

فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الطبيعية

***الوضعية الأولى:** عرض شريط وثائقي في إحدى القنوات التلفزيونية، حول وجود ثلاث أنواع من الصحاري في أستراليا، كما تظهره السندات التالية:



السند 03



السند 02



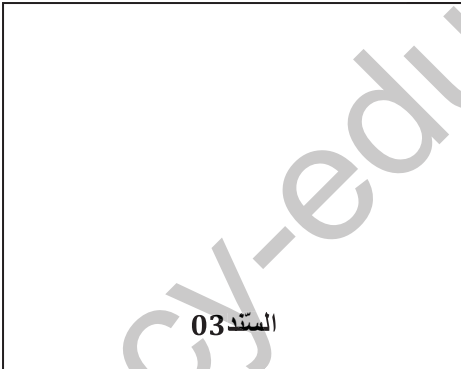
السند 01

• التعليمات:

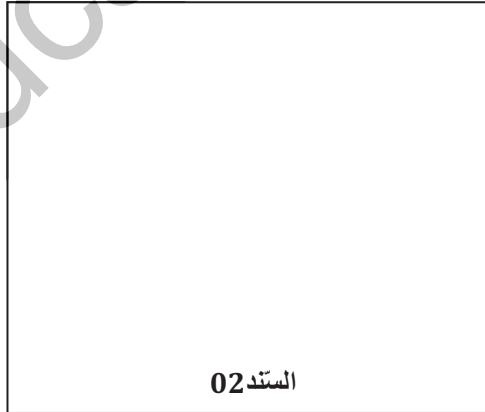
- 1/- استنتج العناصر الأساسية المركبة لكل صحراء.
- 2/- فسّر الاختلاف المتواجد بين هذه الصحاري.
- 3/- ضع مفهوما شاملا لمصطلح: منظر طبيعي.

*الوضعية الثانية:

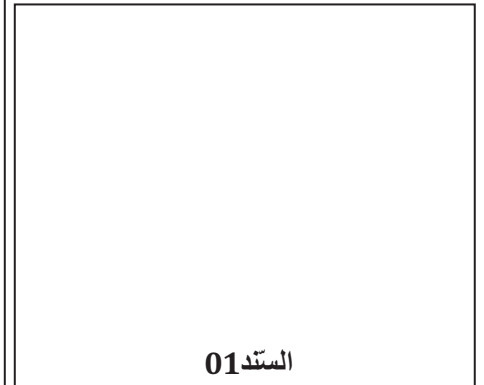
* بينت دراسة صفائح الليتوسفير للكرة الأرضية عن وجود تكتونية في حوض البحر الأبيض المتوسط، أدت إلى زحزة الصفائح الإفريقية نحو الشمال، مما دفع إلى حدوث عدة ظواهر جيولوجية ميّزت هذه المنطقة.



السند 03



السند 02



السند 01

• التعليمات:

- 1/- فسّر سبب زحزة الصفائح الإفريقية نحو الشمال.
- 2/- حدّد الظاهرة الجيولوجية الناتجة عن هذه الزحزة. مبرزا عواقبها.
- 3/- قدّم الإجراءات الوقائية للحدّ من تأثير الظواهر الجيولوجية الناجمة عن حركة هذه الصفائح (02 لكل ظاهرة).

وضعية دمج الموارد

*تتميز صحراء بلادنا بتنوّع مناظرها الطبيعيّة فنجد الصّحراء الرّمليّة التي تتميز بشساعة كثبانها وتسمّى "العرق"، ونجد كذلك مساحات شاسعة من التّضاريس الصّخريّة بالهقار، تبرز فيها كتل صخريّة غرانيطيّة وبازلتية مختلفة الأشكال. إلّا أنّ أخطرها على النّاس هي الصّحراء الرّمليّة "العرق"، لأنّ هذه المناطق تشكّل خطراً على السّواح حيث تمّ تسجيل فقدان عدّة أشخاص بعد ضياعهم أثناء رحلات الإستكشاف عند سوء الأحوال الجويّة خاصّة عند هبوب الرّياح، لتوضيح ذلك نقترح دراسة السّنّدات التّالية:

- اعتماداً على السّنّدات المقدّمة ومكتسباتك السّابقة:

- 1- فسر سبب وجود الصخور الغرانيطيّة والبازلتية بجلال الهقار.
- 2- حدد سبب ضياع السّياح وسط الصّحراء عند سوء الأحوال الجويّة.
- 3- استخلص العوامل المتدخلة في تشكيل المناظر الطبيعيّة.



