

فيفري 2024

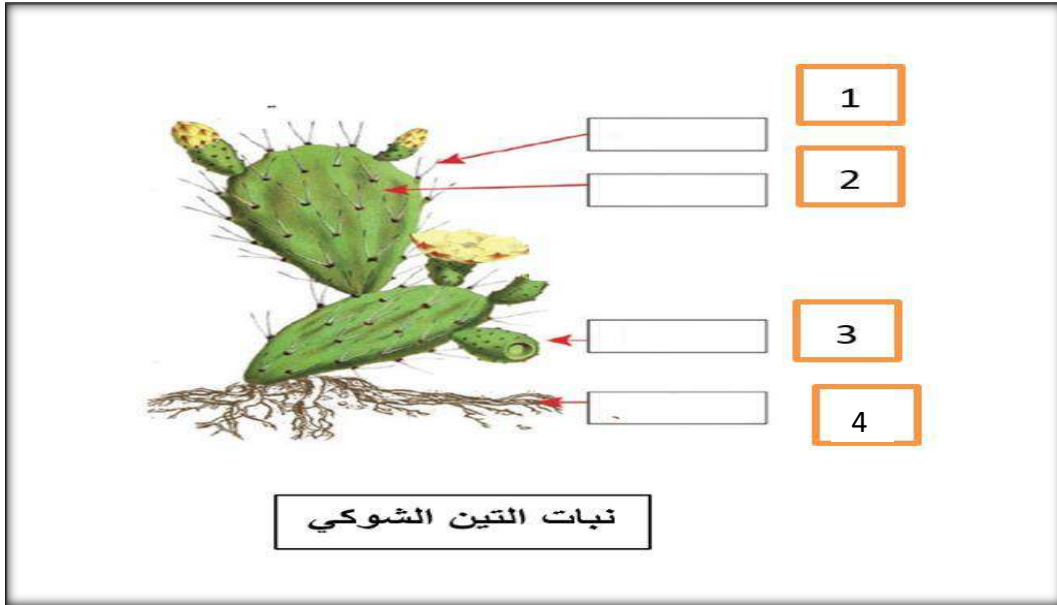
المستوى: 2 متوسط

## فرض الثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

الوضعية الأولى (12ن)

الوضعية الأولى: (6ن)

يبيد نبات التين الشوكي العديد من التحورات المورفولوجية المختلفة التي تسمح له بغزو أوساط مختلفة والتي تمكنه من البقاء والاستمرار في العيش.

التعليمات:

- 1 - أكتب البيانات من 1 إلى 4.
- 2 - ما هو مفهوم التحور؟
- 3 - أذكر التحورات التي ظهرت على نبات التين الشوكي.
- 4 - ما الهدف من كل تحور؟

الوضعية الثانية: (6ن)

تتغير المواسم نتيجة لحركة الأرض حول الشمس سنويا، بتغير العوامل المناخية مما يؤثر على نشاط الكائنات الحية في أوساطها. تدخل الدببة في نوم عميق بسبب عدم قدرتها على التكيف مع ظروف الطقس القاسية خلال فصل الشتاء.

من خلال ما درست أجب على ما يلي:

- 1 - سم الاستراتيجية التي يلجأ إليها الدببة خلال فصل الشتاء.
- 2 - ما الهدف من استعمال الدببة لهذه الاستراتيجية؟
- 3 - أذكر استراتيجية أخرى لمقاومة قساوة الظروف المناخية. ثم اعط مثال عنها.

