

強者の戦略

数学科の松浦です。今年度からこのページを担当することになりました。どうぞよろしくお願いいたします。
今回は立体図形の問題を出題します。じっくり考えてみてください。

第1問 (数ⅠAⅡB)

座標空間内の3点 $A(4, 0, -1)$, $B(0, 1, 1)$, $C(2, -1, -1)$ に対し, 三角形 ABC の周および内部からなる領域を D とする. 点 $P(1, -2, 1)$ を中心とする球面 S と領域 D が共有点をもつような, 球面 S の半径 r の最小値を求めよ.