

問題用紙は3枚あります！(1~5ページまで)

設問 2. 真核生物について誤っているのはどれか。

1. 真菌やウイルスが含まれる。
2. 核膜をもつ。
3. 細胞壁をもつ。
4. 菌糸を持つ真菌を糸状菌とよぶ。
5. 真菌は孢子を形成する。

設問 3. 微生物のエネルギー代謝について誤っているのはどれか。

1. 環境から得られた酸化物質で有機基質が酸化されるエネルギー代謝を呼吸という。
2. 呼吸の過程でADPのリン酸化によりATPが得られるが、これを酸化リン酸化という。
3. 呼吸において最終電子受容体が酸素以外の無機化合物である場合を好氣的呼吸という。
4. 発酵は酸素がないときに典型的に起こるエネルギー代謝の一つである。
5. 発酵には混合酸発酵、アルコール発酵、乳酸発酵などがある。

答 3

設問 4. Human immunodeficiency virus (HIV) に有効な消毒薬はどれか。二つ選べ。

1. 塩化ベンザルコニウム
2. クレゾール石けん液
3. グルタルアルデヒド
4. 次亜塩素酸ナトリウム
5. グルコン酸クロルヘキシジン

答 2

設問 5. 手指の消毒に適当でないものはどれか。

1. グルタルアルデヒド
2. 塩化ベンザルコニウム
3. ポビドンヨード
4. グルコン酸クロルヘキシジン
5. エタノール

答 3, 4

設問 6. 121°C, 20 分の高圧蒸気滅菌後も感染力を有するのはどれか。

1. *Cryptococcus neoformans*
2. *Listeria monocytogenes*
3. *Clostridium botulinum*
4. *Rubella virus*
5. Prion

答 1 2

設問 7. 誤っているのはどれか。二つ選べ。

1. RNA はアデニン, ウラシル, シトシン, グアニンの4つの塩基からなる。
2. DNA を鋳型としてメッセンジャーRNA が合成される過程を翻訳という。
3. 伝達性プラスミドにより行われる細菌間の遺伝子伝達を接合という。
4. バクテリオファージにより行われる細菌間の遺伝子伝達を形質転換という。
5. 遺伝子の点変異には置換, 欠失, 挿入がある。

答 2

設問 8. 抗原抗体反応が関与しないものはどれか。

1. 補体結合反応
2. ゲル内沈降反応
3. ツベルクリン反応
4. 赤血球凝集反応
5. 酵素標識免疫吸着法

答 3, 4

答 3 次項あり