

Ma trận lớp 10 - Thời gian làm bài: 45 phút

STT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC								Tổng số câu	
			NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG CAO			
			ch TN	ch TL	ch TN	ch TL	ch TN	ch TL	ch TN	ch TL	ch TN	ch TL
1	Vi sinh vật và ứng dụng	Sinh trưởng và sinh sản ở vi sinh vật (3 tiết)	4	0	3	0	2	0	1	0	10	0
		Ứng dụng vi sinh vật trong thực tiễn (3 tiết)	3	0	2	0	1	0	0	0	6	0
2	Virus và ứng dụng	Virus (3 tiết)	3	0	3	0	2	0	1	0	9	0
		Ứng dụng của virus trong y học và thực tiễn (3 tiết)	3	0	2	0	1	0	1	0	7	0
		Virus gây bệnh (3 tiết)	3	0	2	0	2	0	1	0	8	0
TỔNG			16	0	12	0	8	0	4	0	40	0
TỈ LỆ			40%		30%		20%		10%		100%	0
TỔNG ĐIỂM			4		3		2		1		10	0

Ma trận lớp 11 - Thời gian làm bài: 45 phút

STT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC								Tổng số câu	
			NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG CAO			
			ch TN	ch TL	ch TN	ch TL	ch TN	ch TL	ch TN	ch TL	ch TN	ch TL
1	Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật	Sinh trưởng và phát triển ở thực vật	4	0	4	0	2	0	1	0	11	0
		Sinh trưởng và phát triển ở động vật	4	0	3	0	3	0	2	0	12	0
2	Sinh sản ở sinh vật	Sinh sản ở thực vật	4	0	2	0	1	0	0	0	7	0
		Sinh sản ở động vật	4	0	3	0	2	0	1	0	10	0
TỔNG			16	0	12	0	8	0	4	0	40	0
TỈ LỆ			40%		30%		20%		10%		100%	0
TỔNG ĐIỂM			4		3		2		1		10	0

Ma trận lớp 12 - Thời gian làm bài: 45 phút

STT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC								Tổng số câu	
			NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG CAO			
			ch TN	ch TL	ch TN	ch TL	ch TN	ch TL	ch TN	ch TL	ch TN	ch TL
1	Quần xã sinh vật	Quần xã sinh vật và một số đặc trưng cơ bản của quần xã	4	0	3	0	2	0	1	0	10	0
2	Hệ sinh thái, sinh quyển và bảo vệ môi trường	Hệ sinh thái	3	0	2	0	1	0	0	0	6	0
		Trao đổi chất trong hệ sinh thái	3	0	3	0	1	0	1	0	8	0
		Chu trình sinh địa hóa và sinh quyển	3	0	2	0	2	0	1	0	8	0
		Dòng năng lượng trong hệ sinh thái và hiệu suất sinh thái	3	0	2	0	2	0	1	0	8	0
TỔNG			16	0	12	0	8	0	4	0	40	0
TỈ LỆ			40%		30%		20%		10%		100%	0
TỔNG ĐIỂM			4		3		2		1		10	0

Tổ trưởng chuyên môn

Nguyễn Thị Kim Ánh