

حلم بصيغ مقرر هندسة المقامات - ١ -
 نطلب الحد في الكيمياء - السنة الرابع
 الفصل الثاني للعام ٢٠٢٥
 ٢٠٢٦

السؤال الأول :

- عملياً فيزيائية أرثو - عمليات كيميائية - عمليات فيزيائية ثانوية

- مفاعل دفعي وسيطي مستمر - مفاعل مرجي مستمر

السؤال الثاني :

- طرق تكاملية - طرق تفاضلية

$$-r_A = \frac{dc_A}{dt} = k \cdot c_A$$

$$\int_{c_{A0}}^{c_A} \frac{1}{c_A} dc_A = \int_0^t k dt$$

$$- \ln \frac{c_A}{c_{A0}} = kt \quad \text{or} \quad \ln(1 - x_A) = -kt$$

السؤال الثالث :

$$Q_3 = -Q_{conv} + Q_2 - Q_5 \quad Q_{conv} = 0$$

- تعويض تعابير $Q_2 > Q_3 > Q_5$

$$-r_A = C_A \cdot \frac{dx_A}{dt} = \frac{V_r}{V_r} \cdot \frac{dx_A}{dt}$$

- كتابة المعادلة النهائية

السؤال الرابع :

- النظام المفتوح V, n, T, P

- النظام المغلق Q, W, F, Φ_m, Φ_v

- كتابة تعابير X_A و X_B والفرق بينهما

السؤال الخامس :

- كتابة تعبير V بدلالة T و P و n

- كتابة تعبير V بدلالة T و P و n

- كتابة تعبير μ و α و I

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

۱- اظهار مواردی که در صورتی که در اینجاست و معادله هر دو

• مقائل مزاج مٹاي (كتمانہ الموازنہ بالادب بالرموز والمعادلة التصحيحية)

مضاعف د'ضعیضای (= = = = =)

١- المزايا (سعة التفاعل، مرحب البقاء)

22 / 51

$\hat{P}_1 = 1/2$

13/3/20

13/3/20

20, 2/11/

المجموع ١٧٠ / ١٠٠

C. 27 / 11/2

درس پنجم ۲۰۰۲، محمد هلال

