සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි | All Rights Reserved] ©

RAM

2 0 2 3 THEORY

RAM RECALL ALL MEMORY

(RECALL ALL MEMORY) **12**

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය , 2023 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2023 ஓகஸ்ற்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2023

භෞතික විද්‍යාව I
பௌதிகவியல் I
Physics I

Advanced **L**evel Physics
Amith Pussella

PHT**5903** 2023Th 2021-08-13

(a) **ත්වරණය අර්ථ දක්වන්න.**

යම් වස්තුවක් ත්වරණය වනවිට එහි ප්‍රවේගය විවිධ දිශාවන්ට තිබිය හැක. මෙය පැහැදිලි කිරීමට ඔබගේ අර්ථ දැක්වීම භාවිතා කරන්න.

(b) **නිව්ටන්ගේ දෙවන නියමය හා එයට අදාළ ප්‍රකාශනය ලියා එහි පද හඳුන්වන්න.**

(c) **විදුලියෙන් ක්‍රියාකරන මුද්‍රකයක (*Electronic Printer*) චලනය වන හිසෙහි (*Head*) ස්කන්ධය 0.2 kg වේ. එය සරල රේඛීයව චලනය වේ. එය එක් අකුරක් මුද්‍රණය කිරීමෙන් පසු 10 N ක බලයක් යටතේ ත්වරණය වී ඉන්පසු 30 N ක බලයක් යටතේ මන්දනය වී නිශ්චලව අනෙක් අකුර මුද්‍රණය කිරීමට සූදානම් වෙයි. අකුරු දෙකක් අතර පරතරය 2.5 mm වේ.**

(i) **මුද්‍රක හිසෙහි චලිතයට අදාළ ප්‍රවේග - කාල වක්‍රය අඳින්න.**

(ii) **අකුරු දෙකක් අතර දුර යාමට ගතවන කාලය සොයන්න.**

(iii) **එක් අකුරක් මුද්‍රණය කිරීමට 8 ms අමතර කාලයක් අවශ්‍ය වේ නම් එක් තත්පරයක් තුළදී මුද්‍රණය කරන උපරිම අකුරු ගණන සොයන්න.**

(iv) **ප්‍රායෝගිකව මුද්‍රකයක ඔබ ඉහත ගණනය කළ අකුරු සංඛ්‍යාවට වඩා අඩු සංඛ්‍යාවක් මුද්‍රණය විය හැක. මේ සඳහා බලපෑ හැකි භෞතික ගැටලු මොනවාද? මුද්‍රණ වේගය වැඩි කිරීම සඳහා කළයුතු වෙනස්කම් සඳහන් කරන්න.**