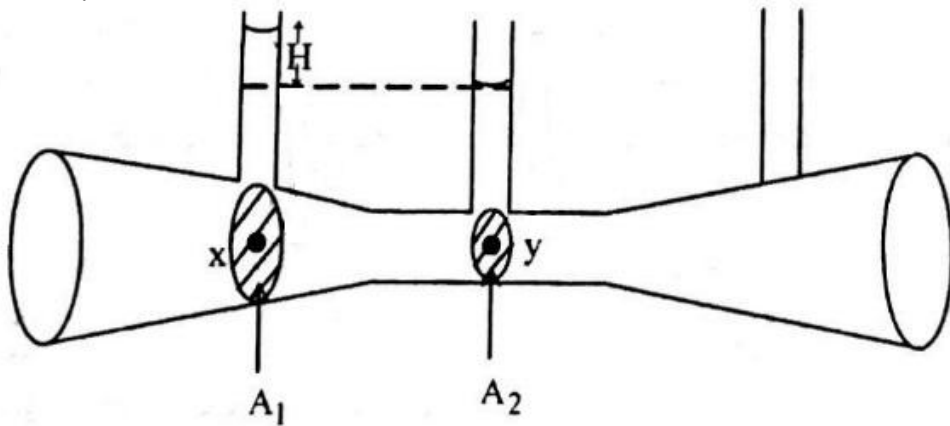




පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න

01) a)

- i. බ'නුලි සමීකරණය ලියා එය මාන වශයෙන් නිවැරදි බව පෙන්වන්න.
- ii. බ'නුලි සමීකරණය වලංගු වන තත්ත්වයන් 2ක් ලියන්න
- iii. ක්‍රිකට් ක්‍රීඩාවේදී පන්දුව, යවන්නාගේ අභිමතය පරිදි විකට්ටුවෙන් පිටතට හෝ විකට්ටුව දෙසට දෝලනය කිරීමේ හැකියාව ඇත. මෙය බ'නුලි ප්‍රමේයය ඇසුරින් පහදන්න.
- iv. පහත පෙන්වා ඇති වෙන්වූරිමානය තුළින් ද්‍රවයක් ගලා යාමේ සීඝ්‍රතාවය සඳහා නලයේ හරස්කඩ (A_1 , A_2) හා ද්‍රව කඳන් අතර උසෙහි වෙනස (H) ඇසුරෙන් ප්‍රකාශනයක් ලියා දක්වන්න.



- v. x හා y ස්ථාන දෙකෙහි විෂ්කම්භයන් 8 cm හා 4 cm වේ. මෙම ස්ථාන දෙකෙහි ගලායන ද්‍රවයේ පීඩන අන්තරය 5 cm උස ජල කඳෙන් පෙන්වුම් කරයි. නලය තුළින් ද්‍රවය ගලා යාමේ සීඝ්‍රතාවය සොයන්න. (ද්‍රවයේ ඝනත්වය = 1200 kgm^{-3} , $\pi = 3$ ලෙස සලකන්න)

b) ජල පහරක වේගය සෙවීමේ පරීක්ෂණයකදී පහත රූපයේ පරිදි ජලය ගලන දිශාවට මුහුණලා ජලය තුළ සෘජු කෝණිකව නමා ඇති නලයක් උපයෝගී කර ගනී. එම නලයේ සිරස් බාහුව දිගේ 40 cm උසට ජලය ඉහළ නගින බව නිරීක්ෂණය කළේ නම් ජලය ගලායන ප්‍රවේගය සොයන්න

