

Övningsuppgifter på beräkning med felgräns

1. Antag att följande mätresultat alla är korrekt avrundade. Ange nu felgränsen för var och en av dem.

a. $1,24 \text{ dm}^3$ Svar: _____

b. 246 g Svar: _____

c. $17,8 \text{ s}$ Svar: _____

d. $2,0 \text{ s}$ Svar: _____

e. 72 m/s Svar: _____

2. Ange felgränsen för följande mätvärden. Återigen antar vi att varje värde är korrekt avrundat. Notera att alla sträckor är 100 meter, men uppmätt med olika noggrannhet.

a. 100 m Svar: _____

b. $0,1 \text{ km}$ Svar: _____

c. $0,10 \text{ km}$ Svar: _____

d. $0,1000 \text{ km}$ Svar: _____

e. $100,0 \text{ m}$ Svar: _____

f. $100,0000 \text{ m}$ Svar: _____

Facit

$$1,24 \pm 0,005 \text{ dm}^3$$

$$246 \pm 0,5 \text{ g}$$

$$17,8 \pm 0,05 \text{ s}$$

$$2,0 \pm 0,05 \text{ s}$$

$$72 \pm 0,5 \text{ m / s}$$

$$100 \pm 0,5 \text{ m}$$

$$0,1 \pm 0,05 \text{ km}$$

$$0,10 \pm 0,005 \text{ km}$$

$$0,1000 \pm 0,00005 \text{ km}$$

$$100,0 \pm 0,05 \text{ m}$$

$$100,0000 \pm 0,00005 \text{ m}$$