

<b>RAM</b>		<b>(RECALL ALL MEMORY)</b>	11
<b>2023 THEORY</b>	<b>අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය , 2023 අගෝස්තු</b> <b>கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2023 ஓகஸ்த்</b> <b>General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2023</b>		
	<b>භෞතික විද්‍යාව</b> பொளதிகவியல் <b>Physics</b>		I I I
			Advanced Level Physics Amith Pussella

**රේඛීය චලිතය ගැටළු**

වියළි පාරක, හොඳ තත්ත්වයේ ඇති රථයක් පලපුරුදු රියදුරෙකු පදවා ගිය අවස්ථාවක, රථයක් නතර කිරීම අදාල වූ , රියදුරු අත්පොතක සටහන් වූ වගුවක් පහත දැක්වේ.

වේගය (ms <sup>-1</sup> )	ප්‍රතික්‍රියා කාලය තුල යන දුර (m)	නිරිංග යෙදූ කාලය තුල යන දුර (m)	නතරවන විට ගමන් කල මුළු දුර (m)
5	3	1.9	4.9
10	6	7.5	13.5
15	9	17	26
20	12	30	42
25	15	47	62
30	18	68	86
35	21	92	113

- (i). ප්‍රතික්‍රියා කාලය තුල රථය ගමන් කරන දුර, රථයේ වේගයට අනුලෝමව සමානුපාතික වීමටත්, නිරිංග යොදන කාලය තුල ගමන් කරන දුර එසේ ප්‍රවේගයට සමානුපාතික නොවීමටත් හේතුව පැහැදිලි කරන්න.  
නිරිංග යොදන කාලය තුල ගිය දුර, රථයේ වේගය අතර සම්බන්ධතාව කුමන ආකාරයක් ගනීද?
- (ii). රථය ඇතිකරන උපරිම මන්දනය සොයන්න.
- (iii). රථය 50 ms<sup>-1</sup> ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කල අවස්ථාවේදී රථය නතර වන විට ගමන් කල මුළු දුර කොපමණ වේද?
- (iv). පහත සඳහන් අවස්ථාවල , රථය ප්‍රතික්‍රියා කාලය තුල යන දුර හා නිරිංග යෙදූ කාලය තුල යන දුර කෙබඳු වේදැයි පැහැදිලි කරන්න.
  - (a). පාර තෙත්ව ඇතිවිට,
  - (b). රියදුරා මධ්‍යසාර වැනි දෑ පානය කර හොඳ සිහි බුද්ධියෙන් නැති විට