



b) යානය නැවතත් පොළවට ගැනීමට අදහස් කර එය තිරසර 45<sup>0</sup> කෝණයකින් ආනතව පහළට හරවන මොහොතේ  $5\sqrt{2} \text{ ms}^{-1}$  ක ප්‍රවේගයක් පැවතීම. එම මොහොතේදී එහි විද්‍යුත් සැපයුම ක්‍රියා විරහිත වීම නිසා යානය අක්‍රියව චලනය වේ.

- i. ක්‍රීඩා පිටියේ නිශ්චලව සිටින ශිෂ්‍යයෙකුට අක්‍රිය වූ යානයේ ගමන් පෙත නිරීක්ෂණය වූ අයුරු ඇද දක්වන්න.
- ii. යානය අක්‍රිය වූ මොහොතේ එහි සිරස් හා තිරස් ප්‍රවේග සංරචක සොයන්න.
- iii. එය පොළවට පතිත වීමට ගතවන කාලය සොයන්න.
- iv. පොළවට පතිත වන ස්ථානයට ක්‍රියා විරහිත වූ ස්ථානයේ සිට ඇති තිරස් දුර කොපමණද?
- v. පොළවට පතිත වන සම්ප්‍රයුක්ත ප්‍රවේගයේ විශාලත්වය සොයන්න.

\*\*\*\*\*