

基礎事項	チェック項目	チェック内容	学生記入欄(自己判定し、該当欄に○)		
			A	B	C
分類	微生物の種類 分類の方法 エネルギー獲得様式	<ul style="list-style-type: none"> 原核細胞と真核細胞の違いを説明できる。 ウイルス、細菌、真菌類、原生動物の違いを説明できる。 属と種での二命法とは何か説明できる。 表現型と遺伝子型とは何か説明できる。 グラム染色とは何か説明できる。 16S rRNAとは何か説明できる。 独立栄養細菌と従属栄養細菌の違いを説明できる。 好気性菌と嫌気性菌の違いを説明できる。 アルコール発酵とはどのような代謝か説明できる。 乳酸発酵とはどのような代謝か説明できる。 解糖系で1モルのグルコースから何モルのATPが合成されるか分かる。 解糖系+TCA回路+電子伝達系で1モルのグルコースから何モルのATPが合成されるか分かる。 			
主な微生物	主な細菌 菌類 原生動物	<ul style="list-style-type: none"> 腸内細菌科に属する細菌名を1つ挙げることができる。 乳酸菌に属する属名を1つ挙げることができる。 有孢子細菌の代表的なものを1つ挙げることができる。 窒素固定細菌と自然界の窒素循環の関連を説明できる。 抗生物質とは何か説明できる。 放線菌と抗生物質の関連性を説明できる。 古細菌とは何か説明できる。 菌類とは何か説明できること。 接合菌類と不完全菌類の違いを説明できること。 酵母とは何かを説明できること。 酵母の産業利用を説明できること。 原生動物の例をいくつか挙げることができる。 			
構造と生理	増殖曲線 生産制御	<ul style="list-style-type: none"> 増殖期(適応、対数、定常)を説明できること。 対数増殖の式を説明できること。 ラクトースオペロンについて説明できる。 オペロンとは何か説明できる。 シストロンとは何か説明できる。 			
微生物と産業	有用菌の探索 育種 遺伝子工学的改変	<ul style="list-style-type: none"> スクリーニングとは何か説明できる。 アロステリック酵素とは何か説明できる。 フィードバック阻害とは何か説明できる。 育種とは何か説明できる。 アミノ酸発酵菌について説明できる。 アナログとは何か説明できること。 ベクターとは何かを説明できること。 プロモーターとは何かを説明できる。 SD配列とは何かを説明できる。 形質転換とは何かを説明できる。 			
環境と微生物	鉱物と微生物 大気と微生物 難分解性微生物 土壌と微生物	<ul style="list-style-type: none"> 硫酸還元菌による鉱床の形成を説明できる。 鉄細菌とは何か説明できる。 オゾン層とは何かを説明できる。 シアノバクテリアとは何か説明できる。 PCBとは何か説明できる。 ダイオキシンとは何か説明できる。 難分解性微生物が様々な化学物質を資化できることを理解している。 土壌の炭素循環、硫黄循環に微生物の代謝が関わっていることを理解している。 硫酸還元菌、メタン生成菌とは何か理解している。 			
病気と微生物	食中毒細菌 検出法	<ul style="list-style-type: none"> O-157とは何か説明できる。 黄色ブドウ球菌の食中毒を説明できる。 腸炎ビブリオ食中毒を説明できる。 サルモネラ食中毒を説明できる。 寒天平板培養検査法を説明できる。 バイオルミネッセンス法を説明できる。 ELISA法を説明できる。 			