

DETALJERAD INFORMATION OM HUR POÄNGTABELLERNA FÖR ULTRALÖPNING UTVECKLATS

För att kunna jämföra olika prestationer inom ultralöpningen måste tabeller utvecklas som på ett rimligt sätt speglar de olika prestationernas vikt. Nedan beskrivs utvecklingen av sådana mångkampstabeller i fem steg.

1) Vilket resultat skall krävas för ett poäng? På 1500 m i herrarnas tiokamp ges första poängen för ett resultat som är ungefär 2,3 gånger långsammare än världsrekordet. Om detta översätts till ett tidslopp bli kvoten 2.1-2.2. Alltså borde c:a 45 km krävas för första poängen på 6 timmar för män. Kvinnor springer ungefär 10% kortare i tidslopp än män varför 41 km borde krävas för första poängen för kvinnor. Eftersom mångkampen gäller ultramaraton finner jag det rimligt att maratonsträckans 42,195 km borde krävas för den första poängen för kvinnor. För männen ges första poängen för 47,024 km (se argument och beräkningar nedan)

2) Hur mycket poäng skall ges för en världsrekordprestation? I de konventionella mångkampstabellerna ger en världsrekordtangering vanligtvis 1200-1300 poäng. Jag tycker dock att det verkar vara vettigare att ge 1000 poäng till en världsrekordtangering. Skall 1000 poäng sättas till exakt världsrekordet? Nej, det är inte rimligt. Vissa världsrekord är bättre prestationer än andra. 1000 poäng bör sättas till ett "idealt världsrekord". För 6 timmar har jag tidigare kommit fram till 100,5 km för män, vilket är något bättre än det faktiska världsrekordet. I de slutgiltiga tabellerna krävs 100,447 km för 1000 poäng för män.

3) Hur skall poängen variera med resultatet från den lägsta gränsen upp till världsrekordet och vidare? 1500-meterstabellen i herrarnas tiokamp ger ett nästan linjärt samband mellan löphastigheten och poängen. Detta innebär att vi bör ha ett nästan linjärt förhållande mellan poängen och sträckan i ett tidslopp. För 6 timmar herrar bestämmer jag relationen till

$$\text{Poäng för män 6 timmar} = (\text{sträcka} - 47,024) * 18,7 + 1$$

4) Vilka poäng skall gälla för kvinnor? Kvinnor springer 12-13% långsammare än män på sträckor kortare än maraton. I tidigare beräkningar har jag visat att detta motsvarar 14-15% långsammare i ultradistanslopp och 10% kortare i ultratidslopp. I mina beräkningar har jag utgått från att kvinnor springer exakt 12,5% långsammare på korta lopp. 12,5% långsammare på 10 km kan visas motsvara 10,27% kortare i ett 6-timmarslopp. I 6-timmarstabellen för kvinnor har jag alltså kortat alla distanser med 10,27%. Övriga discipliner beräknas sedan på samma sätt som för männen (se nästa punkt).

5) Hur skall poängtabellen för 6 timmar överföras till andra discipliner? I en tidigare studie publicerad i Runner's World maj/juni 2009 beskrev jag relationen mellan olika discipliner. Trots relativt få antaganden och relativt enkel matematik är beräkningarna bökiga för ultraloppen. Jag har därför här tagit fram nya enklare transformeringsregler där sträckan i km betecknas s_x för ett tidslopp på x timmar. Då gäller:

$$s_{12} = (s_6 + 0,779) * 1,712$$

$$s_{24} = (s_{12} + 1,597) * 1,678$$

$$s_{48} = (s_{24} + 2,990) * 1,639$$

$$s_{144} = (s_{48} + 13,360) * 2,028$$

Transformerering till distanslopp är något mer komplicerad. Kruxet med denna transformerering är att den måste ske med mycket hög noggrannhet (därav den stora mängd värdesiffror nedan) för att inga anomalier skall uppstå. Exempelvis skall 100 km i ett 12-timmarslopp ge lika många poäng som 12 timmar i ett 100 km-lopp eftersom de är likvärdiga prestationer. Tiden t i timmar beräknas som följer (om sträckan ges i kilometer):

$$t_{100 \text{ km}} = 1966,5 / s_6^{1,25777}$$

$$t_{100 \text{ engelska mil}} = 8736,2 / s_{12}^{1,297065}$$

Andra användbara transformeringsregler är (används ej här):

$$t_{10 \text{ km}} = t_{5 \text{ km}} * 2,095$$

$$t_{\text{halvmaraton}} = t_{10 \text{ km}} * 2,228$$

$$t_{\text{maraton}} = t_{\text{halvmaraton}} * 2,505 - 24.10 \text{ min}$$

$$t_{100 \text{ km}} = t_{\text{maraton}} * 3,000 - 15.32 \text{ min}$$

$$t_{100 \text{ engelska mil}} = t_{100 \text{ km}} * 1,886 - 22.53 \text{ min}$$

Fredrik Elinder 2012-01-18