

Tal i olika baser

Del 1 – Utan digitala hjälpmedel

1. Skriv talen nedan i basen 10.

a) $(12)_{FEM}$

(2/0/0)

b) $(212)_{TRE}$

(1/1/0)

2. Skriv i basen 4

a) 9

(2/0/0)

b) 26

(1/1/0)

3. Skriv om till basen 10

a) $(101)_{TVÅ}$

(2/0/0)

b) $(11001)_{TVÅ}$

(1/1/0)

4. Vilket är högst av nedanstående tal?

(2/1/0)

A. $(123)_{FYRA}$ **B.** $(56)_{SJU}$

5. Vad blir $(102)_{TRE} + (21)_{TRE}$?

Svara i basen 3.

(0/2/0)

6. Vilken är det högsta tal som går att skriva med 4 positioner i basen 3?
Svara i basen 10.

(0/2/0)

7. Att multiplicera med 10 i basen 10 innebär att man lägger till en nolla på slutet av talet.
Undersök hur motsvarande blir i basen 2 genom att beräkna $(10)_{TVÅ} \cdot (11101)_{TVÅ}$ och skriva svaret i basen 2.

(0/2/0)

8. Vilken är basen X som nedanstående beräkning är skriven i?

(0/0/1)

$$(3)_X + (12)_X = (21)_X$$

9. Nedanstående uppgift är ifrån ett gammalt nationellt prov. Lös uppgiften. (0/1/1)

Vilket eller vilka av följande tal har samma värde som talet 23_{10} ? Ringa in ditt/dina svar.

1010_2 212_3 21_5 31_5 32_7

10. Basse läser lite HTML-kod och upptäcker något konstigt.

$(AF)_{HEX}$

Detta är ett tal skrivet i basen 16 där man använt bokstäver för att ersätta siffrorna 10 – 15 (A = 10, B = 11, C = 12, D = 13, E = 14, F = 15).

- a) Vilket är talet som Basse läste, skrivet i basen 10? (0/1/0)

- b) Vilket är det största talet som går att skriva med 7 positioner i denna bas, skrivet i basen 10? (0/1/1)

Del 2 – MED digitala hjälpmedel

D1. Använd ditt digitala hjälpmedel för att skriva om talet $(42156)_{NIO}$ till basen 10 (1/0/0)

D2. Beräkna $(1234)_{FEM} + (567)_{ÅTTA}$ och svara i basen 8. (1/2/0)

D3. Skriv talet $(235)_7$ i basen 16. (1/1/0)