



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව - සති පාසල

විෂය - තාක්ෂණවේදය සඳහා විද්‍යාව

සතිය- 5

ශ්‍රේණිය- 12

සැකසුම E.L. සඳරුවන් - ඊ / ගන්කන්ද ජාතික පාසල

- 1.) පහත දැක්වෙන්නේ මිශ්‍රණ ක්‍රමය මගින් විශිෂ්ඨ තාප ධාරිතාව නොදන්නා ද්‍රව්‍යයක වි.තා.ධා. සෙවීමට ශිෂ්‍යයෙක් යොදා ගත් ඇටවුමකි.

තඹ භාජනය තුළ θ_1 උෂ්ණත්වයේ පවතින ද්‍රව ජලය m_1 ස්කන්ධයක් අන්තර්ගත වේ. එය තුළට θ_2 උෂ්ණත්වයකට රත් කළ m_2 ස්කන්ධයක් ඇති කුඩා ලෝහ කැබැල්ලක් යොදා ජලයේ චාරිතා වන ඉහළ ම උෂ්ණත්වය θ ලෙස සටහන් කරගන්නා ලදී. මන්ඵය සහිත තඹ භාජනයේ තාප ධාරිතාව C ලෙස දී ඇත. (මිශ්‍ර කිරීමේ දී ද්‍රව ජලය වාශ්ප වීමක් සිදු නොවේ)

$$(\theta_1 < \theta < \theta_2)$$

- i. ලෝහ කැබැල්ල පිට කළ තාප ප්‍රමාණය සඳහා ප්‍රකාශනයක් දී ඇති සංකේත පමණක් භාවිතයෙන් ලියා දක්වන්න. (ලෝහයේ වි.තා.ධා. c_1)
- ii. ජලය සහ තඹ භාජනය ලබා ගත් තාප ප්‍රමාණය සඳහා ප්‍රකාශනයක් දී ඇති සංකේත භාවිතයෙන් ලියා දක්වන්න.(ජලයේ වි.තා.ධා. c_w)
- iii. බාහිර පරිසරයට තාපය හානි නොවන්නේ නම් ඉහත i හා ii හි ප්‍රකාශන අතර සම්බන්ධතාව ඉදිරිපත් කරන්න.