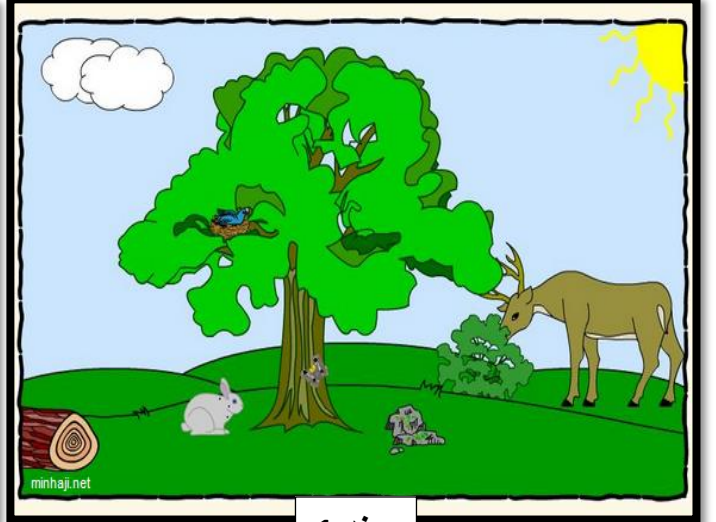
### الجزء الثاني (8ن)

### الوضعية الإدماجية:

ترتبط الكائنات الحية بعلاقات فيما بينها وأن توزعها ونشاطها يتأثران بالعوامل الفيزيوكيميائية هذا ما يعني أن الأوساط الحية ليست تجمعات أنواع حيوانية ونباتية موزعة عشوائياً، بل توحى بوجود نظام يحقق لها الوظيفة والاستقرار



سند 2



سند 1

### التعليمات:

اعتماداً على السياق والسندات ومكتسباتك القبلية:

- 1 - قدم تعريفاً للنظام البيئي.
- 2 - أذكر العوامل المؤثرة على توازن النظام البيئي.
- 3 - حدد شروط توازن النظام البيئي.
- 4 - اقترح 4 تدخلات إيجابية للإنسان للحفاظ على توازن النظام البيئي واستعادته.

بالتوفيق.

## التصحيح النموذجي لفرض الفصل الثاني

المجموع	العلامة المجزأة	الإجابة النموذجية	الوضعية
2 1 3	4×0.5 1 6×0.5	1 – البيانات: 1 – الورقة 2 – الساق 3 – ثمرة 4 – الجذور 2 – مفهوم التحور: يقصد به التغيير في بنية العضو الاعاشي أي تغيير في شكل و مظهر النبات لغاية التكيف مع الوسط 3-4 – التحورات التي ظهرت على نبات التين الشوكي هي : تحور الأوراق الى أشواك <u>الهدف منها</u> : الحفاظ على الماء. تحور الساق من ساق خشبية الى ساق لحمية. <u>الهدف منها</u> : تخزين الماء. امتداد الجذور افقيا لمستفة طويلة. <u>الهدف منها</u> : زيادة معدل المتصاص.	الوضعية الاولى
1 2 2	1 2 1×2	1 – الاستراتيجية التي يلجأ اليها الدببة هي: السبات. 2 – الهدف من استعمال هذه الاستراتيجية : - ادخار الطاقة. - مقاومة الظروف القاسية للمناخ 3 – الاستراتيجية الأخرى هي : استراتيجية الهجرة مثال: طائر اللقلق.	الوضعية الثانية
1 3 2	1 3×1 2×1	1 – تعريف النظام البيئي: هو مجموع الوحدة الحياتية والمدى الحيوي الجغرافي والعلاقات القائمة بينهما من أجل بقاء واستمرارية هذه الوحدة. 2 – العوامل المؤثرة على توازن النظام البيئي : -عوامل مناخية. - عوامل طبيعية. - تأثير المضر للملوثات. 3 – شروط توازن النظام البيئي: - استقرار العوامل الفيزيوكيميائية للوسط (الضوء- الحرارة.....) - استقرار الشبكات الغذائية المركبة لها:المنتجين- المستهلكين. 4 – التدخلات الإيجابية للإنسان: -التشجير الذي يقف أمام التصحر وانجراف التربة. - تنظيم الصيد ومنعه في موسم التكاثر. - إعادة استغلال نفايات المصانع. - حماية الغابات من الحرائق	الوضعية الادماجية
	<u>1</u>	<u>تنظيم الورقة</u>	