

Flexfredag 2

Regler för flexfredag:

1. Den här gruppuppgiften är ett samarbete. Alla ska förstå uppgiften och lösningen innan ni går vidare.
2. Ni delar med er av tankar och idéer och löser inget enskilt i tystnad, hjälp varandra.
3. Joakim väljer slumpvis ut vem som redovisar vilken fråga.

Uppgifter:

1. Det finns två olika lampor som Joakim kan köpa på hans lokala Ica. De har följande pris och förbrukningskostnad

Lampa Classic	Lampa Miljövänlig
Styckkostnad: 50 kr	Styckkostnad: 100 kr
Förbrukningskostnad: $\frac{7}{200}$ kr/timmen	Förbrukningskostnad: $\frac{7}{300}$ kr/timmen

Efter hur många timmar är kostnaden för en Lampa Classic och en Lampa Miljövänlig samma?

2. Ett lands befolkning är 2022 x personer. Man beräknar att landets befolkning ska öka med 5% varje år de närmsta 10 åren. Därefter kommer den minska med 5% i 10 år.
 - a) Hur mycket har befolkning ökat eller minskat i procent efter dessa 20 år?
 - b) Vilken procentuella ökning eller minskning skulle krävas mellan 2042 och 2043 för att landet skulle komma tillbaka till befolkningsantalet som man hade 2022?
3. I ett land har 80% av befolkningen rätt att rösta. I ett riksdagsval röstar 75% av de som har rätt att rösta. Partiet Joakimspartiet får 135000 röster som motsvarar 8% av alla röster i riksdagsvalet. Hur många människor bor det i landet som har riksdagsval? (Alla som röstar har bara en röst)
4. Joakim cyklar alltid samma sträcka till skolan med samma hastighet. Men idag blev han lite sen och cyklade första halvan av sträckan i sin normala hastighet för att sedan öka hastigheten den andra halvan med 100%. Hur många procent minskade tiden det tog för honom att ta sig till skolan idag om man jämför med en normal dag?

