

Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului
Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar

Soluție

1.a) p este falsă, q este adevărată deci $p \vee q$ este adevărată.

1.b) $\sqrt{3} + \sqrt{9} < \sqrt{5} + \sqrt{7} \Leftrightarrow 3 + 2\sqrt{27} + 9 < 5 + 2\sqrt{35} + 7 \Leftrightarrow \sqrt{27} < \sqrt{35}$ ceea ce e adevărat

2. Folosind formula termenului general avem $a_1 + 2007r = 2a_1 + 2014r \Rightarrow 0 = a_1 + 7r = a_8$

3. Rezolvare cu regula de trei simplă sau cu ecuație. Prețul inițial de 300 RON.

4.a) Se utilizează $R_f = \frac{f(x) - f(y)}{x - y}, x, y \in \mathbb{R}, x \neq y$

4.b) Concluzia este consecința punctelor 1b și 4a