الأبطال لا يُصنعون في صالات التدريب،
الأبطال يُصنعون من أشياء عميقة في
داخلهم هي: الإرادة والخلم والرؤية

أستاذة المادّة تَمَنّى التّوفيق للجميع

التصحيح النموذجي لموضوع الفرض للثلاثي الثاني (مستوى الثالثة متوسط)

الوضعية	السؤال	الاجابة النموذجية	العلامة الجزاء	المجموع
الأولى	01	*استنتاج العناصر الأساسية المركبة لكل منظر: التضاريس، الصخور، الغطاء النباتي، الثروة الحيوانية.	4 * 0.5	06 نقاط
	02	*تفسير الاختلاف المتواجد بين أنواع الصحاري: يرجع الاختلاف إلى طبيعة الصخور المركبة لكل منظر، حيث:	3	
	03	- يتركب السند 01 من الصخور الرسوبية المتفككة (الرمال). - يتركب السند 02 من الصخور البركانية المترصّة. - يتركب السند 03 من الصخور الرسوبية المتماسكة القابلة للتفكك. *المفهوم الشامل لمصطلح منظر طبيعي: يمثل جزءا من سطح الكرة الأرضية، إذ يختلف من منطقة لأخرى باختلاف مركباته التي تخضع لعدة تأثيرات بما فيها الداخلية والخارجية.	1	
الثانية	01	* تفسير سبب زحزة الصفيحة الإفريقية نحو الشمال: يرجع سبب الزحزة حسب ما توضحه السندات الى قوى الدفع المشتركة لظهرة المحيط الهندي من الشرق والجنوب، ونشاط ظهرة المحيط الأطلسي من الغرب، نتيجة الضغط الصادر عن حركة تيار الحمل الحراري.	2	06 نقاط
	02	*تحديد الظاهرة الجيولوجية الناتجة عن زحزة الصفيحة الإفريقية نحو الشمال وعواقبها: الظاهرة الناتجة هي ظاهرة الغوص، ومن عواقبها:	0.5	
	03	- تشكّل السلاسل الجبلية نتيجة قوى الانضغاط المطبقة على الحدود الشمالية للصفيحة الإفريقية مشكّلة سلسلة جبال الأطلس، وعلى الحدود الجنوبية للصفيحة الأوروبية مشكّلة سلسلة جبال الألب. - تشكّل البراكين ذات الطابع الانفجاري بإيطاليا. - التقصص التدريجي لمساحة حوض البحر الأبيض المتوسط. * الإجراءات الوقائية للحد من تأثير ظاهرة الزلزال: 1/ انشاء البنايات المضادة للزلازل. 2/ الاختباء تحت الطاولات عند حدوث الهزة الأرضية. * الإجراءات الوقائية للحد من تأثير البراكين: 1/ اقامة حواجز لتغيير مجرى الحمم. 2/ اقامة المخابئ للاحتماء من المقذوفات البركانية.	1.5 4*0.5	

08 نقاط	3*0.25	1* أن يفسر سبب وجود الصخور الغرانيتية والبازلتية بجبال الهقار. 2* أن يحدد سبب ضياع السيّاح وسط الصّحراء عند سوء الأحوال الجوية. 3* أن يستخلص العوامل المتدخّلة في تشكيل المناظر الطّبيعية.	الوجهة	وضعية دمج الموارد
	3*0.25	1* استعمال السند 02 و 03 في تفسير سبب وجود الصخور الغرانيتية والبازلتية بجبال الهقار. 2* استعمال السند 01 في تحديد سبب ضياع السيّاح وسط الصّحراء عند سوء الأحوال الجوية. 3* استعمال السندات المقدمة والمكتسبات القبلية لاستخلاص العوامل المتدخّلة في تشكيل المناظر الطّبيعية.	استعمال أدوات المادة	
	2	* تفسير سبب وجود الصخور الغرانيتية والبازلتية بجبال الهقار: لوجود نشاط بركاني قديم جدًا على شكل نقاط ساخنة تمتد من الرّداء نحو الأعلى، ممّا أدّى إلى تصلّب الماغما مشكّلة قمم جبلية بمنطقة الهقار التي تحتوي على صخور غرانيتية باطنية وبازلتية سطحية.	1	
	2	* تحديد سبب ضياع السيّاح وسط الصّحراء عند سوء الأحوال الجوية: إنّ هبوب الرّياح يؤدّي إلى تشكيل زوايا رملية من أنماط مختلفة تتسبب في تغيير التّضاريس وظهور تضاريس أخرى جديدة تؤدي إلى ضياع السيّاح ضمن هذه الكتل المتشكّلة حديثًا.	2	
	2.5	* استخلاص العوامل المتدخّلة في تشكيل المناظر الطّبيعية: تتشكّل المناظر الطّبيعية نتيجة تدخّل عدّة عوامل: 1/ عوامل داخلية (باطنية) والمتمثلة في تأثير قوى الانضغاط التي تتسبب في تشوّهات على مستوى القشرة الأرضية وتشكّل تضاريس جديدة كجبال الهقار والطّاسيلي. 2/ عوامل خارجية والمتمثلة في تدخّل العوامل المناخية (خاصّة الرّياح، الماء وتغيّرات درجة الحرارة) التي تعمل على تغيير شكل التضاريس المركّبة للمناظر الطّبيعية، إضافة إلى تدخلات الإنسان.	3	الانسجام