

خطة تدريسية وفق استراتيجية كرة الثلج لمادة الجغرافيا

الموضوع : الغلاف الصخري (الصلب)
الفئة المستهدفة : طلاب الصف الخامس الادبي

الوقت :- (45) دقيقة للدرس

استراتيجية كرة الثلج —

الأهداف المعرفية :—

أ- الأهداف السلوكية

بعد دراسة هذا الموضوع يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على أن :

1. يعدد اغلفة الارض.
2. يعرف الجيومورفولوجيا.
3. يعدد درجات تضاريس الغلاف الصخري
4. يقارن بين المحيطات والقارات
5. يوضح طبيعة التركيب الداخلي للأرض
6. يستنتج تضاريس الدرجة الثانية و الثالثة

الأهداف المهارية: —

يرسم شكلاً يوضح طبقات الارض

ج- الأهداف الوجدانية:—

1. يقدر عظمة الخالق عز وجل في خلق الكون بنظام الهي
2. يقدر عظمة الله سبحانه وتعالى بتسخير المظاهر الجغرافية لخدمة الانسان

الوسائل التعليمية : لتقريب المادة الى اذهان الطلاب سأعتمد الوسائل الاتية:

1. السبورة والأقلام الملونة لتدوين الملخص السبوري
2. صور وخرائط موضوعية

الكرة الأرضية والعينات والحاسوب (لا بتوب) حسب متطلبات الموضوع .

التمهيد: (3دقائق)

يبدأ المدرس (الباحث) بتهيئة أذهان الطلاب واثارة انتباههم لمادة الدرس لتعرفنا في الدروس السابقة بأن علم الجغرافية هو العلم الذي يتناول دراسة سطح الارض وما عليه من ظواهر طبيعية من خلال علاقة الانسان ببيئة الطبيعية والبشرية واساليب تفاعله معها وأثار ذلك التفاعل فهو علم المكان ويقصد بالمكان الامتداد الذي تأخذه الظاهرة على سطح الارض فتبحث في تحديد الاختلافات المكانية للظاهرة الطبيعية والبشرية وفهم العمليات التي قد شكلت هذه الاختلافات وكذلك محاولات الانسان لمواجهة مشكلات البيئة الطبيعية واستخدامها لخدمته فصنف علم الجغرافية الى صنفان هما الجغرافية البشرية والجغرافية الطبيعية .

اما الان فنبدأ بمرحلتكم بدراسة الجغرافية الطبيعية لما هذه الجغرافية من اهمية لمعرفة الظواهر الطبيعية على سطح الارض وكيف تكونت واهم خصائصها وتأثيراتها ولاهتمامها بظواهر الطبيعية المتنوعة فتنوعت حقولها مع تطور الجغرافية فهي تعني دراسة كل الظواهر التي تنتشر

على سطح الارض والتي ليس للإنسان دور في ظهورها أو تشكيلها أو توزيعها وانما يعود ذلك الى مجموعة عوامل طبيعية تضافرت على وجود هذه الظواهر بالشكل الذي هي عليه على سطح الارض **فعلى سبيل المثال** ان مدينة الموصل عند ظهورها لم تكن كما هي عليه في الوقت الحاضر وانما مرت بمراحل متعاقبة في نموها حتى وصلت الى ما هي عليه اليوم وما يصح على مدينة الموصل يصح على أية ظاهرة أخرى سواء أكانت ظاهرة طبيعية أم ظاهرة بشرية و **للجغرافية الطبيعية عدة حقول فتشمل كل من**

1- الجيومرفولوجية

2- جغرافية البحار والمحيطات

3- جغرافية المناخ والطقس

4- الجغرافية الحياتية

5- جغرافية التربة

خطوات عرض موضوع الدرس (38) دقيقة

سنتعرف على الغلاف الصخري من حيث تعريفه وتضاريسه ومظاهره وكل ذلك يتحقق من خلال عرض مادة الدرس وفق خطوات استراتيجية كرة الثلج الاربعة وكما يأتي :

الخطوة الاولى (التهيئة): حيث يقوم المدرس بتنظيم الصف والوسائل المستخدمة والادوات ، وتحديد المجموعات ، وتقسيم الطلاب ، وتحديد الادوار في المجموعات ،

الخطوة الثانية (التقديم) وهي تشمل تقديم الموقف التعليمي الذي يوصل الطلاب الى عنوان الموضوع ، وتربط بين الخبرات السابقة ، والخبرات اللاحقة. وذلك من خلال 00 أعزائي الطلاب :- ان للأرض اربعة اغلفة هي الغلاف الصلب والمائي والجوي والحيوي و مصطلح الجيومرفولوجية يطلق على أشكال سطح الأرض، و تتكون تضاريس الغلاف الصخري من ثلاث درجات مختلفة الواحدة عن الاخرى وهي تضاريس الدرجة الاولى والثانية والثالثة، فتختلف طبقات الارض من طبقة لأخرى وهي طبقة اللب والمانتيل والقشرة.

