

Potenser

Lös uppgifterna nedan. Alla handlar om potenser. Du kan skriva alla dina svar direkt på detta papper.

Skriv följande tal i grundpotensform:

a) 10 b) 10 000 c) 8657 d) 88 e) 2

Räkna ut följande potensuttryck:

a) 2^2 b) 1^2 c) 3^3 d) 9^3 e) 10^3

Skriv svaret. Dessa beräkningar kan göras i huvudet.

a) $\sqrt{9}$ b) $\sqrt{16}$ c) $\sqrt{64}$ d) $\sqrt{81}$ e) $\sqrt{100}$

Lös följande uppgifter.

1. Erik äger ett serverföretag som är ansvariga för att hålla uppe en rad populära hemsidor. Varje server har plats för $4 \cdot 10^{12}$ byte data. Erik har 50 sådana servrar. Skriv ett uttryck för hur mycket data hans servrar kan lagra (i bytes)

2. Det kinesiska spelet Go har ungefär 2.08×10^{170} möjliga gilltiga kombinationer. I schack finns det max 4.52×10^{46} gilltiga drag. Hur många fler kombinationer finns det i Go än i schack? Använd en miniräknare för att beräkna svaret och svara i potensform.