

Học kỳ: 1 (2019 – 2020)

Thời gian: 45 phút

Ghi chú: Được phép sử dụng tài liệu

Câu 1: (2đ) Ảnh hưởng của cấu tạo địa chất đến xây dựng công trình (tối đa 20 dòng).

Câu 2: (2đ) Đặc điểm tính chất của trầm tích với xây dựng công trình.

Câu 3: (1,5đ) Các nguồn gốc chính của đất đá. Kể tên 3 đá macma, 1 tên đá biến chất và 3 đất đá trầm tích.

Câu 4: (1,5đ) Cho sơ đồ vị trí các hố khoan như hình vẽ:

Cho biết chiều dài:

$$a = 91 \text{ m}, b = 151 \text{ m}.$$

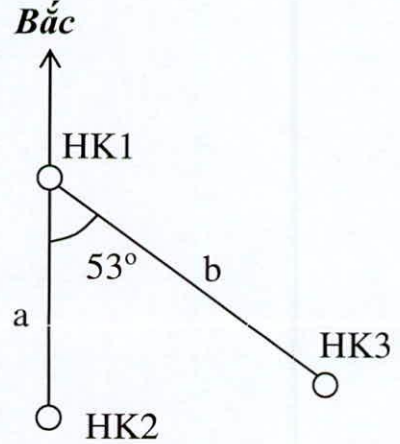
Cao độ bề mặt lớp đá đơn nghiêng tại:

$$\text{HK1} = 154 \text{ m}$$

$$\text{HK2} = 163 \text{ m}$$

$$\text{HK3} = 154 \text{ m}$$

Xác định (có hình vẽ): Góc phương vị hướng dốc lớp đá β và góc dốc lớp đá α .



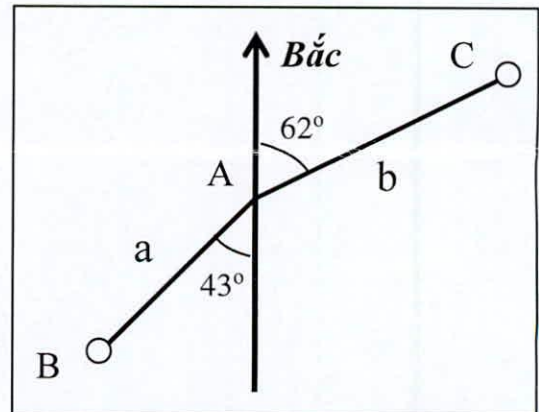
Câu 5: (1,5đ) Cho sơ đồ vị trí các điểm khảo sát như hình vẽ. Chiều dài: $a = 124 \text{ m}$, $b = 115 \text{ m}$.

- Cao độ mặt lớp đá đơn nghiêng ở vết lộ tại điểm $A = +343 \text{ m}$.

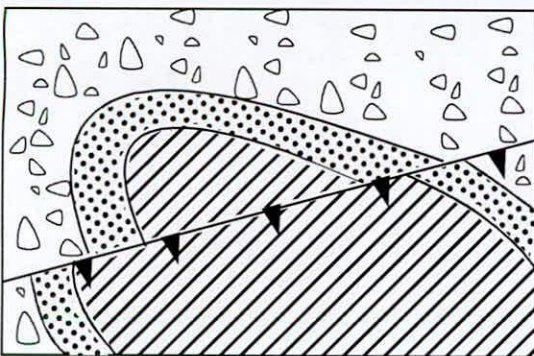
- Góc phương vị hướng dốc của lớp đá đơn nghiêng $\beta = 70^\circ$. Góc dốc $\alpha = 11^\circ$

a) Xác định cao độ mặt lớp đá lớp đá (có hình vẽ) tại điểm B.

b) Xác định độ sâu lớp đá tại điểm C, biết rằng cao độ mặt đất tự nhiên tại đây là: $+340 \text{ m}$.



Câu 6: (1,5đ) Một sơ đồ địa chất như hình vẽ.



Cát kết tuổi Jura (aJ)



Sét kết tuổi Paleogen (amP)



Đá vôi tuổi Trias (T)

a) Xác định loại nếp uốn và loại đứt gãy.

b) Khi thành tạo các lớp đất đá trên, mặt đất khu vực nâng lên hay hạ xuống?

