

17. [고난도] 수평면 상에 두 점 A, H가 $8a\text{cm}$ 떨어져 있다. 점 H의 수직방향 위로 $a\text{cm}$ 떨어진 곳에 점 B가 있다. 선분 AH상에 한 점 P를 잡자. 동점이 최초 B에서 출발하여 선분 BP와 선분 PA를 따라, P를 거쳐 A까지 움직인다.

BP상에서는 등가속도 $\frac{\overline{BH}}{\overline{BP}} g \text{ cm/sec}^2$ 으로 움직이며, PA상에서는 동점이 점 P

에 도달하였을 때의 속도의 수평속도로 등속도운동을 한다. 동점이 B에서 A까지 최단시간에 도달하기 위한 선분 HP의 길이는? (464)

