**MAB3 (Matemaattisia malleja 1)**

**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. Kuinka monta prosenttia luku 4 on lukua 7 pienempi? **(2 p.)**

. (2 p.)

1. Tuotteen hinta on 362 €. Hinta nousee aluksi 15% ja hieman myöhemmin tippuu 15%. Mikä on tuotteen lopullinen hinta? **(2 p.)**



1. Sievennä **a)**  **(1 p.) b)**  **(1 p.)**

**a)**  **b)** 

1. Ilmaise kymmenpotenssimuodossa luku 4567800000000 kolmen merkitsevän numeron

tarkkuudella. **(2 p.)**

 

1. Työntekijän palkka nousee vuosittain 3%. Kuinka monta prosenttia palkka nousee

viidessä vuodessa? **(4 p.)**

Olkoon alkupalkka = *a*.

Palkka viiden vuoden kuluttua:



**Vastaus.** Palkka nousee viidessä vuodessa n. 16 prosenttia.