

M1 June 2008

1i) show ii) $t = 10\text{s}$, $s = 70\text{m}$

2i) show ii) 0.16°

3i) $a = 1.2\text{ms}^{-2}$ ii) $s = 60\text{m}$ iii) $v = -3.6\text{ms}^{-1}$

4i) 3.99N \leftarrow ii) $\mu = 0.541$ or 0.542 or 0.543

5i) $v = 0.2\text{ms}^{-1}$, B ii a) $v = 1\text{ms}^{-1}$ b) 14,400

6i) verify

ii) show

iii) 0ms^{-1}

iv)



v) $AB = 4.32\text{m}$

7i) show

ii) show

iii) $v = 1.86\text{ms}^{-1}$

iv) show, 0.99s