



المُقَدِّمَة:

بسم الله الرحمن الرحيم..

باسمك اللهم نخوض دروبًا خضراء لا تجف، وسبُلًا مستقيمة لا تعوّج، نستعين بك ونشكرك على درب لم نكن لنسلكه دون معيّتك..

والحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.

شعب المميز:

لربما تأتي المسرة بغتة، وتنسى كل أيام الألم، وإن كان طريق الصبر وعِرًا، فحتمًا عاقبته ري للفؤاد وإن طال الظمأ..

تعاهدنا أن نكون عونًا لكم بعد الله تعالى، لذا يسرنا أن نضع بين أيديكم خلاصة جهدنا: (تجميع أسئلة اختبار القدرات العامة "الورقي" لعام ١٤٤٢ هـ في فترته الأولى)..

آملين دومًا أن نكون عند حُسن ظنكم وثقتكم بنا، سائلين المولى أن يوفقكم وألا تثنيكم العقبات يومًا عن إكمال الطريق وإن كثرت.

تنویه:

هذا العمل خاص بالمميز والمتميز التعليمي، وجميع الحقوق محفوظة له، لا نجيز سرقته أو نسبته لغير أهله.



قَائِمَة المُحْتَوَيَات:

الصفحة	المحتوى
٢	المقدمة
٣	قائمة المحتويات
٤	دعاء ما قبل المذاكرة
٤	لا تنس أن تبق بالقرب من المميز
0	قسم التناظر اللفظي
۲۷	قسم الربط والاختلاف
۳.	قسم إكمال الجمل
۳۸	قسم الخطأ السياقي
٤٥	قسم المفردة الشاذة
0.	قسم استيعاب المقروء
01	فهرس استيعاب المقروء
188	فريق العمل
188	مشرفي المميز ٢٠٢١
180	ختامًا



دُعَاء مَا قَبْل المُذَاكَرَة:

"اللهم إني أسألك فهم النبيين، وحفظ المرسلين والملائكة المقربين، اللهم اجعل ألسنتنا عامرة بذكرك وقلوبنا بخشيتك، وأسرارنا بطاعتك، إنك على كل شيء قدير، وأنت حسبنا ونعم الوكيل".

"اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلًا، وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلًا، وأنت على كل شيء قدير".

"رب اشرح لي صدري، ويسر لي أمري، واحلل عقدة من لساني، يفقهوا قولي".

لا تنسَ أن تبقَ بالقُرب من المميز...

