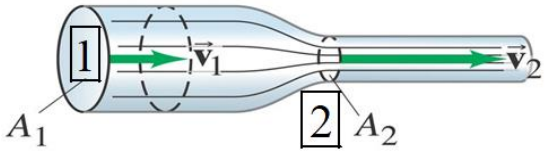
ជំពូក១ ៖ មេកានិច

មេរៀនទី៨ ៖ សន្ទនីយឌីណាមិច

កិច្ចការផ្ទះ៖

I. លំហាត់

១. ទុយោបាញ់ទឹកសម្រាប់ពន្លត់អគ្គីភ័យទឹកហូរចូលបំពង់ដោយល្បឿន 1.5m/s នៅចុងបំពង់ក្បាលបាញ់ទឹកចេញដោយល្បឿន 2.5m/s ។ រកសម្ពាធទឹកត្រង់ផ្នែកទឹកហូរចូលបំពង់ ។



២. បំពង់បង្ហូរទឹកក្នុងសួនច្បារមួយមានមុខកាត់ផ្នែកដើមបំពង់ធំជាងមុខកាត់ផ្នែកចុងបំពង់ពីរដង ។ សម្ពាធនៅផ្នែកដើមស្មើ 143kPa ហើយល្បឿនទឹកហូរ 1.20m/s ។

ក. គណនាល្បឿនទឹកហូរផ្នែកចុងបំពង់ ។

ខ. ចូរគណនាសម្ពាធទឹកនៅក្នុងផ្នែកចុងបំពង់ ។

៣. បំពង់បង្ហូរទឹកក្នុងសួនច្បារមួយមានពីរថ្នាក់គឺថ្នាក់ក្រោមនិង ថ្នាក់លើដែលមានផលកម្ពស់ខុសគ្នា 20cm ។ សម្ពាធនៅថ្នាក់ក្រោម 143kPa ហើយល្បឿនទឹកហូរឆ្លងកាត់ 1.20m/s ដោយដឹងថា មុខកាត់បំពង់ផ្នែកក្រោមធំជាងមុខកាត់បំពង់ផ្នែកលើពីរដង ។

ក. គណនាល្បឿនទឹកហូរផ្នែកលើ ។

ខ. ចូរគណនាសម្ពាធទឹកនៅក្នុងផ្នែកលើ ។ គេដឹងថា $g = 10\text{m/s}^2$

៤. ស៊ីទែនមួយផ្ទុកទឹកជម្រៅ $H = 10\text{m}$ ។ គេដឹងថា ស៊ីទែនចំហមាត់ទៅរកបរិយាកាស ។ គណនាល្បឿនទឹកហូរចេញពីរន្ធនៃស៊ីទែនទឹក ។ យក ៖ $g = 10\text{m/s}^2$ ។

៥. សរសៃអាកទែដែលភ្ជាប់ពីបេះដូងទៅសួតមានប្រវែង 8cm ហើយមានផលសងសម្ពាធ 420Pa ។ កាំនៃសរសៃអាកទែខាងក្នុងគឺ 2.3cm ។ តើល្បឿនមធ្យមនៃឈាមហូរឆ្លងកាត់អាកទែស្មើនឹងប៉ុន្មាន ?