**SORU 4.(**MAZERET**)**

 LA=20 cm, LB=10 cm ve LC=20 cm kalınlıklarında üç farklı malzemeden yapılmış düzlemsel bir duvarın ısı iletim katsayıları sırası ile kA=4 W/m K, kB=30 W/m K ve kC=10 W/m K’dir. Bu duvarın bir yüzü yalıtılmış olup, diğer yüzü, sıcaklığı T∞=20 °C, ısı taşınım katsayısı h∞=100 W/m2 K olan bir akışkan ile temastadır. B malzemesinin içinde $\dot{q}=10^{6} W/m^{3}$ ısı üretimi olduğuna gore:

a-Bu duvardaki sıcaklık dağılımını çiziniz .

 b-T1, T2, T3 ve T0 sıcaklığını bulunuz.

NOT: A malzemesinin çevre ile temaslı yüzeyi ısı geçişine karşı yalıtılmıştır.