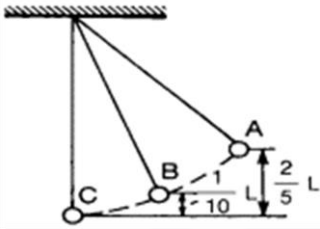


範例 11

擺長 L 的單擺，將擺錘拉至 A 點後，由靜止釋放，令其自由擺動，如圖，C 為最低點，已知 A 比 C 高 L ，B 比 C 高 $\frac{1}{10}L$ ，若當地的重力加速度為 g ，且摩擦阻力不計，則：

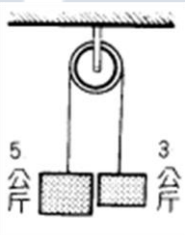
(1) 擺錘在 C 點的動能為 _____ 焦耳。(2) 擺錘在 B 點動能為 C 點動能的 _____ 倍。



範例 12

如圖，一無摩擦的定滑輪，若繩重不計，整個系統原為靜止， m_1 為 5 公斤， m_2 為 3 公斤，當 m_1 由靜止下降 10 公尺，若當地的重力加速度值為 10m/s^2 ，請回答下列問題：

(1) 系統減少的位能 _____ 焦耳； (2) m_1 、 m_2 的速率為 _____ m/sec；



範例 13

如右圖，一質量為 2 公斤的物體靜置於地面，重力加速度為 10 公尺/秒²，今阿信施力 30 牛頓於物體，使物體上升了 5 公尺，空氣阻力不計，試回答下列問題：

(1) 阿信對物體做功 _____ 焦耳，地球引力做功 _____ 焦耳。

(2) 物體的動能為 _____ 焦耳，物體的位能增加了 _____ 焦耳。

