6. $^{\circ}F = (C \times \frac{9}{5}) + 32$

$= (\overset{10}{\cancel{50}} \times \frac{9}{\cancel{5}}) + 32$

$= 90 + 32$

$= 122$ #

ขดลวดที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพจะลดลงในอัตรา 7% ต่อเดือน ถ้ามวลขดลวดเริ่มต้นคือ 120 กรัม หลังจากผ่านไป 4 เดือน มวลของขดลวดจะเป็นเท่าใด

7. 1 เดือนผ่านไป $120 - (0.07)(120) = (1-0.07)(120)$

2 เดือนผ่านไป $(0.93)^2 120$

/

4 เดือนผ่านไป $(0.93)^4(120) = 89.766$

≈ 89.77

8. $\Delta Q = mc\Delta T$

$Q = (60)(0.45)(37 - 25)$

$= (27)(12)$

$= 324$

อนุภาคนาโนทองคำ (AuNPs) ถูกนำมาใช้ในการทำแผลเพื่อคุณสมบัติต้านการอักเสบ หากความจุความร้อนจำเพาะของ AuNPs เท่ากับ 0.129 J/ g°C และมวลของอนุภาคนาโนในน้ำสลัดคือ 5 กรัม จะต้องใช้ความร้อนเท่าใดในการเพิ่มอุณหภูมิของอนุภาคนาโนจาก 25°C เป็น 37°C

17. $Q = mc\Delta T$

$Q = (5 \times 10^{-3})(0.129)(12)$

$= 60(0.129)$

$= 7.74$