

Durée: 50 min.

Date: 30 août 2019

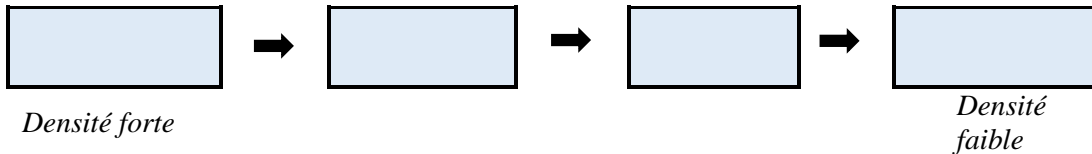
Test pratique n°3 : Densité des roches

Déterminez la densité de 4 échantillons de roches (A-D) en utilisant les instruments de laboratoire et le matériel suivant : balance, béchers (de différents volumes), éprouvette, calculatrice, fil et eau. Renseignez vos données dans le tableau suivant :

Echantillon	A	B	C	D
Masse (g)				
Volume (mL)				
Masse volumique				

Q1) A l'aide des données recueillies, classez les différents échantillons selon leur densité.

Ecrivez les lettres A à D dans les cases correspondantes



Q2) Choisissez TOUTES les affirmations correctes en vous appuyant sur vos résultats expérimentaux.

- a) L'échantillon avec la plus haute densité contient des minéraux mafiques (« sombre ») en abondance
- b) L'échantillon avec la plus haute densité contient des minéraux felsiques (« clair ») en abondance
- c) L'échantillon avec la plus haute densité a une forte porosité
- d) L'échantillon avec la plus haute densité est à grains fins
- e) L'échantillon avec la plus haute densité est à grains grossiers

Q3) Choisissez TOUTES les affirmations correctes en vous basant sur vos résultats expérimentaux

- a) L'échantillon avec la densité la plus faible contient des minéraux mafiques en abondance
- b) L'échantillon avec la densité la plus faible a une haute porosité
- c) L'échantillon avec la densité la plus faible contient des minéraux argileux en abondance



- d) L'échantillon avec la densité la plus faible a une faible porosité
- e) L'échantillon avec la densité la plus faible est à grains grossiers

Q4) Choisissez toutes les affirmations correctes concernant les variations de densité en vous basant sur vos résultats expérimentaux

- a) La densité des roches sombres semble plus élevée
- b) La densité des roches claires semble plus élevée
- c) La densité des roches à haute porosité semble plus élevée
- d) La densité des roches à faible porosité semble plus élevée
- e) Les roches à haute densité sont formées par cristallisation du magma
- f) Les roches à faible densité sont formées par cristallisation du magma
- g) Les roches à haute densité sont formées par métamorphisme régional
- h) Les roches avec une faible densité sont formées par diagenèse
- i) Les roches avec une faible densité contiennent en abondance des carbonates
- j) La densité semble plus forte pour les roches métamorphiques/ignées que pour les roches sédimentaires