المدرس: أن اشكال التضاريس المختلفة على سطح الارض من جبال وسهول و وديان تكون في الغلاف الصخري هل للإنسان دور في وجودها ؟

الطالب : ليس للإنسان دور في تكوينها أو توزيعها هي ظواهر طبيعية.

المدرس : جيد أن اشكال التضاريس المختلفة على سطح الارض من جبال وسهول و وديان ظواهر طبيعية تكون في الغلاف الصخري وليس للإنسان دور في تكوينها أو توزيعها وانما هي من صنع الله هل تتصف هذه الظواهر بالثبات ؟

الطالب : هذه الظواهر الطبيعية لا تتصف بالثبات.

المدرس: احسنت هذه الظواهر الطبيعية لا تتصف بالثبات وانما تعود الى مجموعة عوامل طبيعية تضافرت على وجود هذه الظواهر بالشكل الذي هي عليه على سطح الارض لأنها تتعرض حال ظهورها فوق سطح الارض لعدة عوامل هل هذه العوامل جميعها ذا تأثير كبير ؟

الطالب : تختلف قوة تأثير هذه العوامل فمنها السريع ومنها الضئيل.

المدرس : بورك فيك فمنها عوامل تعمل على تكسر القمم او تمتلئ الوديان بالترسبات وقد ترفع العوامل المؤثرة في سطح اجزاء او تهبط بها الى دون ما كانت . وقد يكون تأثير بعض

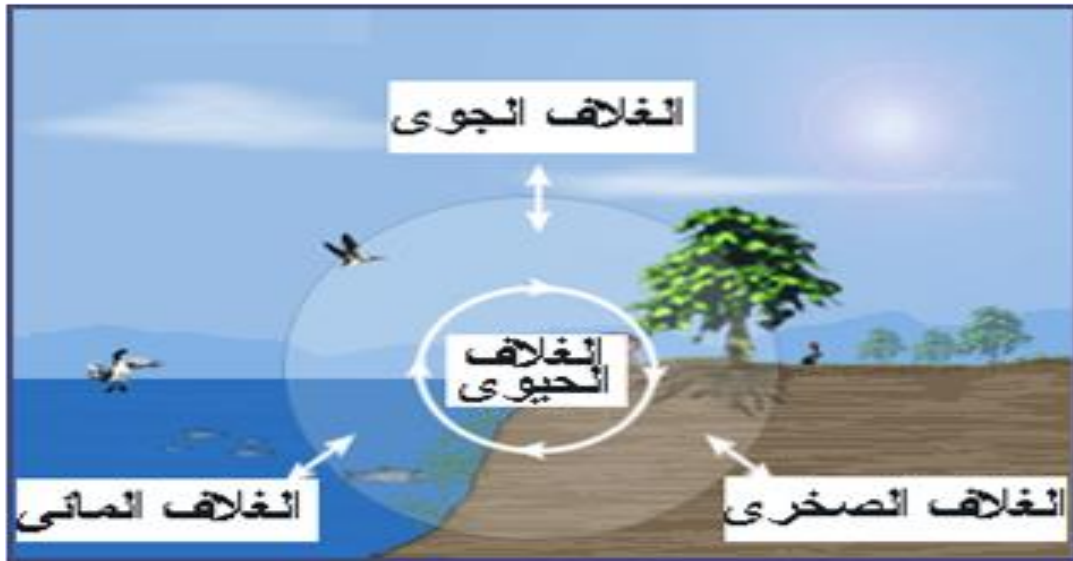
العوامل التي تتعرض لها اشكال سطح الارض ضئيلاً في حد ذاته لكنه خلال وقت الكافي يحدث اثاراً كبيرة وهناك شواهد عديدة تؤكد هذا الامر مثل جفاف بعض الانهار وتكون بعض السهول وتكون موائد الصحراء الخ وبعض المدن مما كان يقع في وقت ما على شاطئ البحر تماماً اصبحت اليوم تقع بعيدة عنه بسبب تراجع سطح البحر بحيث تفصلها عنها ارض واسعة لم تكن موجودة من قبل وهكذا تتنوع اشكال سطح الارض بتنوع مظاهر سطح الارض من جبال وسهول وديان

