



DEVOIR DE SVT N° 1

Nom et Prénoms :

**EXERCICE 1: 3 points (0,75 points x 4)**

Recopions les affirmations justes

1. Les schistes verts, les micaschistes et les amphibolites sont des roches métamorphiques.
3. La fusion des roches métamorphiques conduit toujours à la formation d'un magma.
4. L'anatexie est le phénomène subi par les roches métamorphiques pour donner le granite d'anatexie.
5. Lorsque les roches métamorphiques sont exposées aux intempéries, elles se transforment en roches sédimentaires.

**EXERCICE 2: 4,5 points (0,75 points/réponse juste)**

1. c ; 2. b et c ; 3. a ; 4. b ; 5. c ; 6. a

**EXERCICE 3 : 5,5 points**

1. Identifions les étapes de la formation des roches sédimentaires. (1,5 points)

A : Cimentation ; B : Sédimentation ; C : Déshydratation et compaction

2. Décrivez chacune des étapes de la formation des roches sédimentaires. (2 points)

A : Le ciment lie les grains de sable à la suite de la disparition de l'eau

B : Les grains de sable déposés les uns au-dessus des autres sont séparés (ou intercalés) par l'eau.

C : Les grains de sable se rapprochent les uns des autres et l'eau contenue dans les interstices est chassée par déshydratation.

3. Rangeons ces figures dans l'ordre chronologique. (1 point)

B-C-A

4. Déduisons le phénomène que traduisent ces figures. (1 point)

Le phénomène que traduisent ces figures est la diagenèse.

**EXERCICE 4 : 7 points**

1. Relevons les facteurs du milieu responsables de la transformation des roches métamorphiques en roches magmatiques (1 point)

Les facteurs du milieu sont la température et la pression

2. Expliquons le processus de la transformation des roches sédimentaires en roches métamorphiques. (2 points)

Sous l'effet d'une élévation de la température et de la pression, la roche fond. La pression verticale réorganise les minéraux de la roche qui deviennent une roche métamorphique.

3. Définissons le phénomène qui permet le passage d'une roche sédimentaire à une roche métamorphique (1,5 points)

Ce phénomène est le métamorphisme. Il est la transformation des roches préexistantes à l'état solide due au changement des conditions de pression et de température.

4. Complétons le document 1 en utilisant les chiffres. (0,25 x 9 = 2,25 points)

1. Erosion/ Transport
2. Diagenèse
3. Erosion/ Transport
4. Métamorphisme
5. Erosion/ Transport
6. Métamorphisme
7. Fusion
8. Cristallisation
9. Fusion



**CORRIGE ET BAREME DU DEVOIR DE SVT N° 1**

Nom et Prénoms :

**EXERCICE 1: 3 points (0,5 point/ réponse juste)**

Répondons par « Vrai » ou « Faux » aux affirmations suivantes.

1. Faux.
2. Faux.
3. Vrai.
4. Faux.
5. Vrai.
6. Faux.

**EXERCICE 2: 3 points ( 0,5 point/ réponse juste)**

Complétons le texte avec les mots ou expressions qui conviennent.

1. Transformation à l'état solide
2. Métamorphiques;
3. Pression élevée
4. Minéraux
5. Température
6. Métamorphisme

**EXERCICE 3 : 6 points**

1. Identifions les étapes de la formation des roches sédimentaires. (1,5 points)

A : Cimentation ; B : Sédimentation ; C : Déshydratation et compaction

2. Décrivez chacune des étapes de la formation des roches sédimentaires. (2,5 points)

A : Le ciment lie les grains de sable à la suite de la disparition de l'eau

B : Les grains de sable déposés les uns au-dessus des autres sont séparés (ou intercalés) par l'eau.

C : Les grains de sable se rapprochent les uns des autres et l'eau contenue dans les interstices est chassée par déshydratation.

3. Rangeons ces figures dans l'ordre chronologique. (1 point)  
B-C-A

4. Déduisons le phénomène que traduisent ces figures. (1 point)

Le phénomène que traduisent ces figures est la diagenèse.

### EXERCICE 4 : 8 points

1. Relevons les facteurs du milieu responsables de la transformation des roches métamorphiques en roches magmatiques (1 point)

Les facteurs du milieu sont la température et la pression

2. Expliquons le processus de la transformation des roches sédimentaires en roches métamorphiques (2 points)

Sous l'effet d'une élévation de la température et de la pression, la roche fond. La pression verticale réorganise les minéraux de la roche qui devient une roche métamorphique.

3. Définissez le phénomène qui permet le passage d'une roche sédimentaire à une roche métamorphique (1,5 points)

La transformation des roches préexistantes à l'état solide due au changement des conditions de pression et de température est appelé le métamorphisme

4. Complétons le document 1 en utilisant les chiffres. (0,25 x 13 = 3,5 points)

1. Magma

2. Cristallisation

3. Fusion

4. Erosion/ Transport

5. Erosion/ Transport

6. Erosion/ Transport

7. Métamorphisme

8. Fusion

9. Fusion

10. Fusion

11. Erosion/ Transport

12. Métamorphisme

13. Diagenèse