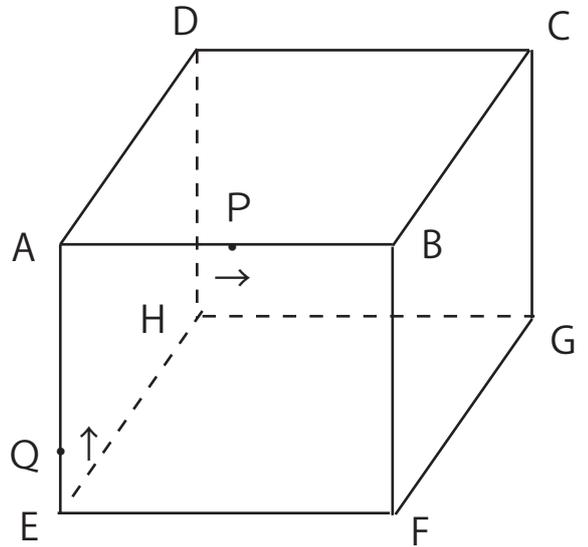


静岡県高校入試 数学予想問題

5 下の図は一辺が 6cm の立方体である。点 P は A を出発して $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ の順で毎秒 1cm の速さで動き、点 Q は A と同時に E を出発して A に向かって毎秒 0.5cm の速さで動き A に到着すると止まる。このとき (1) ~ (3) の間にこたえましょう。

(1) 辺 AB とねじれの位置にある辺をこたえましょう



(2) 三角錐 APDQ の体積が 16 cm^3 になるのは P が A を出発してから何秒後になるでしょう

(3) 6 秒後において A から $\triangle P Q D$ に垂線をおろしたときその長さはいくつになるでしょう