

GOVERNMENT OF MIZORAM
DIRECTORATE OF HIGHER & TECHNICAL EDUCATION
(TECHNICAL WING)
MIZORAM : AIZAWL

Challlang Lily Veng, Aizawl -796012

Phone : 0389-2340603, Fax : 0389 - 2345740 E-mail: dhthemizoram@gmail.com



No.A.45011/2/2021-JDT(HTE)/

Dated Aizawl, the 8th May, 2023

OFFICE ORDER

The following are the Answer Keys of the State Medical and Technical Entrance Examination (SMATEE) 2023. Display for information and necessary action of all those concern.

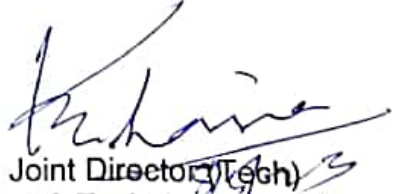
Complaint (s) if any, may be submitted to the Joint Director (Tech Wing) Higher & Technical Education Office, Challlang Lily Veng within one week from the date of issue of this office order.

Sd/-ESTHER LAL RUATKIMI, IRS
Principal Secretary to the Govt. of Mizoram,
Higher & Technical Education Department
Cum
Chairman
State Selection Board Committee
Mizoram::Aizawl

Dated Aizawl, the 8th May, 2023

Memo No. 45011/2/2021-JDT(HTE)/

- Copy to:
- 1.P.S to Minister for information.
 2. Principal Secretary, H&TE for information.
 3. Director, H&TE for information.
 4. Computer Programmer for upload in the Department website.
 5. All officers of Technical Wing for information and necessary action.
 6. Notice Board of Technical Wing, H&TE.
 7. Guard file/Relevant file.


Joint Director (Tech)
Higher & Technical Education
Cum
Member Secretary,
State Selection Board Committee
Mizoram::Aizawl.

PHYSICS

1. Ans : (c) isotones
2. Ans : (d) 120°
3. Ans : (a) a helical
4. Ans : (a) 4V
5. Ans : (b) decreases
6. Ans : (a) 5
7. Ans : (a) $2 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$
8. Ans : (a) $L = 400 \text{ cm}$, $d = 0.01 \text{ mm}$
9. Ans : (b) $12/11 \mu\text{F}$
10. Ans : (d) coefficient of sliding friction has dimensions of length
11. Ans : (b) Ohm-meter
12. Ans : (c) negative
13. Ans : (d) a ferromagnetic substance becomes paramagnetic
14. Ans : (d) insulators
15. Ans : (b) 13 m
16. Ans : (c) the resistance of the coil
17. Ans : (c) $c = \sqrt{\frac{1}{\mu_0 \epsilon_0}}$
18. Ans : (a) 5
19. Ans : (d) amount of scattering $\propto \frac{1}{\lambda^4}$
20. Ans : (b) $\alpha = \beta/2 = \gamma/3$
21. Ans : (b) $7.27 \times 10^{-9} \text{ m}$
22. Ans : (d) $2\pi/\omega$
23. Ans : (a) Nuclear fusion
24. Ans : (a) $t = 1 \text{ s}$
25. Ans : (d) space waves

CHEMISTRY


26. Ans : (b) +0.89V
27. Ans : (a) $s > p > d > f$
28. Ans : (c) Presence of one P – OH bond and two P-H bonds
29. Ans : (d) Ofloxacin
30. Ans : (d) Atmospheric pressure is low
31. Ans : (b) $(C_6 H_5 N C)$
32. Ans : (b) Negative
33. Ans : (c) One third of its molar mass]
34. Ans : (c) 1N NaOH
35. Ans : (d) CsOH
36. Ans : (a) Elastomers
37. Ans : (a) B_2H_6
38. Ans : (c) Equal number of cation and anion vacancies
39. Ans : (b) Non-planar
40. Ans : (d) Same osmotic pressure
41. Ans : (c) $6.6 \times 10^{-31} \text{ cm}$

42. Ans : (b) Decreases as the reaction proceeds
 43. Ans : (a) +7
 44. Ans : (c) The charge on the particles
 45. Ans : (a) less
 46. Ans : (d) roasting
 47. Ans : (b) PF_5
 48. Ans : (d) CCl_3COOH
 49. Ans : (c) Aldohexose
 50. Ans : (b) CO_2

BIOLOGY

51. Ans : (b) Preformed antibodies
 52. Ans : (b) Arthropoda
 53. Ans : (c) GAATTC
 54. Ans : (d) between humerus and pectoral girdle
 55. Ans : (d) interferon
 56. Ans : (c) Adrenaline
 57. Ans : (a) Eastern Himalayas and Westren Ghats
 58. Ans : (d) Order
 59. Ans : (b) 5'-CAU-3'
 60. Ans : (b) Phosphorus
 61. Ans : (a) Alkaline pH of gut
 62. Ans : (b) plasma minus blood proteins
 63. Ans : (b) Pancreas
 64. Ans : (c) reticulate palmate
 65. There is mistake in the given question, all the candidates are awarded 4 marks against this question.
 66. Ans : (d) low O_2 and high CO_2 conc
 67. Ans : (b) Suspended particles
 68. Ans : (d) Sex- linked recessive
 69. Ans : (c) Axon terminal of one neuron to the dendrites of another
 70. Ans : (b) Sponge
 71. Ans : (a) Biotic potential
 72. Ans : (a) Enzymes
 73. Ans : (c) No sperm occur in epididymis
 74. Ans : (a) Availability of oxygen through the process
 75. Ans : (d) lymph vessels
 76. Ans : (b) One species is harmed and the other is unaffected
 77. Ans : (a) centriole and basal bodies
 78. Ans : (c) Ramapithecus \rightarrow Homo habilis \rightarrow Homo-erectus \rightarrow Homo sapiens
 79. Ans : (b) ventricles of heart
 80. There is mistake in the given question, all the candidates are awarded 4 marks against this question
 81. Ans : (a) net primary productivity
 82. Ans : (c) Absciscic acid

83. Ans : (b) Egg, embryo sac, nucellus, integument
84. Ans : (c) Polyethylene glycol and sodium nitrate
85. Ans : (b) Oxidative decarboxylation
86. Ans : (d) LH : FSH decrease gradually during follicular phase
87. Ans : (a) Physiological barriers
88. Ans : (d) Quarternary
89. Ans : (c) Coral reefs
90. Ans : (c) Pachytene
91. Ans : (d) CH₄, NH₃, H₂O, H₂
92. Ans : (d) decrease in transpiration due to sudden closure of stomata
93. Ans : (a) Commensalism
94. Ans : (b) anthocyanin
95. There is mistake in the given question, all the candidates are awarded 4 marks against this question
96. Ans : (c) both have haploid pollen
97. Ans : (d) Sciophytes
98. Ans : (b) on the lagging strand during DNA replication
99. Ans : (b) Bivalent chromosomes line up at the equatorial plate
100. Ans : (c) 50% purple and 50% white


(C.LALDUHKIMA)
Training & Placement Officer
Higher & Technical Education
Technical Wing
Mizoram : Aizawl