

Förklaringar gruppuppgift 2

1. Givet att resultaten är överförbara, och med ert framräknade z-värde, hur många logs reduktion kan ni förvänta er av *E. faecium* när ett instrument körs i en spoldesinfektor ($A_0=60$)?

10^8 cfu/ml	70° C	1 min	10^6 cfu/ml
---------------	-------	-------	---------------

2 logs reduktion vid 1 minut i 70 grader.

Vid 75 grader går det 10 ggr så snabbt (2 logs reduktion vid 6 sekunder i 75 grader)

Vid 80 grader går det ytterligare 10 ggr så snabbt (2 logs reduktion vid 0,6 sekunder i 80 grader)

Vid en minut (60 sekunder) i 80 grader hinner man med 2 logs reduktion x 100 = 200 log

5. Om ni skulle värma lösningen till nära kokpunkten (95° C), hur lång tid beräknar ni att det tar att uppnå 10 logs reduktion?

10^8 cfu/ml	70° C	30 sek	10^7 cfu/ml
---------------	-------	--------	---------------

1 logs reduktion vid 70 grader i 30 sekunder

Öka med 5 grader till 75 så går det 10 ggr så snabbt (1 logs reduktion efter 3 sekunder)

Öka med 5 grader till 80 så går det ytterligare 10 ggr så snabbt (1 logs reduktion efter 0,3 sekunder)

Öka med 5 grader till 85 så går det ytterligare 10 ggr så snabbt (1 logs reduktion efter 0,03 sekunder)

Öka med 5 grader till 90 så går det ytterligare 10 ggr så snabbt (1 logs reduktion efter 0,003 sekunder)

Öka med 5 grader till 95 så går det ytterligare 10 ggr så snabbt (1 logs reduktion efter 0,0003 sekunder)

För 10 logs reduktion förlänger vi tiden x10 (10 logs reduktion efter 0,003 sekunder)