

Megoldás. Rendezzük át az egyenletet, s utána emeljük négyzetre mindkét oldalát:

$$\sqrt{a-b+c} + \sqrt{b} = \sqrt{a} + \sqrt{c},$$

$$a-b+c+2\sqrt{b}\sqrt{a-b+c}+b = a+2\sqrt{ac}+c.$$

Rendezés után kapjuk, hogy $\sqrt{ab-b^2+bc} = \sqrt{ac}$. Az egyenlőség akkor teljesül, ha $ab-b^2+bc = ac$. Szorzattá alakítva az $(a-b)(b-c) = 0$ egyenlethez jutunk.

Innen adódik, hogy vagy $b = a$ és c tetszőleges, vagy $b = c$ és a tetszőleges nem negatív szám. Helyettesítéssel meggyőződhetünk arról, hogy ezek valóban megoldásai az egyenletnek.