

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
1			3,0 đ
1		Quá trình hình thành đá trầm tích: Hình thành do các tác dụng ngoại lực phá huỷ đối với vỏ Trái đất tạo ra các vật liệu trầm tích hoặc các vật liệu do núi lửa phun ra, do từ vũ trụ rơi xuống. Các vật liệu này được phân bố trên mặt đất hoặc gần mặt đất trải qua quá trình gắn kết và tạo thành đá..	1,0
	2	Các thể nằm đặc trưng của đá trầm tích: Song song nằm ngang, uốn nếp, đơn nghiêng.	0,5
	3	Các yếu tố thể nằm của đá trầm tích: + Đường phương: đường giao tuyến giữa mặt lớp và mặt phẳng nằm ngang; + Đường hướng dốc: chỉ hướng đổ của lớp đá, nằm trên mặt lớp và vuông góc với đường phương; + Góc phương vị đường phương (γ): góc tạo bởi đầu bắc kinh tuyến với đường phương theo chiều kim đồng hồ; + Góc phương vị đường hướng dốc (β): góc tạo bởi đầu bắc kinh tuyến với đường hướng dốc theo chiều kim đồng hồ; + Góc dốc α : góc tạo bởi mặt lớp với mặt phẳng nằm ngang.	1,5
2			4,0 đ
a		Độ ẩm của mẫu đất: $W= 11,67(\%)$	0,5đ
	b	Trọng lượng riêng của mẫu đất ở trạng thái tự nhiên: $\gamma= 14,48 (kN/m^3)$	0,5đ
	c	Trọng lượng riêng khô của mẫu đất: $\gamma_d= 12,97 (kN/m^3)$	0,5đ
	d	Hệ số rỗng của mẫu đất ở trạng thái tự nhiên: $e= 1,04$	0,5đ
	e	Độ rỗng của mẫu đất: $n= 0,51$	0,5đ
	f	Độ bão hoà của mẫu đất: $S_r= 29,63(\%)$	0,5đ
	g	Chỉ số dẻo của mẫu đất: $I_p= 12,86(\%)$	0,5đ
	h	Độ sệt của mẫu đất: $I_L= -1,16$	0,5đ

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
3			3,0 đ
	a	Lưu lượng của giếng khoan: $Q = p \times K \times \frac{h^2 - h_0^2}{\ln \frac{R}{r}} = 3,14 \times 27,5 \times \frac{30^2 - 27^2}{\ln \frac{168,03}{0,15}} = 2103,02 (m^3 / ngđ)$	1,0đ
	b	Phương trình cột nước hạ thấp: $h_x = \sqrt{h - \frac{Q}{p \times K} \times \ln \frac{R}{x}} = \sqrt{30^2 - 24,35 \ln \frac{168,03}{x}}$	1,0đ
	c	Chiều cao mực nước hạ thấp h_x cách tâm giếng 1 đoạn $x=80m$: $h_{x=80m} = \sqrt{h - \frac{Q}{p \times K} \times \ln \frac{R}{x}} = \sqrt{30^2 - 24,35 \ln \frac{168,03}{80}} = 29,70(m)$	1,0đ