§Ò kiÓm tra chän ®éi tuyÓn VËt lý khèi 10

(Vßng 1)

Bµi 1.

Mét buång thang m¸y khèi lîng 1tÊn, chuyÓn ®éng ®i lªn tõ tr¹ng th¸i ®øng yªn t¹i mÆt ®Êt. Trong giai ®o¹n ®Çu, thang m¸y chuyÓn ®éng nhanh dÇn ®Òu, ®¹t vËn tèc 4m/s sau thêi gian 5s. Sau ®ã thang m¸y chuyÓn ®éng th¼ng ®Òu trªn qu·ng ®êng 20m vµ cuèi cïng chuyÓn ®éng chËm dÇn ®Òu, dõng l¹i t¹i n¬i c¸ch mÆt ®Êt 35m. Bá qua ma s¸t, cho g=10m/s^2.

a). TÝnh lùc kÐo cña ®éng c¬ thang m¸y ë mçi giai ®o¹n.

b). TÝnh vËn tèc trung b×nh cña thang m¸y trong suèt thêi gian chuyÓn ®éng.

c). VÏ ®å thÞ vËn tèc cña chuyÓn ®éng.

Bµi 2.

Hai xe cã khèi lîng m_1=500kg, m_2=1000kg khëi hµnh kh«ng vËn tèc ®Çu tõ A vµ B c¸ch nhau 1,5km chuyÓn ®éng ®Õn gÆp nhau. Lùc kÐo cña c¸c ®éng c¬ xe lÇn lît lµ 600N vµ 900N. HÖ sè ma s¸t l¨n cña xe víi mÆt ®ên lÇn lît lµ 0,1 vµ 0,05. Xe (II) khëi hµnh sau xe (I) 50 gi©y. Hái hai xe gÆp nhau lóc nµo vµ t¹i ®©u? Cho g=10m/s^2.

Bµi 3.

§Æt mét c¸i ly trªn mét tê giÊy nhÑ ®Æt trªn bµn rải dïng tay kÐo tê giÊy theo ph¬ng ngang.

a). CÇn truyÒn cho tê giÊy mét gia tèc bao nhiªu ®Ó ly b¾t ®Çu tr-ît trªn tê giÊy? BiÕt hÖ sè ma s¸t trît gi÷a ly vµ tê giÊy k=0,3; g=10m/s^2.

b). Trong ®iÒu kiÖn trªn, lùc t¸c dông lªn tê giÊy lµ bao nhiªu? BiÕt hÖ sè ma s¸t trît gi÷a giÊy vµ bµn lµ k’=0,2, khèi lîng ly m=50g.

c). KÕt qu¶ ë hai c©u trªn cã thay ®æi kh«ng nÕu ly cã níc?