



**CLASSE A054 - MINERALOGIA E GEOLOGIA**

**Anno Accademico 2014/2015**

- 1. La faccia di un cristallo con indici (001):**
  - A) taglia l'asse c ed è parallela agli assi a e b
  - B) taglia l'asse a ed è parallela agli assi b e c
  - C) taglia l'asse b ed è parallela agli assi a e c
  - D) taglia gli assi b e c e non l'asse a
  
- 2. Due minerali paramorfi hanno:**
  - A) uguale abito e chimismo ma diversa struttura
  - B) uguale abito ma diversi chimismo e struttura
  - C) uguale abito e struttura ma diverso chimismo
  - D) uguale chimismo ma diversi abito e struttura
  
- 3. Tenendo conto della seconda regola di Pauling, da quanti e quali cationi è circondato un anione di ossigeno nell'olivina fayalite?**
  - A) Tre ferri e un silicio
  - B) Un silicio e due ferri
  - C) Due silici e un ferro
  - D) Tre ferri, due silici
  
- 4. Due ioni sono vicarianti quando hanno:**
  - A) valenza anche diversa ma comportamento chimico e raggio ionico simili
  - B) comportamento chimico simile, raggi ionici simili e stessa valenza
  - C) raggi simili e stessa valenza senza altre limitazioni
  - D) raggi ionici diversi fino al 15% ma uguale valenza
  
- 5. I corrispondenti effusivi di gabbro, diorite e sienite sono rispettivamente:**
  - A) basalto, andesite, trachite
  - B) andesite, latite, trachite
  - C) andesite, dacite, riolite alcalina
  - D) basalto, latite, riolite
  
- 6. Un fuso composto dal 30% di anortite e dal 70% di albite cristallizza in condizioni effusive. Alla fine della cristallizzazione avremo:**
  - A) cristalli zonati con il nucleo ricco in anortite
  - B) cristalli idiomorfi e omogenei
  - C) cristalli zonati col nucleo di composizione albitica
  - D) cristalli allotriomorfi e omogenei

7. Una roccia magmatica con tessitura granulare è composta dai seguenti minerali: quarzo 30%; plagioclasio 40%; ortoclasio 15 %; orneblenda verde 9%; biotite 5%; altri 1%. Pertanto può essere classificata come:
- A) granodiorite
  - B) gabbro
  - C) granito
  - D) tonalite
8. Quale dei seguenti gruppi di minerali è indicato in ordine di acidità crescente?
- A) Sorosilicati, inosilicati, fillosilicati, tectosilicati
  - B) Nesosilicati, ciclosilicati, fillosilicati, inosilicati
  - C) Tectosilicati, fillosilicati, inosilicati, nesosilicati
  - D) Nesosilicati, sorosilicati, fillosilicati, ciclosilicati
9. Per un sedimento carbonatico con tessitura grano sostenuta:
- A) non si può parlare di maturità
  - B) si può affermare che sia mineralogicamente maturo
  - C) si può affermare che sia tessituralmente maturo
  - D) si può affermare che sia tessituralmente maturo ma mineralogicamente immaturo
10. Raffreddando lentamente un fuso composto da 20% anortite e 80% diopside avremo una roccia con struttura:
- A) ipidiomorfa granitica
  - B) ipidiomorfa ofitica
  - C) porfirica
  - D) autoallotriomorfa

\*\*\*\*\* FINE DELLE DOMANDE \*\*\*\*\*

**In tutti i quesiti proposti la soluzione è la risposta alla lettera A)**