

GROUP - A (9/9/21)

PHYSICS

1. (c) $M \rightarrow \rightarrow XB \rightarrow$
2. (d) $m k^2 r^2 t$
3. (a) **Temperature**
4. (b) 5.0
5. (a) $4\pi E_0 A a^3$
6. (d) **2R**
7. (b) Conservation of energy.
8. (a) -3.4eV
9. (d) **-40 °F**
10. (a) **Current**
11. (b) **2E**
12. (b) **circle**
13. (d) **I R**
14. (a) **8 s**
15. (a) 2:1
16. (a) $M^{-1} L^3 T^{-2}$
17. (d) $1\sqrt{\epsilon_0 \mu_0}$
18. (a) **1**
19. (d) **3:5:7**
20. (c) Dispersion and total internal reflection
21. (c) Independent of x
22. (a) 10cm
23. (c) π
24. (d) Electrons
25. (b) $6.67 \times 10^{-11} N$

CHEMISTRY

GROUP - A (9/9/21)

26. (a) $1 \times 10^9 \text{ cm s}^{-1}$
27. (b) 1.5
28. (a) $\Delta u = q + w$
29. (b) $\Delta H < 0, \Delta S > 0]$
30. (b) +2
31. (c) Li(OH)
32. (a) O_2^+
33. (b) Chlorophyll
34. (d) property of catenation.
35. (c) 5
36. (a) 1
37. (c) 219.2 pm
38. (a) 4.92atm
39. (d) 0.34v

Handwritten signature and date:
 9/10/21

40. (d) third
 41. (b) 0.91V
 42. (d) 460.6 minutes
 43. (d) Kraft temperature
 44. (c) +6
 45. (a) NH_3
 46. (c) HCl is oxidized by KMnO_4 to Cl_2 .
 47. (a) $[\text{CoCl}_2(\text{en})_2]^+$
 48. (a) 2- methyl butan – 2 – ol
 49. (a) $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{NH}_2$
 50. (a) 1,3-Butadiene and acrylonitriles

BIOLOGY

GROUP - A (9/9/21)

51. (d) **cambium**
 52. (d) **gynoecium**
 53. (c) **anemophilous flowers**
 54. (b) **Testis**
 55. (b) **primary endoplasmic nucleus**
 56. (c) **gastrulation**
 57. (b) **tubectomy**
 58. (c) **Amino acids and simple sugars**
 59. (c) **hypostatic gene**
 60. (a) **Leaf and stripe rust**
 61. (c) **sickle-cell anaemia**
 62. (a) **analogous organs**
 63. (c) **sciophytes**
 64. (d) **help B-cells produce antibodies**
 65. (c) **National parks**
 66. (b) **interspecific hybridization**
 67. (a) **Carbon monoxide**
 68. (b) **restriction endonucleases**
 69. (c) **micropyle**
 70. (a) **digest cell walls**
 71. (b) **changes maltose to glucose**
 72. (c) **Vas deferens**
 73. (d) **Streptomyces**
 74. (b) **Haemophilia**
 75. (a) **bacteria**
 76. (b) **nuclear transplantation**
 77. (a) **catabolism**
 78. (c) **Vitamin A- rich**


 9/10/21

79. (b) predation
80. (b) cryopreservation
81. (d) Division
82. (b) cyanobacteria
83. (c) Annelida
84. (a) earthworms, leeches
85. (d) white fibrous tissue
86. (d) hypogynous flowers
87. (b) phloem cells
88. (c) Phospholipid
89. (b) Anaphase
90. (a) inner membrane of mitochondria
91. (c) imbricate
92. (c) leghaemoglobin
93. (b) giberellins
94. (c) pyruvic acid
95. (d) Residual volume
96. (c) lungs
97. (c) Annelids
98. (a) pulmonary veins
99. (d) sclera
100. (c) hypothalamus


21/07/24