

# 2023~2024 学年第一学期半期考 高二生物学试卷参考答案

1. B 2. A 3. D 4. B 5. B 6. C 7. D 8. D 9. A 10. C 11. C 12. B 13. B 14. C  
15. D

16. (1)①③④(2分) ①③(2分)

(2)③(2分)

(3)低(或少)(2分) 低(或少)(2分)

(4)进食会导致血液成分的含量不断变化,从而无法判断指标是否正常(2分)

17. (1)单向(2分)

(2)减弱(2分) 腺苷酸环化酶的活性降低会导致 ATP 水解为 cAMP 的效率降低,从而使  $\text{Na}^+$  内流减少,神经纤维形成的兴奋强度减弱,进而使人的嗅觉减弱(合理即可,3分)

(3)动作(1分) 由正电位变为负电位(2分) 增大(2分)

18. (1)肝、脑(1分) 骨骼肌(1分)

(2)产热量大于散热量(2分) 减少(1分) 减少(1分) 产热量(2分)

(3)大脑皮层(1分)

(4)该患者大量出汗导致细胞外液渗透压升高,抗利尿激素分泌增加,促进肾小管和集合管对水的重吸收,使得尿量减少(3分)

19. (1)树突状细胞、B 细胞、巨噬细胞(答出 2 种即可,2分)

(2)辅助性 T 细胞(2分) 促进 B 细胞的分裂、分化(2分)

(3)抗体(2分) 免疫活性物质(2分)

(4)注射疫苗以后,机体产生了相应的抗体和记忆 B 细胞,再次感染相应病原体时,记忆 B 细胞会迅速增殖分化为浆细胞,进而产生大量的抗体(2分)

20. (1)探究不同浓度的 IAA 和 6-BA 对植物 L 性别分化的影响(2分)

(2)雌株(2分) 6-BA(2分)

(3)主要促进细胞核的分裂(2分) 主要促进细胞质的分裂(2分)

(4)传递信息(2分)