Câu 1: (2đ) Ảnh hưởng của địa mạo đến xây dựng công trình (tối đa 20 dòng).

Câu 2: (2đ) Phân loại trầm tích. Các yếu tố chính để nhận biết và gọi tên trầm tích.

Câu 3: (1,5đ) Các nguồn gốc chính của đất đá. Kể tên 3 đá macma, 1 đá biến chất và 3 đất đá trầm tích.

Câu 4: (1,5đ) Cho sơ đồ vị trí các hố khoan như hình vẽ:

$$a = 70 \text{ m}, b = 175 \text{ m}.$$

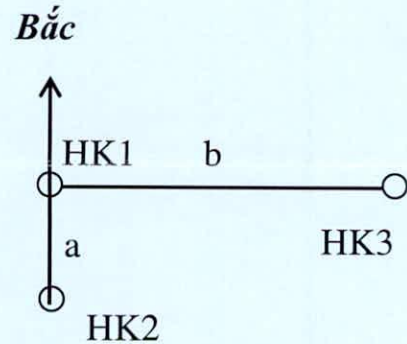
Cao độ bề mặt lớp đá đơn nghiêng tại:

$$\text{HK1} = 312 \text{ m}$$

$$\text{HK2} = 320 \text{ m}$$

$$\text{HK3} = 332 \text{ m}$$

Xác định (có hình vẽ): Góc phương vị hướng dốc lớp đá β và góc dốc lớp đá α .



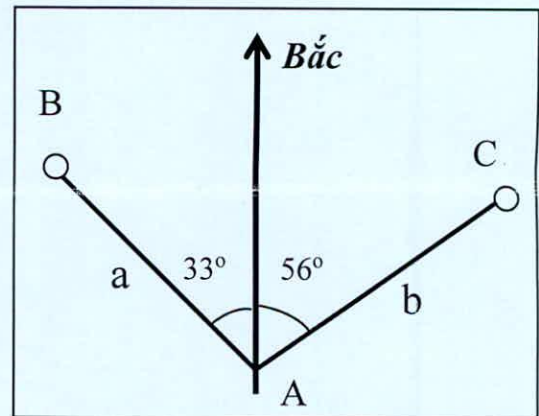
Câu 5: (1,5đ) Cho sơ đồ vị trí các điểm khảo sát như hình vẽ. Chiều dài: $a = 117 \text{ m}$, $b = 106 \text{ m}$.

- Cao độ mặt lớp đá đơn nghiêng ở vết lộ tại điểm $A = +532 \text{ m}$.

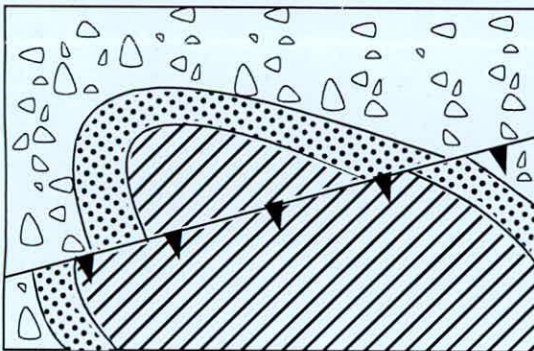
- Góc phương vị hướng dốc của lớp đá đơn nghiêng $\beta = 80^\circ$. Góc dốc $\alpha = 10^\circ$

a) Xác định cao độ mặt lớp đá lớp đá (có hình vẽ) tại điểm B.

b) Xác định độ sâu lớp đá tại điểm C, biết rằng cao độ mặt đất tự nhiên tại đây là: $+530 \text{ m}$.



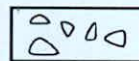
Câu 6: (1,5đ) Một sơ đồ địa chất như hình vẽ.



Cát kết tuổi Paleogen (aP)



Sét kết tuổi Neogen (aN)



Cuội kết tuổi Creta (amK)

a) Xác định loại nếp uốn và loại đứt gãy.

b) Khi thành tạo các lớp đất đá trên, mặt đất khu vực nâng lên hay hạ xuống?