

Tryckfel Ergo Fysik 2

Sida	Var	Står	Skall stå
349	Kapitel 6, uppgift 8 a	48 J	48 μJ

Oklarheter Ergo Fysik 2

- s. 48 I uppgift 1.12 (g) och (h) bör “kraften” vara “resultanten till alla krafter”. Vikten som hänger i fjädern påverkas av två krafter, en från fjädern och en tyngdkraft från jorden. Dessutom tycker jag det vore bättre att prata om “vikten” än “pendeln”.
- s. 92 I uppgift 8 behöver man anta att den undre strålen infaller vinkelrätt mot akvariet.
- s. 143 I figur 4.3 är en lägesvektor (“s”) utritad. Onödigt tycker jag, eftersom boken aldrig pratar om eller använder lägesvektorer på något annat ställe.
- s. 143 I figuren till Exempel 3 kan det se ut som om det finns två x -axlar. Den korrekta x -axeln är den som är ritad i höjd med trampolinen (om man räknar som i exemplet med $y = -5$ m vid nedslaget).
- s. 148 Vektorpilar saknas på flera ställen på s. 148–149. Utan dessa tycker jag att resonemanget blir obegripligt. Se www.ckfysik.se/fy2/vektorpilar.pdf för rättelser.
- s. 156 Vektorpilar saknas i första formeln. Den borde se ut så här:

$$\vec{F}_{\text{res}} = \vec{F}_g + \vec{F}_N = m\vec{a}$$

- s. 171 I uppgift 4.26 behöver man anta att bilen på något vis hålls kvar på vägbanan när den kör över backkrönet. Om det går så fort på krönet att paketet tappar kontakten med sätet kommer ju bilen att tappa kontakten med vägbanan, om den inte hålls kvar!

Dessutom tycker jag nog att “tappa kontakten med” är bättre än “lätta från”. Det är inte så att paketet börjar röra sig uppåt *relativt marken*. Går det tillräckligt fort på toppen fortsätter paketet i en kastbana (av

typen horisontellt kast). Om bilen hålls kvar på vägbanan fortsätter den i en cirkelbana, och då kommer paketet att komma längre och längre ifrån sätet. Inifrån bilen ser det förvisso ut som att paketet lättar från sätet, men det är alltså inte så att det åker uppåt, sett utifrån.

(Sedan är det så att om bilen kör med den konstanta farten 28 m/s (svaret i 4.26) över backkrönet kommer paketet att ha tappat kontakten med sätet redan på uppvägen. Vi behöver egentligen anta att bilen kör med precis lagom stor fart i varje tidpunkt på uppvägen, så att paketet tappar kontakten med sätet först på toppen av backen.)