

CORRIGE DU DEVOIR DE CONTROLE N° 1

Nom :

Prénom :

N°

I/ (2 points)

a) Remplissez la grille ci-dessous à l'aide des définitions suivantes :

- 1▶ Reste d'un être vivant conservé dans les sédiments.
- 2▶ Ligne passant par les points situés au niveau de la zone de courbure maximale d'une couche.
- 3▶ Méridien ou.
- 4▶ Etre vivant qui a vécu à l'ère primaire.
- 5▶ Le rapport mathématique entre une longueur sur la carte et la longueur réelle sur le terrain
- 6▶ Espace entre les courbes de niveau.

										7												
										▼												
				1▶	F	O	S	S	I	L	E											
			2▶	C	H	A	R	N	I	E	R	E										
3▶	L	O	N	G	I	T	U	D	E													
		4▶	T	R	I	L	O	B	I	T	E											
5▶	E	C	H	E	L	L	E															
6▶	E	C	A	R	T	E	M	E	N	T												

b) Définir le terme obtenu dans la colonne 7 ?

Faille est une cassure de terrain avec déplacement relatif des compartiments de part et d'autre du plan de la cassure.

III/ (2 points) Pour chacun des items suivants, il peut y avoir une ou deux réponses exactes. Relever la (ou les) lettre(s) correspondant à la (ou les) réponse(s) exacte(s).

<p>1-La stratigraphie :</p> <p>a- Etudie la succession des strates dans l'ordre chronologique.</p> <p>b- Est l'étude des fossiles.</p> <p>c- est l'étude des déformations des strates.</p> <p>d- est l'étude du relief d'une région.</p> <p style="text-align: center;">Réponses :.....a.....</p>	<p>2- Dans le cas d'un pli anticlinal :</p> <p>a- Les strates sont concaves.</p> <p>b- Les strates sont convexes.</p> <p>c- La couche centrale est la plus ancienne.</p> <p>d- La couche centrale est la plus récente.</p> <p style="text-align: center;">Réponses :.....b, c.....</p>
<p>3- L'ammonite est un fossile :</p> <p>a. Chronostratigraphique.</p> <p>b. Qui a vécu dans plusieurs ères.</p> <p>c. Permettant de dater les strates d'âge primaire.</p> <p>d. Permettant de dater les strates d'âge secondaire.</p> <p style="text-align: center;">Réponses :.....a, d.....</p>	<p>4- Le profil topographique est :</p> <p>a. Représenté par des courbes de niveau.</p> <p>b. Une représentation graphique verticale du relief.</p> <p>c. Une représentation des routes et des sites touristiques.</p> <p>d. Une projection du relief.</p> <p style="text-align: center;">Réponses :.....b.....</p>

III/ (4 points) QROC : Répondre aux questions suivantes :

1- Définir un profil topographique.

Le profil topographique est une coupe verticale passant par un plan sur une région donnée de la carte. Il est représenté sur un papier millimétré à une échelle donnée.....

2- Enoncer le principe de superposition des couches.

Une couche est plus récente que celle recouvre et plus ancienne que celle qui la recouvre.....

3- Quelle est l'intérêt des fossiles chronostratigraphiques.

Ces fossiles permettent de déterminer l'âge absolu de formation de la couche.....

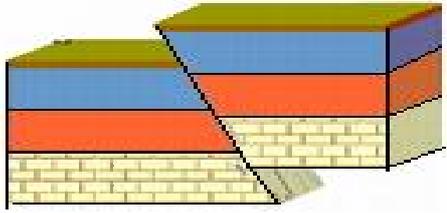
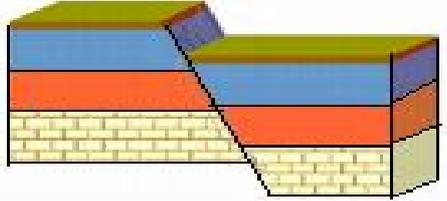
4- Comment expliquer la formation des plis.

