**MAA6 (Todennäköisyys ja tilastot)**

**Välitesti 2**

**Tee tehtävät joko tälle tehtäväpaperille tai vihkoosi. Säilytä tekemäsi testi! Kun olet valmis, tarkista ja pisteytä vastauksesi erillisen tarkistusmonisteen avulla. Jos sait vähintään 9/12 pistettä, olet valmis siirtymään seuraavaan osioon!**

1. Pelaat seuraavanlaista peliä, jossa yksi peli maksaa 3,60 euroa. Pelissä heitetään tavallinen noppa ja pelaaja saa itselleen nopan osoittaman luvun mukaisen määrän euroja. Mikä on yhden pelin voiton odotusarvo? **(3 p.)**
2. Kuuntelukokeessa on monivalintaosio, jossa on 10 kysymystä, joissa jokaisessa on 4 vastausvaihtoehtoa (a,b,c ja d). Kuinka monella eri tavalla monivalintaosion voi täyttää? **(3 p.)**
3. Talonyhtiön hallituksessa on 5 henkilöä. Yksi toimii puheenjohtajan, yksi rahastonhoitajana ja yksi on talkoovastaava. Kuinka monta erilaista kokoonpanoa näille luottamustehtäville hallituksesta voidaan muodostaa. **(3 p.)**
4. Pelaajalle jaetaan 4 korttia. Millä todennäköisyydellä ainakin yksi korteista on kuvakortti? **(3 p.)**