

M1 Jan 2007

1i) 220 N

ii) 520 N

2i) show

ii) 7.8 N

iii) five α

3i) $\mu = 0.75$

ii) $x = 5.88$ N

4i) 1 m s^{-1}

ii a) 0.85 kg m s^{-1} N direction reversed

ii b) 1.21 m s^{-1}

5i) 0.9 t^2

ii) show

iii) 94.8 m

6i) 0.64 m s^{-1}

ii) 10 s

iii) 0.04 m s^{-2}

7i) show

ii a) -10.8 m s^{-2}

iii a) 0.370

ii b) 1.79 m s^{-2}

iii b) 1.28