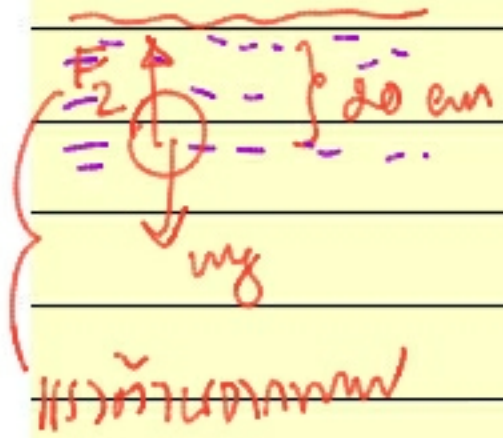
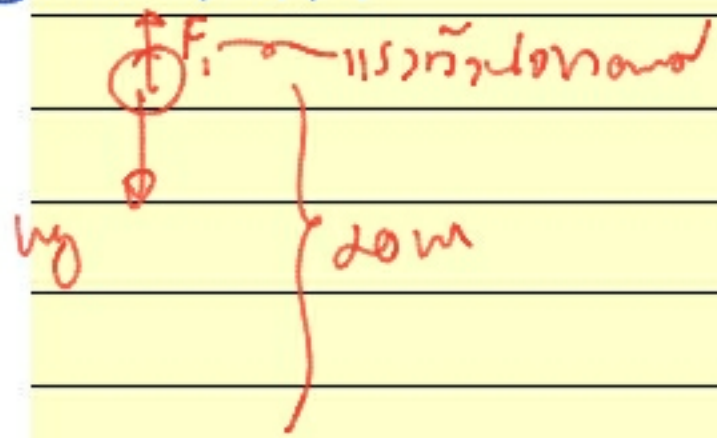


ปล่อยก้อนหินมวล 10 กิโลกรัม จากที่สูงจากพื้น 20 เมตร ก้อนหินกระทบพื้น และจมลงไปอีก 20 ซม. ถ้าแรงต้านทานของอากาศมีค่า 28 นิวตัน จะหาได้ว่า แรงเสียดทานเฉลี่ยของพื้นมีค่าเท่ากับกี่นิวตัน

① วิเคราะห์; วิเคราะห์โดยใช้ $\Delta W = \Delta E_k$
 ใช้ว่า $v^2 = v_0^2 + 2as$ และ $\sum \vec{F} = ma$

② กลไกการไหล



คิดงานของพลังงาน

$$\Delta W = W_{mg} - W_{F_1} - W_{F_2}$$

$$= \Delta E_k = E_{k2} - E_{k1}$$

$$(mg)(20 + 0.2) - (28)(20) - (F_2)(0.2) = 0$$

$$(100)(20.2) - (28)(20) - 0.2 F_2 = 0$$

$$2020 - 560 = 0.2 F_2$$

$$F_2 = \frac{2020 - 560}{0.2}$$

$$= 9300 \text{ N}$$

ใช้ว่า $v^2 = v_0^2 + 2as$

$$v = v_0 + at$$

$$v^2 = v_0^2 + 2as$$

$$s = vt + \frac{1}{2}at^2$$

$$s = vt - \frac{1}{2}at^2$$

$$\frac{v+v_0}{2} = \frac{s}{t}$$