Une série de couches sédimentaires souples se déforment sous l'effet des forces de compression

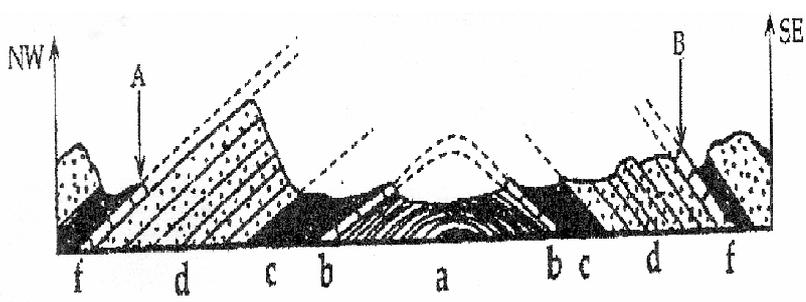
IV/ (3 points) Le tableau suivant représente deux exemples de failles :

Complétez le tableau en donnant : - Le type de chaque faille.

- Les caractéristiques de chaque faille.

Exemples de failles		
Type de la faille faille inclinée inverse faille inclinée normale
Caractéristiques de la faille	<ul style="list-style-type: none"> • Le compartiment abaissé se trouve en dessous du plan de faille. • Le rejet horizontal correspond à un raccourcissement du terrain affecté. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le compartiment abaissé se trouve au dessus du plan de faille. • Le rejet horizontal correspond à un allongement du terrain affecté

V/ (4.5 points) Les documents 1 et 2 suivant présentent une coupe montrant la structure géologique au niveau de Djebel Abderrahmane accompagnée de la légende.



Document 1

	Roche	Âge
f	Calcaire de la formation Ain Ghrab	Miocène moyen
d	Grès	Oligocène
c	Argiles supérieurs	Eocène moyen
b	Calcaire de Reneich	
a	Argiles inférieurs	

Document 2

1) (0.5 pt) Exploiter les données de ces documents pour compléter le texte suivant :

Le calcaire qui date du **...miocène moyen...** affleure à Ain Ghrab, mais aussi dans plusieurs autres zones du Djebel Abderrahmane. Le principe de **.....continuité.....** a été appliqué par les géologues lors de l'établissement de la structure de la région. On peut alors relier par des pointillés l'affleurement de calcaire de la formation Ain Ghrab en A et B.

2) (1 pt) Enoncer le principe qui a été appliqué par les géologues pour relier entre les deux régions A et B.

...principe de continuité des couches : une couche présente le même âge en tous ses points...

3) (1 pt) Déterminer la nature de ce type de structure au niveau de Djebel Abderrahmane en justifiant la réponse.

....**C'est un anticlinal puisque la courbure des couches est convexe et la couche centrale est la plus ancienne.**.....

4) On a trouvé un fossile dans le calcaire de la formation Ain Ghrab : le *Pecten convexior* (mollusque qui vit de nos jours dans les mers profondes).

