

1. Pretvori

- $0,1 \text{ dag/cm}^3 \dots \text{kg/m}^3$
- $35 \text{ m/s} \dots \text{km/h}$
- $10^6 \text{ mm/min}^2 \dots \text{m/s}^2$

2. Deček s stolpa ustrelil s fračo kamen v vodoravni smeri. Po 1,5s kamen razbije šipo na 50m oddaljeni stolpnici.

a) S kolikšno hitrostjo je kamen zapustil fračo?

b) S katere višine glede na šipo je deček streljal?

c) S kolikšno hitrostjo je kamen zadel šipo?

3. Kroglica enakomerno kroži na 20cm dolgi vrvici, tako da v 0,3s naredi lok 60cm.

a) Kolikšen kot opiše ve tem času? Izrazi ga v stopinjah in radianih.

b) S kolikšno obodno hitrostjo kroži?

c) Kolikšna je njena frekvenca kroženja?

4. Vesoljsko vozilo enakomerno pospešuje in v 10s se mu hitrost s 50m/s poveča na 150m/s.

a) Kolikšen premik naredi v tem času?

b) Kolikšen je pospešek vozila?

c) Nariši graf $v=v(t)$ in $a=a(t)$ za to gibanje!

5. Kamen spustimo z višine 50m.

a) Po kolikšnem času kamen pade na tla?

b) Kolikšna je njegova povprečna hitrost v 3.s?