Питања

Простирање топлоте

1. Који су услови потребни да би се десило простирање топлоте?
2. Која су три начина простирања топлоте?
3. Шта је стационарно, а шта нестационарно простирање топлоте?
4. Шта је провођење (кондукција) топлоте?
5. Шта је термичка проводност (λ) и од чега зависи?
6. Који материјали су проводници, а који изолатори?
7. Написати формулу за израчунавање количине топлоте Q, која пролази кроз зид дебљине δ ако је разлика температура између две површине зида (t1 – t2), површина зида А и у времену τ.
8. Написати формулу за топлотни проток (флукс), при провођењу топлоте.
9. Написати израз за израчунавање густине топлотног протока, при провођењу топлоте.
10. Која је јединица за изражавање термичке проводности λ?
11. Шта је природна, а шта принудна конвекција (прелажење) топлоте?
12. Од чега зависи прелажење топлоте?
13. Написати формулу за прелажење топлоте.
14. Написати формулу за топлотни проток, при прелажењу топлоте.
15. Написати формулу за израчунавање специфичног топлотног протока, при прелажењу топлоте.
16. Од чега зависи коефицијент прелажења топлоте α?
17. Шта је коефицијент пролаза топлоте k?
18. Од чега зависи коефицијент пролаза топлоте k?
19. Како се одвија топлотно зрачење?
20. Од чега зависи топлотно зрачење?
21. Шта је црно тело?
22. Шта је емитивност ε?
23. Написати израз за израчунавање укупне енергију зрачења ($\dot{Е}$)?
24. Шта је бело тело?
25. Шта је сиво тело?
26. Шта су измењивачи топлоте?
27. Шта су рекуперативни измењивачи топлоте?
28. Шта су регенеративни измењивачи топлоте?
29. Описати рад измењивача са мешањем флуида.