Application 5 :

Mouvement circulaire de rayon R = 8.40 m

Ω = 100 tours / min (radian / s)

a = RΩ²

Ω = 100 tours / min

Wtf bro

**3. Les lois du mouvement de Newton**

**3.2.3**

Application 3.1 :

dy / dt = -2y(t)

la solution s’écrit y(t) = Ce-2t

Application 3.2 :

T = f(m, g, h)

[g] = LT

**4. Dynamique du point**

**4.2**

u(t) = Acosω0t +Bsinω0t ⬄ u(t) = Acos(ω0t + ϕ)

Application 4.1 :

* u(0) = u0

l’écart à la pos. d’équ vaut u0

* du / dt = 0 vitesse initiale de M

u(t) = Acosω0t +Bsinω0t  
u’(t) = -Aω0sinω0t +Bω0cosω0t  
u’’(t) = -Aω0²cosω0t +Bω0²sinω0t = - ω0²(Acosω0t + Bsinω0t) = -ω0u(t) => u’’ + ω0²u = 0

**4.4**

**Schema de poulis**