الخطوة الثالثة (العرض والتوضيح):

المدرس: عرفنا ان الظواهر الطبيعية من جبال وسهول ... تكون في الغلاف الصخري فما هي اغلفة الأرض؟

يحدد الطلاب معنى اغلفة الارض من خلال المناقشة والحوار بين المجموعات الثنائية ثم رباعية ثم سداسية حيث تتكون الارض ومحيطها من اربعة أغلفة وهي:-

1- الغلاف الصخري 2- الغلاف المائي 3- الغلاف الجوي 4- الغلاف الحيوي .
يقوم المدرس بعرض صورة الدرس من خلال صورة مكبرة ونطلب من الطلاب التعبير عنها شفويا ومناقشتها من خلال عمل المجموعات الثنائية ثم الرباعية.



تقويم مرحلي:

عبر عن هذه الصورة بجملة مفيدة

المدرس: بما ان درسنا لهذا اليوم يختص بدراسة الغلاف الصخري فما هو تعريفه ؟
احد طلاب المجموعة الثنائية : الغلاف الصخري هو الذي يتكون من مجموعة من الصخور التي يتفتت ببعضها ويتحول بمرور الزمن الى تربة تغطي سطح الارض .
ثم تنتقل المناقشة الى المجموعة الرباعية : ويشمل الغلاف الصخري جميع الاراضي اليابسة التي تعلو فوق مستوى سطح البحر ومنها القارات أي يختص هذا الغلاف بظواهر الطبيعية وهي اشكال سطح الارض والعوامل التي ساعدت على تكونها وتوزيعها واثارها.

ثم تنتقل المناقشة الى جميع طلاب الصف وهي ان الغلاف الصخري هو الذي يتكون من مجموعة من الصخور التي يتفتت ببعضها ويتحول بمرور الزمن الى تربة تغطي سطح الارض ويشمل هذا الغلاف جميع الاراضي اليابسة التي تعلو فوق مستوى سطح البحر ومنها القارات أي يختص هذا الغلاف بظواهر الطبيعية وهي اشكال سطح الارض والعوامل التي ساعدت على تكونها وتوزيعها واثارها.

تقويم مرحلي:

فما هو العلم الذي يهتم بدراسة اشكال سطح الارض ؟

طالب في احدى المجموعات الثنائية : الجيومورفولوجية .

المدرس: جيد ما هو مصطلح الجيومورفولوجية؟

ثم تنتقل المناقشة الى المجموعة الرباعية : الجيومورفولوجية هي كلمة مكونة من ثلاث مقاطع في اللغة الاغريقية وهي(جيو) المشتقة من كلمة (جيا) وتعني الارض ، و(مورفو) ومعناها شكل، و(لوجيا) فهي مشتقة من كلمة (لوجوس) ومعناها علم او منطق.

ثم تنتقل المناقشة بشكل اوسع لتشمل المجموعة الثمانية ثم جميع الطلاب: الجيومورفولوجية هي كلمة مكونة من ثلاث مقاطع في اللغة الاغريقية وهي(جيو) المشتقة من كلمة (جيا) وتعني الارض ، و(مورفو) ومعناها شكل، و(لوجيا) فهي مشتقة من كلمة (لوجوس) ومعناها علم او منطق، وعليه فمصطلح الجيومورفولوجية يعني علم اشكال الارض .

تقويم مرحلي :- (الباحث)

وبماذا يختص هذا العلم ؟

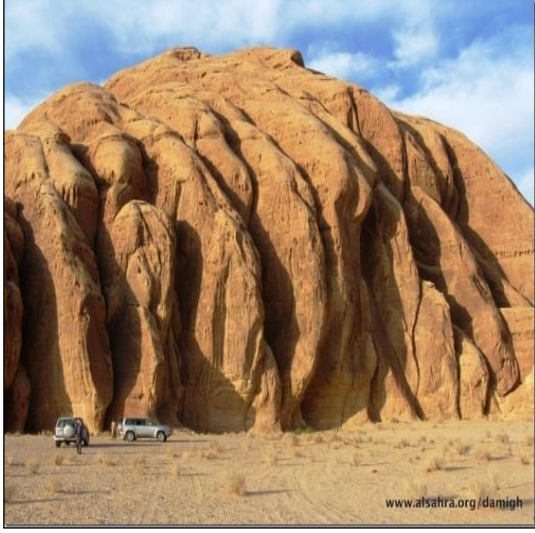
المجموعة الثنائية: يختص هذا العلم بدراسة وتفسير اصل التضاريس الطبيعية وتطورها بفعل عوامل فيزيائية وكيميائية وحياتية تحدث على الارض او بالقرب منها.