https://bit.ly/relWkEk

https://bit.ly/2RSQcd9

https://youtube.com/c/MMQ4u

https://bit.ly/2VrrUHT

https://bit.ly/2XBXC8e

https://bit.ly/2RD02Qd

Facebook



YouTube



Twitter



Instagram



Telegram

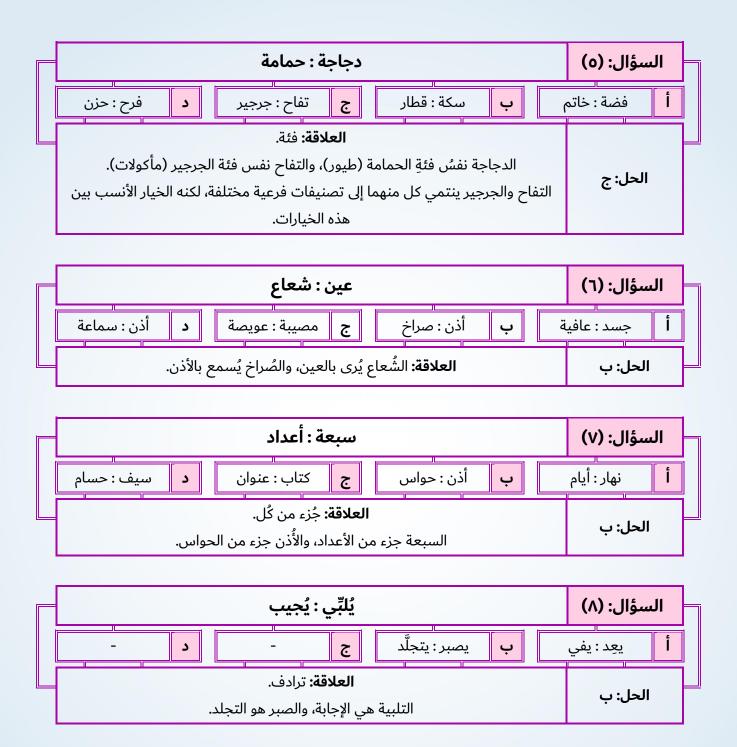




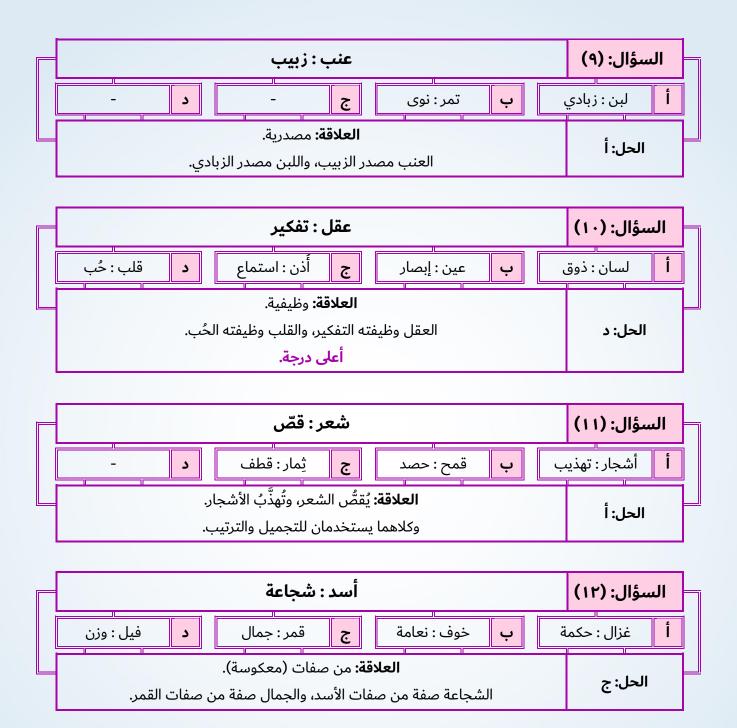




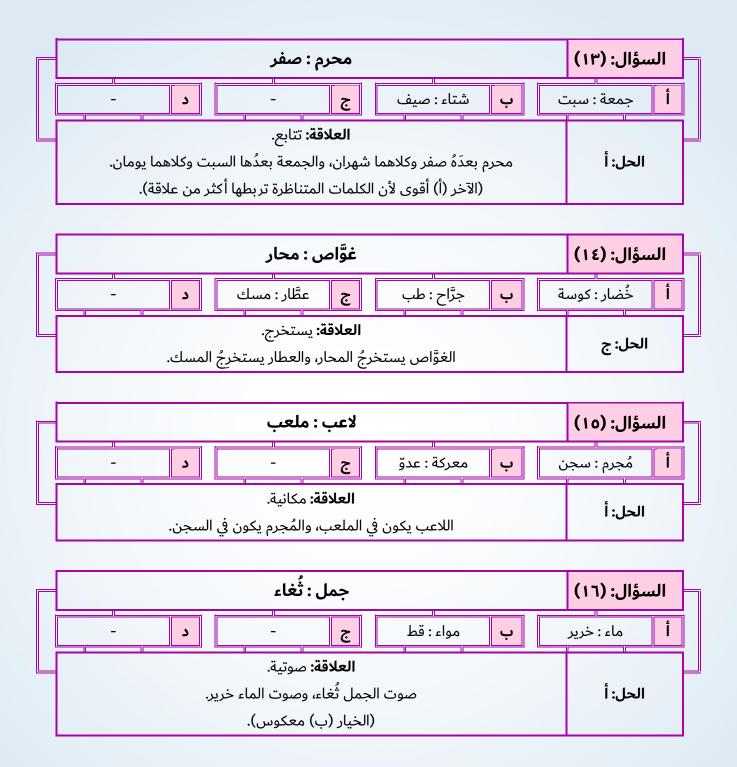








