriv svaret ditt her...**

**4(a)** Oppgave 4 (inkludert alle delspørsmål) tel 30%

Summarisk dødsrate på Haiti var 8 pr. 1000 i 2018, medan han var 9 pr. 1000 i USA. Likevel var levealderen, slik han vanlegvis blir gjeven i offentleg statistikk, høgare i USA (78 år mot 65 år).

Kva er grunnen til at dei to samanlikningane gjev så ulike konklusjonar?

**Skriv svaret ditt her...**

**4(b)** Oppgave 4 (inkludert alle delspørsmål) tel 30%

Dødstalstabellen for USA for 2018 ser slik ut for menn for dei to første alderstrinna:

	$l_x$	$q_x$	$L_x$	$e_x$
Alder 0	100000	0.00636	99682	76.0
Alder 1	99364	0.00042	99343	75.5

Korleis reknast  $q_x$  ut frå data for folketal ved starten og slutten av 2018, og talet på dødsfall i løpet av året?

Korleis reknast  $L_x$  og  $e_x$ ?

**Skriv svaret ditt her...**

**4(c)** Oppgave 4 (inkludert alle delspørsmål) tel 30%

Om Trump blir attvald som president i USA i 2020, er han då 74 år. Somme hevdar at det er omlag 50% sjanse for at han døyr i løpet av dei neste 2 åra.

Tykkjer du dette er ein rimeleg teori? Grunngje svaret.

**Skriv svaret ditt her...**