1 Cheat Sheet

2 3 4

8

9

22 23 Bevegelseslikningene for konstant akselerasjon

5 Fartslikningen: $v = at + v_0$:: Posisjonslikning 1: $s = \frac{v + v_0}{2} \cdot t$:: Posisjonslikning 2: $s = \frac{1}{2}at^2 + v_0t$:: Tidløs likning $v_f^2 + v_i^2 = 2as$

1. Rettlinjet Bevegelse

6 Newtons lover

7 Newtons 1. lov: $\sum \vec{F} = 0 \Leftrightarrow \vec{v} = konstant \ og \ rettlinjet^{\perp}$

Newtons 2. lov: $\sum \vec{F} = m\vec{a}^2$

Newtons 3. lov: $\vec{F} = -\vec{F}^3$

10 2. Krumlinjet Bevegelse 11 12 13 3. Gravitasjon 14 4. Relativitetsteorien 15 16 5. Elektriske felt 17 18 19 6. Magnetiske felt 20 21 7. Induksjon

24

Konsepter

8. Kvantefysikk

25

Oppgaver

¹ Hvis vektorsummer av alle kreftene som virker på en gjenstand er lik null, er gjenstanden I ro eller I bevegelse langs en rett linje med konstant fart.

² Når en gjenstand blir påvirket av en kraftsum, får gjenstanden en akselerasjon som har samme retning som kraftsummen. Summen av alle kreftene er lik massen multiplisert med akselerasjonen.

³ Når en gjenstand A virker på en gjenstand B med en kraft F, virker det en like stor og motsatt rettet kraft F fra gjenstand B på gjenstand A.