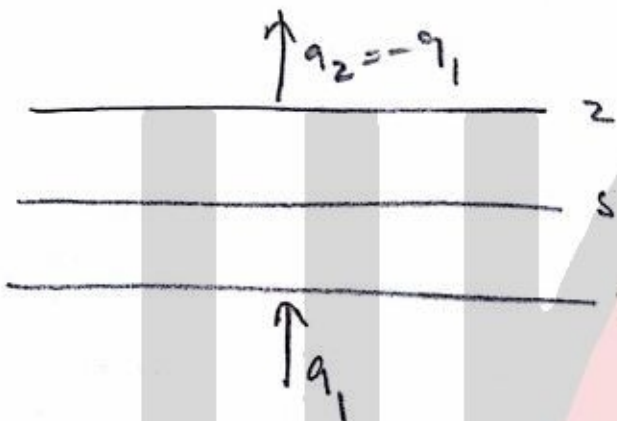
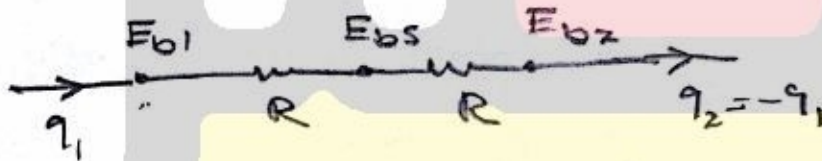


۵۹ - گزینہ صحیح ہے۔



صدر سوال اللہ کے برابر اس سوال کے تالیف میں ① و ② کے ہر طرف



است۔ بتدقیق یہ این کہ E_b کے سطح کے نکات - مقارنت R برابر ہر دو سطح کے واسطے

$$R = \frac{1}{A \left(\frac{1}{\epsilon} + \frac{1}{\epsilon} - 1 \right)}$$

$$\frac{E_{b1} - E_{b2}}{2R} = \frac{E_{bs} - E_{b2}}{R} \Rightarrow E_{bs} = \frac{E_{b1} + E_{b2}}{2}$$

بتدقیق یہ این کہ $E_b = \sigma T^4$ کی نسبتاً

$$T_s = \left(\frac{T_1^4 + T_2^4}{2} \right)^{1/4}$$

۶ - گزینہ ۱ صحیح ہے۔

$$\alpha_{e,t} = 0.04 Re_D Pr$$

برابر ہونا اصل عددی حد سے برابر ہے

$$\alpha_{e,h} = 0.04 Re_D$$

و عدل عدد ہیرر دینا جسے برابر ہے

دارہ کی حد سے برابر ہے لہذا $Pr < 1$ اور $\alpha_{e,t} < \alpha_{e,h}$ کی نسبتاً گزینہ ۱ درست ہے

۴۱ - کزنیزه ۲ ص ۱۰۱

با ترمز به تغییر در سول بیست از افتد ان در قدرت
نگارتمی استفاد کرد

$$\Delta T_{lm} = \frac{\Delta T_1 - \Delta T_2}{\ln \Delta T_1 / \Delta T_2}$$

$$\Delta T_1 = 80 - 20 = 60^\circ C$$

$$\Delta T_2 = 80 - 60 = 20^\circ C$$

از طرف

$$\Delta T_{lm} = \frac{60 - 20}{\ln 60/20} = \frac{40}{\ln 3} \approx 36^\circ C$$

۴۲ - کزنیزه ۳ ص ۱۰۱ عدد

در بدن بعد تابع فوریه (۱) و پس به از برای عدد قدریه یک
در سطح غیر فعال من می شود با ترمز به ترمز عدد قدریه

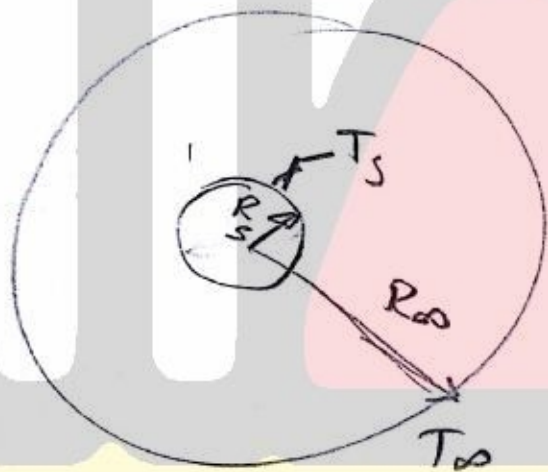
$$Fo = \frac{\alpha t}{L^2}$$

$$t_2 = t_1 \left(\frac{L_2}{L_1} \right)^2$$

$$= 2 (2)^2 = 8 \text{ sec}$$

ریشه می شود

وقتی سرعت جریان به یک بهجت منتهی می‌گردد انتقال حرارت به صورتی است و عدد نرنولد بر مبنای قطر کره بهجت ۲ می‌گردد یعنی که



از مدل مقاومت الکتریکی کمپوندی

$$q = \frac{T_s - T_{\infty}}{\frac{1}{4\pi k} \left(\frac{1}{R_s} - \frac{1}{R_{\infty}} \right)} = (T_s - T_{\infty}) 4\pi k R_s$$

معمولاً با توجه به قانون سرپیش ندرین

$$q = h A_s (T_s - T_{\infty}) = h (4\pi R_s^2) (T_s - T_{\infty})$$

به تناسب در رابطه واضح است که

$$h = \frac{k}{R_s} \Rightarrow \frac{h R_s}{k} = 1 \Rightarrow$$

$$\frac{h D}{k} = Nu_D = 2$$

۴۴ نتیجه ۲ در است

تقریباً در این رابطه عدد نرنولد جریان فاجی در محدوده ۰.۵ تا ۱۰۰۰

$$Nu_x = C Re_x^m$$

همانند در این رابطه m ثابت است. پس وقتی $Re_x \rightarrow \infty$ یا $Re_x \rightarrow 0$ و Nu_x همگرا می‌گردد و در هر دو صورت $m = 0.5$ و $C = 0.37$ می‌گردد.