**8. Ensimmäisen asteen yhtälöt Nimi:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ratkaise kaikki yhtälöt huolella välivaiheineen!**

1. **a)**  **b)**  **c)** 
2. **a)** **b)**  **b)** 
3. Kuvien vaa’at ovat tasapainossa. Pieni kuutio painaa 1 kg. Muodosta kuvaa vastaava yhtälö ja ratkaise *x*.

(Avoin matematiikka 8lk, osio 1)



1. Kuvien vaa’at ovat tasapainossa. Pieni kuutio painaa 1 kg. Muodosta kuvista yhtälöt ja ratkaise *x*.

(Avoin matematiikka 8lk, osio 1)



1. **a)  b)  c)** 
2. **a)**  **b)**  **c)** 
3. **a)**  **b)**  **c)** 
4. **a)**  **b)** 
5. Onko 2 yhtälön  juuri?
6. **a)**  **b)** 
7. **a)**  **b)** 
8. **a)**  **b)** 
9. **a)**  **b)** 
10. **a)**  **b)** 
11. Ratkaise yhtälöstä  **a)** kirjain *x* **b)** kirjan *a*

**VASTAUKSET**

1. **a)**  **b)**  **c)** 
2. **a)**  **b)**  **c)** 
3. **a)**  **b)**  **c)**  **d)** 
4. **a)**  **b)**  **c)** 
5. **a)  b)  c)** 
6. **a)**  **b)**  **c)** 
7. **a)**  **b)**  **c)** Tosi, yhtälö toteutuu kaikilla *x*:n arvoilla
8. **a)** Epätosi, ei ratkaisua **b)** Tosi, yhtälö toteutuu kaikilla *x*:n arvoilla
9. On.
10. **a)**  **b)** 
11. **a)**  **b)** 
12. **a)**  **b)** 
13. **a)**  **b)** 
14. **a)**  **b)** 
15. **a)**  **b)** 