

أجب عن جميع الاسئلة التالية:

1.1 عرف طن التبريد؟ (5 درجات)

ب) وحدة لنتاج ثلج تنتج الثلج من ماء عند 0 مئوية. إذا كانت درجة الحرارة المتوسطة لمياه التبريد خلال المكثف تبلغ 35 مئوية. عين الل شغل كهربائي بالكيلووات و لازم لانتاج طن واحد من الثلج؟ (10 درجات)

$$L = 335 \text{ KJ/Kg}$$

$$q_v = \frac{m \cdot c_p \cdot \Delta T}{t}$$

2.1 بماذا تعرف نسبة الحجم الحقيقي للمجم الاالهدة؟ (5 درجات)

ب) نظام تبريد نظري يعمل بالامونيا سعة للتبريد 10 طن تبريد له درجة حرارة تبخير تبلغ -6 مئوية ودرجة حرارة تكثف 32 مئوية. اذا استخدم ضاغط ذي ثلاث اسطوانات لحادية الحركة، ولكل ضاغط نسبة مشوار الى قطر تبلغ 1.5 عند 15 لفة في الثانية. عين معامل الاندماج للنظام. قوة الضاغط وابعاد اسطوانة الضاغط علماً بان الكفاءة الحجمية والكفاءة الميكانيكية هي 75% و 90% على التوالي. (10 درجات)