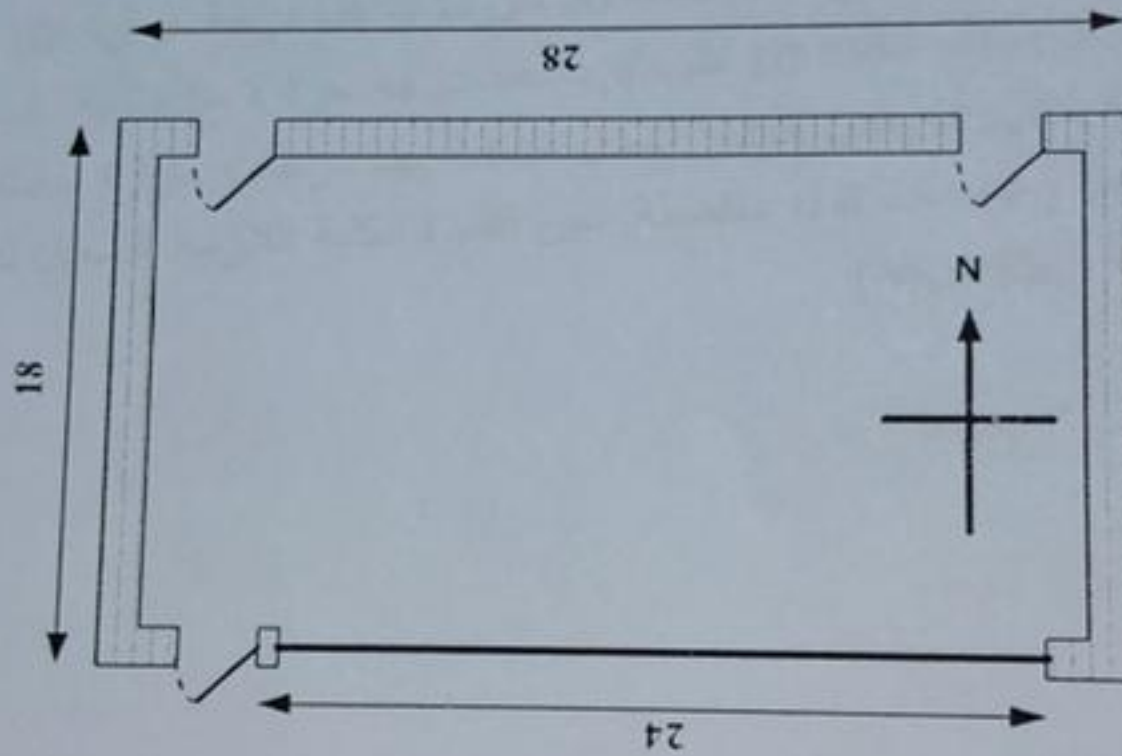


(1) يتم دفع بخار عند 100 درجة مئوية الى تيار هواء عند (21°C db & 50% RH) بمعدل كيلوجرام واحد لكل مئة وخمسون كيلوجرام من الهواء الجاف. ماذا تكون الحالة النهائية للهواء وكيف تتحقق من أن الزيادة في درجة الحرارة الجافة طفيفة ويمكن تجاهلها إذا علمت أن الحرارة النوعية عند ثبوت الضغط للهواء هي 1.006KJ/KG.K وللبخار 1.972KJ/KG.K. (10 درجة)

(2) الرسم التالي يبين مبنى مكيف عند (24°C db & 50% RH). للمبنى جدار زجاجي من الناحية الجنوبية بطول 24 متراً وارتفاع 4.25 متراً وثلاثة أبواب خشبية أبعاد كل منها 2.5متر × 2متر.



معاملات انتقال الحرارة الكلي لمكونات المبنى هي كالتالي:

الوصف	معامل انتقال الحرارة الكلي W/m <sup>2</sup> K
حوائط	0.7
السقف	0.5
الشبابيك الزجاجية	3.2
الأبواب	1.6

باعتبار الأحوال الخارجية التالية (10°C db & 6°C wb) أوجد الحمل الحراري من خلال الجدران. (15 درجة)