المدرس: جيد: وبما ان علم الجيومورفولوجيا أحد فروع علم الارض فهو يهتم بماذا ؟

المجموعات الرباعية : يهتم بمكونات الأرض وبالعمليات التي أثرت وتؤثر في أشكالها في السابق والحاضر ويهتم بوصف وتصنيف أشكال سطح الارض وتطورها مؤكداً على تحديد ودراسة العوامل التي ساهمت في تكوين تضاريسها ولا تزال تعمل على تغييرها .

المدرس : أنظروا الى هذه الصور التي توضح اشكال تضاريسية كونتها العمليات الجيومورفولوجية





تقويم مرحلي:- (الباحث)

ماذا تعني لك هذه الصورة؟

المدرس: العالم يتكون من اليابسة والماء فهناك غلافان يحيطان بالكرة الارضية هما الغلاف المائي والغلاف الصخري وبماذا يتمثل كل من الغلافين ؟

طالب في احدى المجموعات الثنائية: يتمثل الغلاف الصخري بالقارات والغلاف المائي بالمسطحات المائية .

ثم تنتقل المناقشة الى مجموعة رابعة: يتمثل الغلاف المائي بالمسطحات المائية مثل البحار والمحيطات والخلجان والبحيرات والغلاف الصخري يتمثل بالقارات

تقويم مرحلي:

هل بإمكانكم اعطاء امثلة عن المحيطات والقارات القديمة و الجديدة ؟

احد طلاب المجموعة الثنائية : المحيطات مثل المحيط الاطلسي والمحيط الهادي

المجموعة الرابعة: القارات القديمة اسيا وافريقيا و أوروبا والقارات الجديدة هي امريكا الشمالية وامريكا الجنوبية واستراليا

ثم تنتقل المناقشة الى جميع الطلاب وهي بعد توضيح الغلاف الصخري والظواهر الطبيعية المتنوعة للغلاف ومن خلال الصور التي شاهدتموها يتبين لكم بأن تضاريس الغلاف الصخري مختلفة عن بعضها البعض

تقويم مرحلي:(الباحث)

فما هي تضاريس الغلاف الصخري؟

المجموعة الثنائية: هناك ثلاثة انواع من التضاريس هي تضاريس الدرجة الاولى والثانية والثالثة.

المجموعة الرابعة: تتمثل تضاريس الدرجة الاولى بكل من احواض المحيطات والقارات

ثم تنتقل المناقشة الى المجموعة الثمانية: تضاريس الدرجة الاولى تمثل احواض المحيطات والقارات وهما يشتركان بأوجه شبه ويختلفان بأوجه اختلاف

كذلك تنتقل المناقشة الى جميع طلاب الصف ويتوصلون الى الأفكار الاتية : تشترك المحيطات والقارات بانهما من تضاريس الدرجة الاولى.

تتميز بعدم الانتظام بالارتفاع والانخفاض عن مستوى سطح البحر

المدرس : احسنتم وادونهما على السبورة فما أوجه الاختلاف بينهما ؟

طالب في المجموعة الثانية : الاختلاف الاول هو ان المحيطات تمثل الاجزاء المنخفضة من اليابس اما القارات فتتمثل الاجزاء المرتفعة على اليابس
ثم تنتقل المناقشة الى مجموعة رابعة: تمثل المحيطات الجزء الاكبر من الكرة الارضية اما القارات فتتمثل الجزء الاصغر منها
ومن ثم تنتقل المناقشة الى جميع طلاب الصف: الاختلاف الاخر هو ان المحيطات تعتبر اكثر عمقا من ارتفاع القارات اما القارات فهي اقل ارتفاعا من عمق المحيطات
تقويم مرحلي(الباحث)

