اختبار تدريبي – القصير الأول (نموذج 2)

السؤال الأول : أ-اختر الإجابة الصحيحة المكملة لكل عبارة مما يلي :

1–مكثف مستوى مشحون ومعزول وكانت شدة المجال بين لوحيه N/C (1800) فإن شدة المجال عند منتصف المسافة بين اللوحين تساوي بوحدة (N/C):

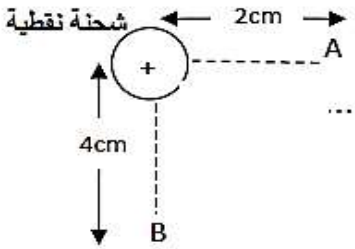
❑ 125 ❑ 450 ❑ 900 ❑ 1800

2– إذا علمت أن الطاقة الحرارية اللازمة لانصهار كمية من الجليد تساوي J (37800) فإن كتلة الجليد المنصهر تساوي بالكيلو جرام علما بأن $L_f = 3.36 \times 10^5$ J/kg للجليد):

❑ 112.5 ❑ 1.125 ❑ 11.25 ❑ 0.1125

السؤال الأول : ب-أكمل العبارات التالية بما يناسبها :

1– تكون الحرارة الكامنة للتصعيد لمادة معينة..... من الحرارة الكامنة لانصهار المادة نفسها.



2– في الشكل المقابل إذا كان مقدار شدة المجال الكهربائيعند نقطة (A) يساوي (16)N/C فإن شدة المجال الكهربائي عند نقطة (B) يساوي بوحدة N/C .....

السؤال الثاني: أذكر ماذا يحدث مع التفسير :

1-لحركة بروتون عند وضعه في مجال كهربائي منتظم.

الحدث: .....

التفسير: .....

2–لشحنة مكثف متصل ببطارية عند وضع مادة عازلة بين لوحيه .

الحدث: .....

التفسير: .....

السؤال الثالث : حل المسألة التالية :

مكعب نحاسي حجمه cm^3 (100) ارتفعت درجة حرارته من °C (30) إلى °C (130)، فازداد حجمه بمقدار cm^3 (0.51). احسب:

أ–الحجم النهائي للمكعب.

.....

.....

ب–معامل التمدد الحجمي للنحاس.

.....

.....