**MAA5 (Vektorit)**

**Välitesti 3 – ratkaisut ja pisteytysohje**

**Tarkista ja pisteytä tehtäväpaperiin tai vihkoon tekemäsi välitesti tämän ratkaisumonisteen avulla. Epäselvissä kohdissa kysy apua opettajalta. Jos sait vähintään 9/12 pistettä, olet valmis siirtymään seuraavaan osioon!**

1. Olkoon piste  ja .

**a)** Muodosta vektori . **(2 p.)**

**b)** Laske vektorin  pituus. **(2 p.)**

**c)** Muodosta pisteiden A ja B paikkavektoreiden summavektori. **(2 p.)**

**a)**



**b)**



**c)**



1. Mihin pisteeseen päädytään, kun lähdetään pisteestä A = (1, 2, 3) ja edetään vektorit  ja ? **(6 p.)**

Olkoon kysytty piste P.

Muodostetaan pisteen P paikkavektori:



Siis piste  (2 p.)