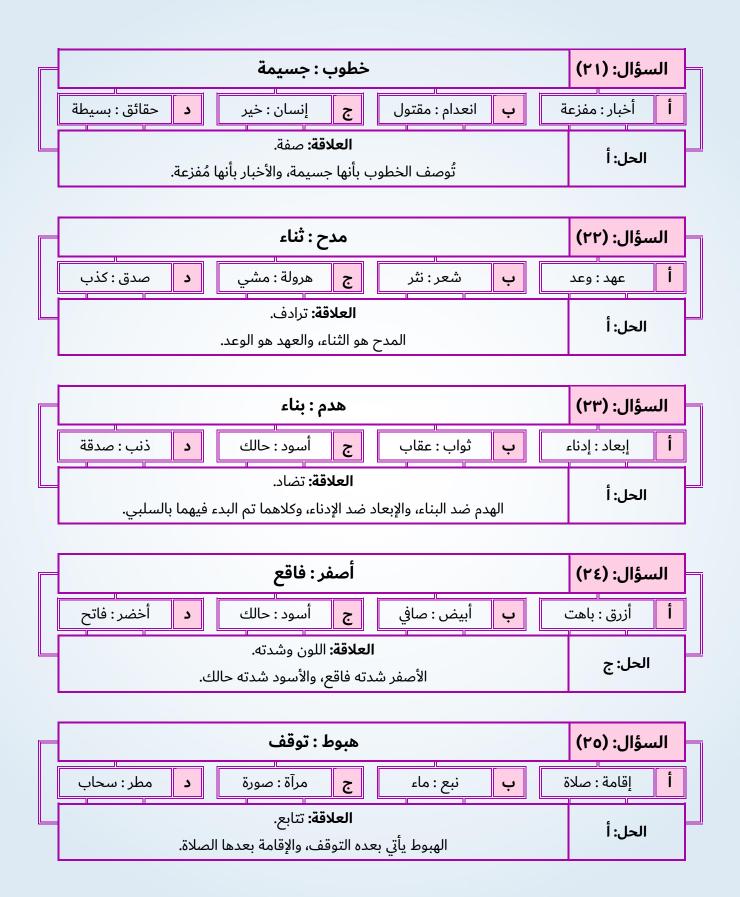


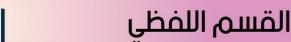




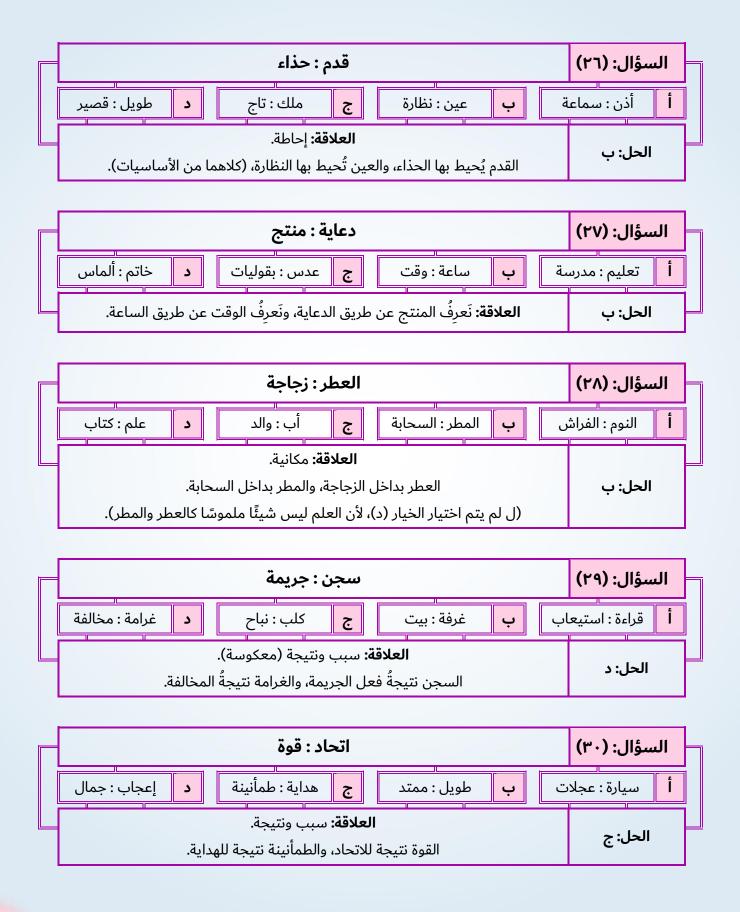