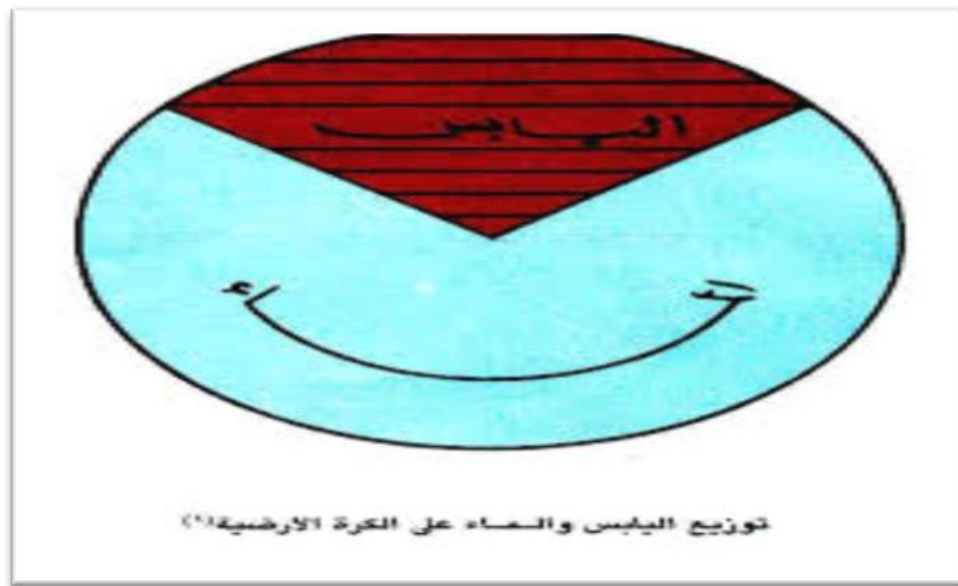
اي من المجموعات يستطيع المقارنة بين المحيطات والقارات؟

يقدم احد طلاب المجموعات الرباعية المقارنة الى المدرس وهي

المحيطات	القارات
1 — تمثل الأجزاء المنخفضة من اليابس	1 — تمثل الأجزاء المرتفعة على اليابس
2 — تمثل الجزء الاكبر من الكرة الارضية	2 — تمثل الجزء الاصغر من الكرة الارضية
3 — المحيطات أكثر عمقاً من ارتفاع القارات	3 — القارات اقل ارتفاع من عمق المحيطات
4 — مثل المحيط الهادي والهندي والاطلسي	4 — مثل قارة اسيا وافريقيا وأوربا واستراليا

ولتوضيح ما سبق يقوم المدرس برسم هذا الشكل

لتوضيح نسبة توزيع اليابس والماء



ويقوم ايضا بعرض رسم يوضح الكرة الارضية
تقويم مرحلي:



بعد ان عرفنا الفرق بين المحيطات والقارات نأتي الى التركيب الداخلي للأرض مما يتكون هذا التركيب ؟

المجموعة الثنائية: يتكون التركيب الداخلي للأرض من المركز الى الخارج من ثلاث طبقات مختلفة الواحدة عن الاخرى وهذه الطبقات هي اللب والمانتيل والقشرة
ثم **تنتقل المناقشة الى المجموعة الرابعة:** طبقة اللب تتكون من معادن الحديد والنيكل وهي تتكون من طبقتين احدهما داخلية وتكون بحالة منصهرة او قريبة من الانصهار والثانية خارجية وتكون بحالة سائلة .

ثم **تنتقل المناقشة الى المجموعة الثمانية:** طبقة المانتيل و تتصف هذه الطبقة بصلابتها ويعتقد انها تتكون من معادن ثقيلة غنية بالحديد والمغنسيوم .

ثم **تنتقل المناقشة الى جميع طلاب الصف:** هي طبقة القشرة التي تحيط بطبقة المانتيل وتقسم بدورها الى نطاقين العلوي ويعرف بالسيال ويتكون معظمه من عنصري السليكون والالمنيوم ، النطاق الاسفل ويعرف بالسيما والذي يتكون معظمه من عنصري السليكون والمغنسيوم

تقويم مرحلي (الباحث)

وعرفنا ان طبقات الأرض غير متمثلة وتختلف فان التركيب الداخلي للأرض يتكون من ثلاث طبقات ماهي؟

