

2003 A/L ව්‍යුහගත රචනා ගැටළු අංක (02)

ඔප දැමූ කැලරිමීටරයක් භාවිතයෙන් පරීක්ෂණාගාරය තුළ තුෂාර අංකය නිර්ණය කරන ලෙස ඔබට නියමව ඇත.

(a) මෙම පරීක්ෂණයේ දී කැලරිමීටරයේ පෘෂ්ඨය මත තුෂාර සාදා ගැනීම සඳහා ඔබ අනුගමනය කරන පරීක්ෂණාත්මක ක්‍රියා පිළිවෙළ කුමක් ද ?

(b) මෙම පරීක්ෂණයේ දී උෂ්ණත්ව පාඨාංක දෙකක් ලබාගත යුතු වේ. ඒවා මොනවා ද ?

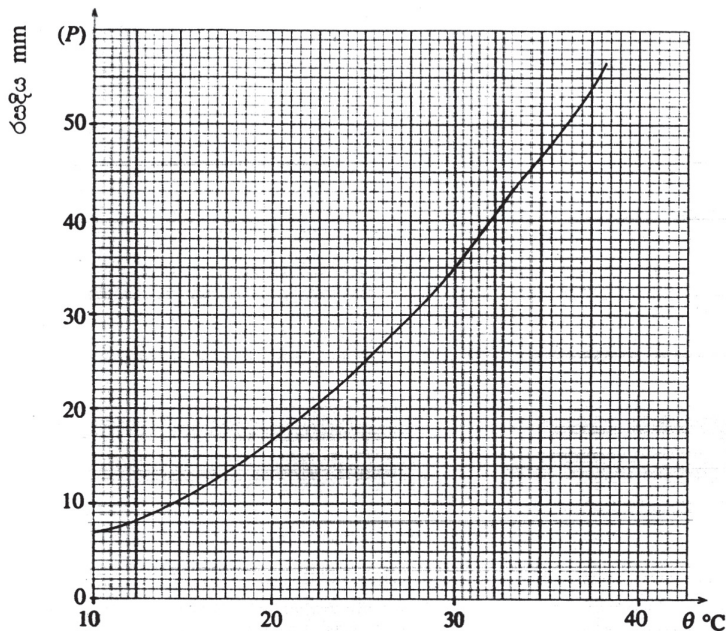
(1) -----

(2) -----

(c) මෙම පරීක්ෂණයේ දී ජල පරමාව පුරාම උෂ්ණත්වය ඒකාකාරීව තබා ගැනීම සඳහා ජලය මන්ථනය කරනු ලැබේ. මෙය වැදගත් වනුයේ ඇයි ?

(d) ඉහත (d) හි දී ලබාගත් උෂ්ණත්ව $23.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ සහ $23.6\text{ }^{\circ}\text{C}$ නම් තුෂාර අංකය කොපමණ ද ?

(e) කාමර උෂ්ණත්වය $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ වන එක්තරා දිනයක තුෂාර අංකය $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ වේ. පහත දී ඇති උෂ්ණත්වය (θ) සමඟ සංතෘප්ත වාෂ්ප පීඩනය (P) විචලනය වන ආකාරය පෙන්වන ප්‍රස්ථාරය භාවිතයෙන් සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාවය සෙවීමට ඔබට අවශ්‍යව ඇතැයි සිතන්න.



(i) සාපේක්ෂ ආර්ථිකව ගණනය කිරීම සඳහා ඔබ භාවිත කරන අදාළ සූත්‍රය ලියා දක්වන්න.

(ii) එ නමින්, සාපේක්ෂ ආර්ථිකවය සොයන්න.

(f) ඔප දැමූ ලෝහ පෘෂ්ඨයක් මතට ඔබගේ ප්‍රශ්නවල වාතය පිම්බ විට පෘෂ්ඨයේ දීප්තිය අඩුවන බව ඔබට නිරීක්ෂණය කළ හැකි ය. මෙයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.
