

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.