احدى المجموعات الثنائية هي

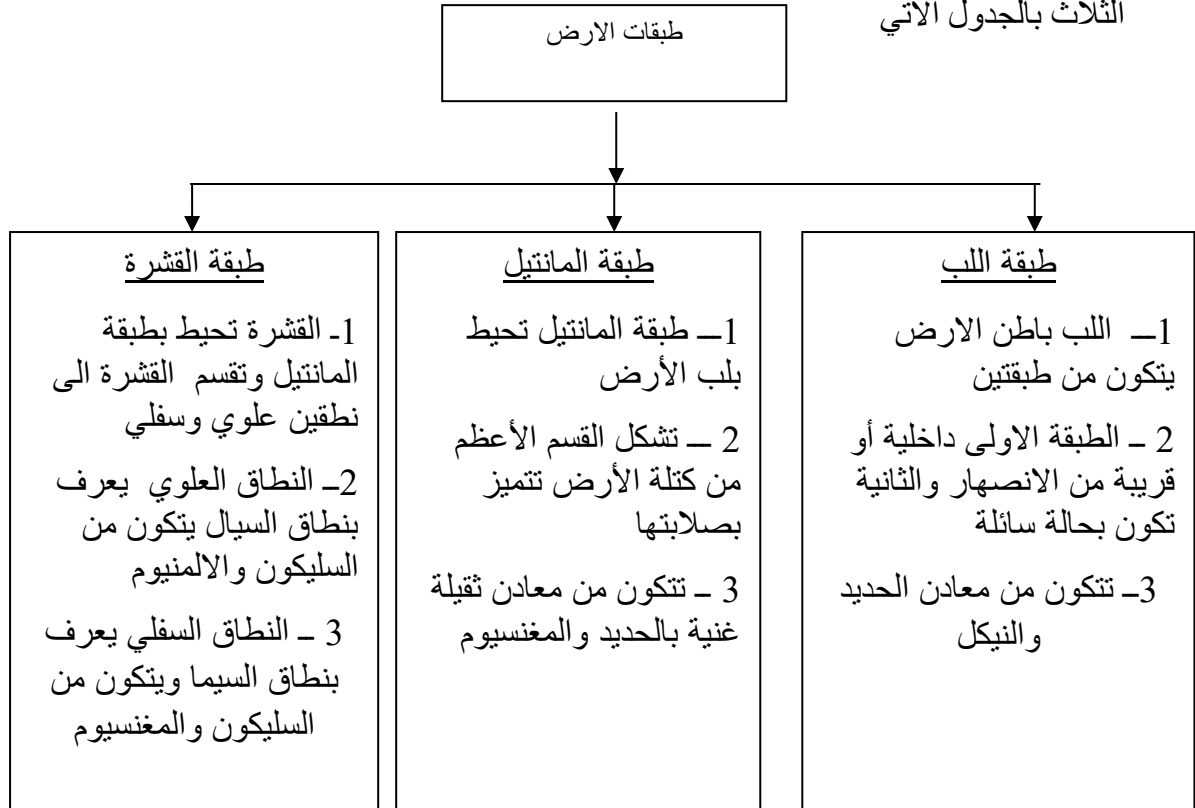
1 – اللب باطن الارض

2- طبقة المانتيل المحيطة بالطبقة الأولى

3 – طبقة القشرة المحيطة بالطبقة الثانية

يطلب المدرس (الباحث) برسم مخطط

ويقوم احد ممثلي المجموعات الرباعية برسم مخطط يوضح الاختلاف بين طبقات الأرض
الثلاث بالجدول الاتي



الخطوة الرابعة (التقويم الختامي)

خلاصة الموضوع ، يطلب المدرس (الباحث) من الطلاب في كل مجموعة ان يعطوا ملخصاً
عن موضوع الدرس الذي تمت مناقشته ، ويتشارك جميع الطلاب في تقديم الملخص ومن ثم
تنتقل المناقشة من المجموعة الثنائية الى مجموعات رباعية ثم يقوم المدرس بطرح بعض الاسئلة
ثم تنتقل المناقشة بشكل اوسع لتشمل جميع الطلاب في الصف بهدف الوصول الى المعنى
الحقيقي للموضوع ومن ثم الوصول الى التدرج في كرة الثلج من المعلومات القليلة الى الكثيرة
ومن السهل الى الصعب .

الاسئلة التقويمية (3) دقيقة

- 1- ماهي اغلفة الارض ؟
- 2- عرف الغلاف الصخري ؟
- 3- ما هو مصطلح الجيومرفولوجية ؟
- 4- وضح درجات تضاريس الغلاف الصخري ؟
- 5- عدد طبقات الارض ؟
- 6- ما مظاهر اشكال سطح الارض ؟

الواجب البيتي : (دقيقة واحدة)

تحضير الدرس القادم والذي يتضمن موضوع (الجبال ، التلال ، السهول) من الكتاب المنهجي
المقرر في الصفحات (19-23)