

Sem One Review:

1. a) 109 N at  $5^\circ$     b)  $3.2 \text{ m/s}^2$     c) 109 N at  $185^\circ$
  2. 0.48
  3. a)  $2.8 \text{ m/s}^2$     b) 6900 N
  4. look it up yourself!!!!
  5. a) 5.44 s    b)  $-53.3 \text{ m/s}$     c) 749 N
  6. a)  $5000 \text{ m/s}^2$     b) 50.7 m    c) 18.300 N
  7.  $a_1 = -9.6 \text{ m/s}^2$
  8. 82N at  $6^\circ$
  9. a)  $-23 \text{ m/s}$     b) -26 m    c)  $-0.23 \text{ N}$     d) 5.1 N    e)  $220 \text{ m/s}^2$
  10. 0.22
  11.  $40^\circ$  upstream
- Notice the gap in my numbering
14. 1200 N    b).68 m
  15. 0.35
  16.  $-1.5 \text{ m/s}^2$
  17. 140 N
  18.  $T_1 = 150 \text{ N}$      $T_2 = 470 \text{ N}$
  19. a) 38.8 m    b) 4.12 m
  - 20 a)  $7800 \text{ m/s}^2$     b) 505 N    c) 25,300 N
  - 21) a) 16 N    b)6.20 N  
      c)  $2.0 \text{ m/s}$     d)  $3.44 \times 10^9 \text{ Mg}$   
      e) 240 cg    f) 3
  - 22) a)  $-9.92 \text{ m/s}^2$