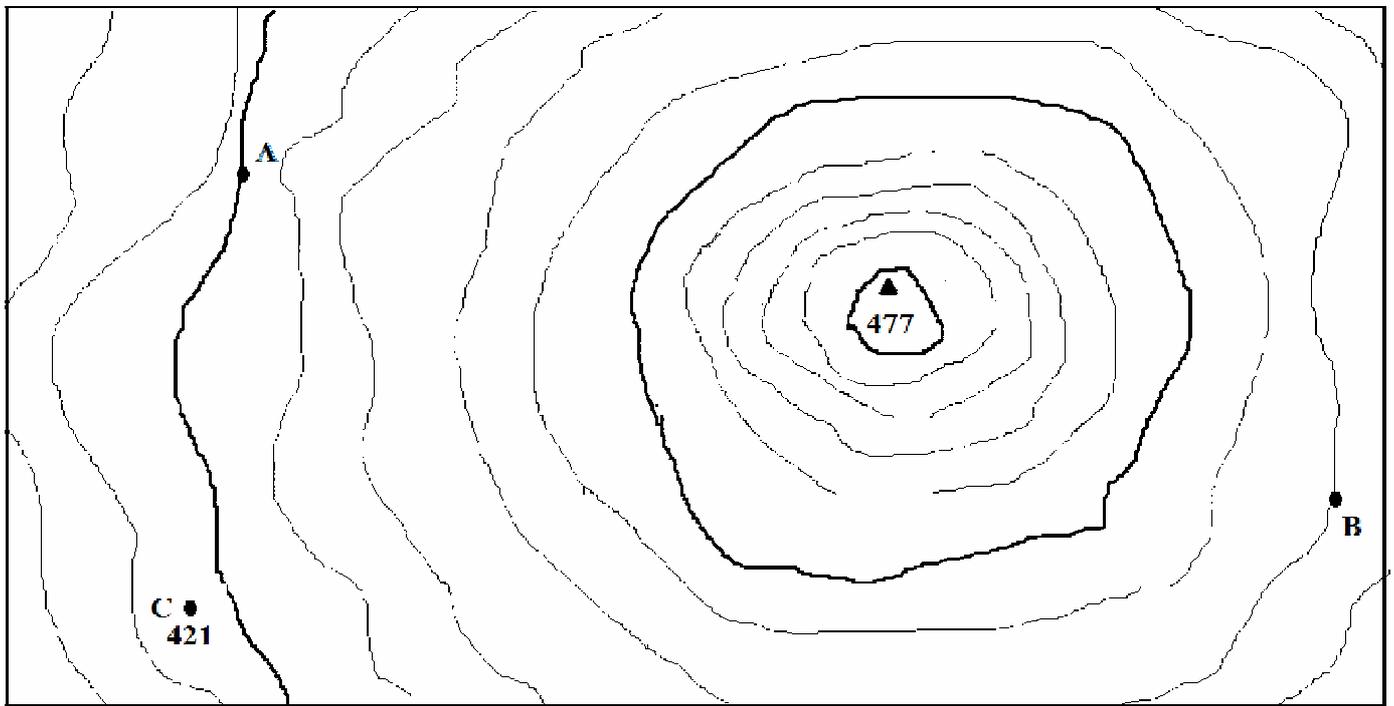
a. (1 pt) Dégager les informations recueillis sur le calcaire dans lequel s'y trouve le *Pecten* en justifiant la réponse.

.....**le calcaire s'est constitué dans les mers profondes puisque il contient le *Pecten*.**.....

b. (1 pt) Pour le *Pecten*, de quel type de fossile s'agit-il? Quel est son intérêt?

...**c'est fossile de faciès car il vécu dans plusieurs périodes et vit de nos jours mais il permet de connaître les conditions de dépôt.**

VI/ (4.5 points) Le document 3 suivant représente un extrait d'une carte topographique régionale.



Document 3

1) (0.5 pt) Déterminer l'équidistance des courbes de niveau.

Equidistance = 5 m

2) (1 pt) Quelles sont les altitudes des courbes (A) et (B).

Altitude de la courbe (A) = 425 m et (B) = 440 m

3) (1 pt) Que représente le point C ? Donner son altitude.

Le point (C) est un point côté d'altitude 421 m.

4) (1 pt) Préciser la forme du relief entre A et B. Justifier.

Les courbes de niveau représentées sont concentriques et leurs altitudes augmentent en allant vers le point 477m, donc il s'agit d'une montagne.

5) (1 pt) Sachant que la distance entre A et B sur le terrain est de 6 Km, calculer l'échelle de cet extrait de la carte.

$$\begin{aligned} e &= d / D \text{ or } d = 15 \text{ cm (avec la règle) et } D = 6 \text{ Km d'où } e = 15 \text{ cm} / 6 \text{ km} \\ &= 15 \text{ cm} / 600000 \text{ cm} \\ &= 1 / 40000 \end{aligned}$$