Które z następujących stwierdzeń jest prawdziwe:

a) Niech G będzie metryką Riemanna na kostce $K_3 = (-1,1)^3$ w $\mathbb{R}^3$. Oznaczmy przez $g(x_1,x_2) = G(x_1,x_2,0)_{2\times 2}$ 2-wymiarową metrykę na $K_2 = (-1,1)^2$. Wtedy: $\inf_{u\in W^{1,2}(K_3,\mathbb{R}^3)} \int_{K_3} \mathrm{dist}^2(\nabla u\sqrt{G}^{-1}, SO(3)) = 0$ wtedy i tylko wtedy gdy krzywizna Gaussowska g jest równa 0 na całym K_2.

b) Jeśli ciąg wspólnie ograniczonych funkcjonałów E_ϵ na pewnej przestrzeni metrycznej Γ-zbiega do funkcjonału E przy $\epsilon \to 0$, to mamy: $\lim_{\epsilon\to 0} \inf E_\epsilon = \inf E$.

c) Niech Ω będzie otwartym, ograniczonym i gładkim podzbiorem $\mathbb{R}^2$ i niech $\lambda : \bar{\Omega} \to \mathbb{R}$ będzie funkcją dodatnią i gładką do brzegu. Wtedy funkcjonał $I(v) = \int_\Omega |\nabla^2 v - \lambda \mathrm{Id}|^2$ określony na polach skalarnych $v \in W^{2,2}(\Omega,\mathbb{R})$ spełniających $\det \nabla^2 v = 0$ osiąga zawsze swoje minimum.