

29. 좌표공간에서 두 점 $A(3, -3, 3)$, $B(-2, 7, -2)$ 에 대하여 선분 AB 를 포함하고 구 $x^2 + y^2 + z^2 = 1$ 에 접하는 두 평면을 α , β 라 하자. 두 평면 α , β 와 구

$x^2 + y^2 + z^2 = 1$ 의 접점을 각각 C , D 라 할 때, 사면체 $ABCD$ 의 부피는 $\frac{q\sqrt{3}}{p}$ 이다.

$p+q$ 의 값을 구하시오. (단, p 와 q 는 서로소인 자연수이다.) [4점]

2020학년도 11월 수능 가형 29