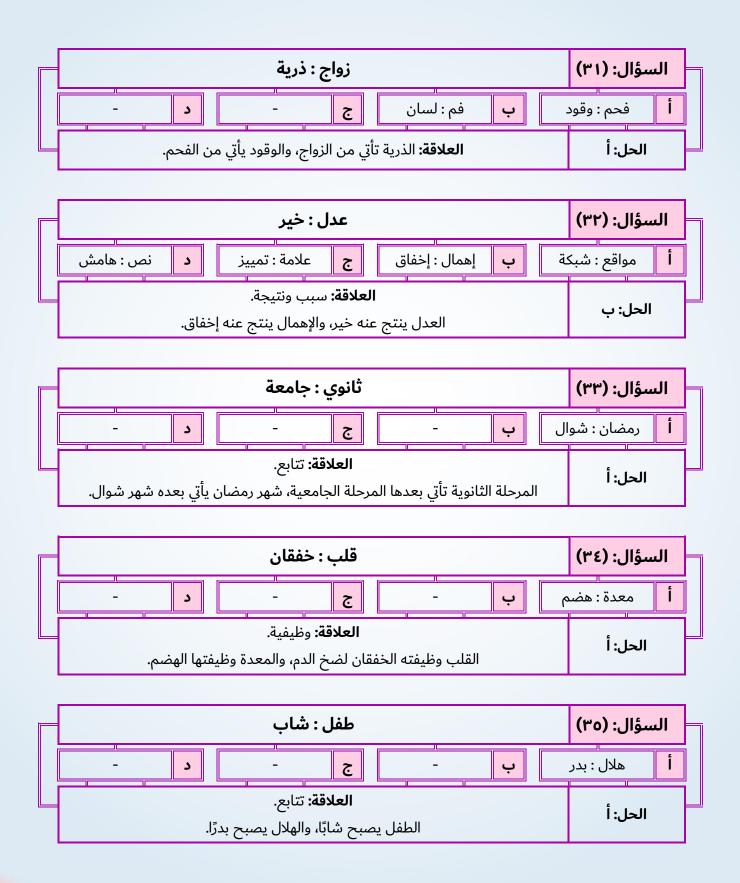


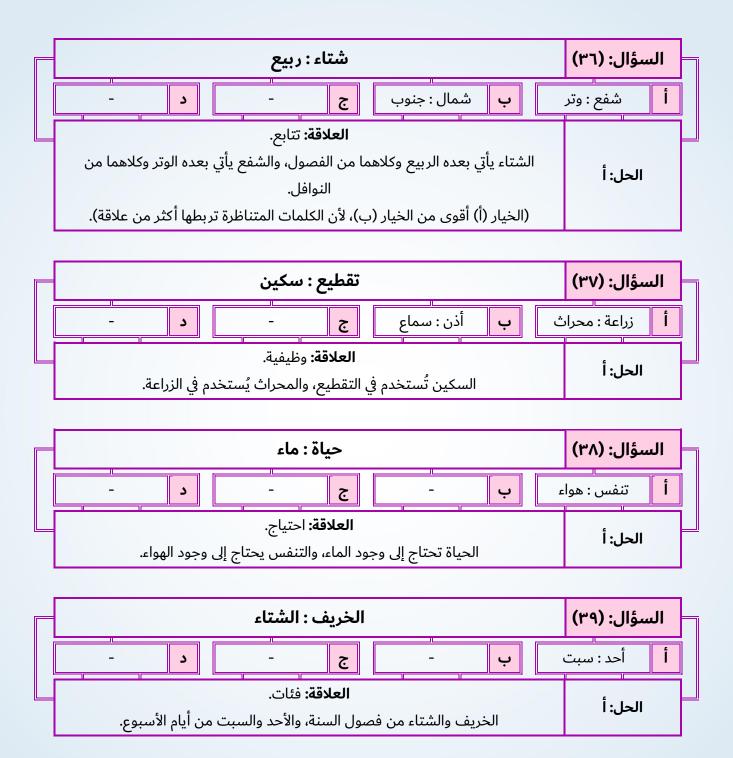




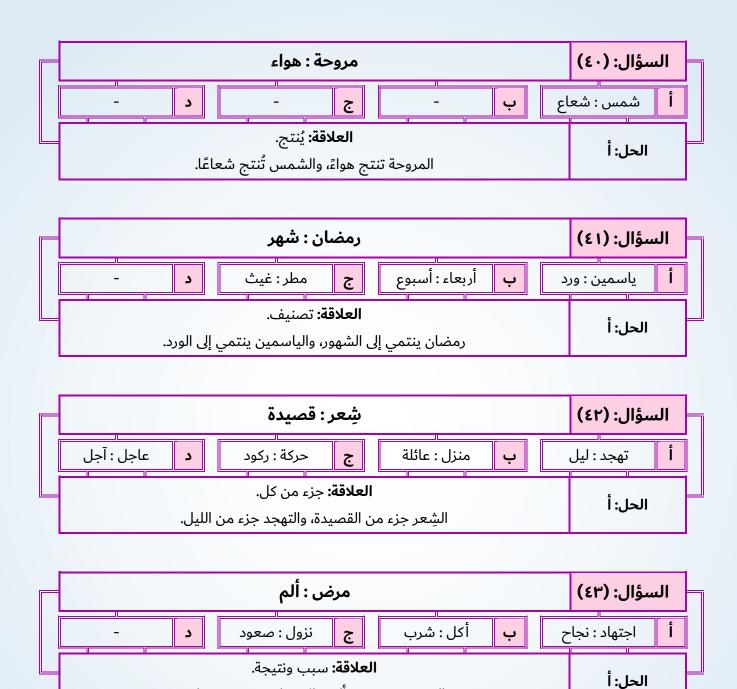








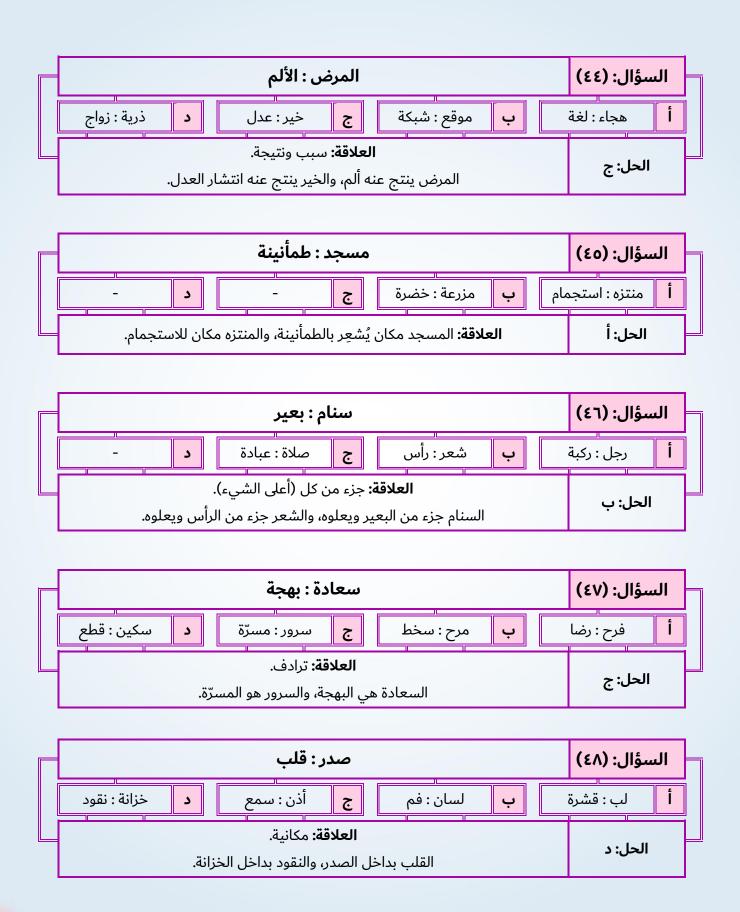




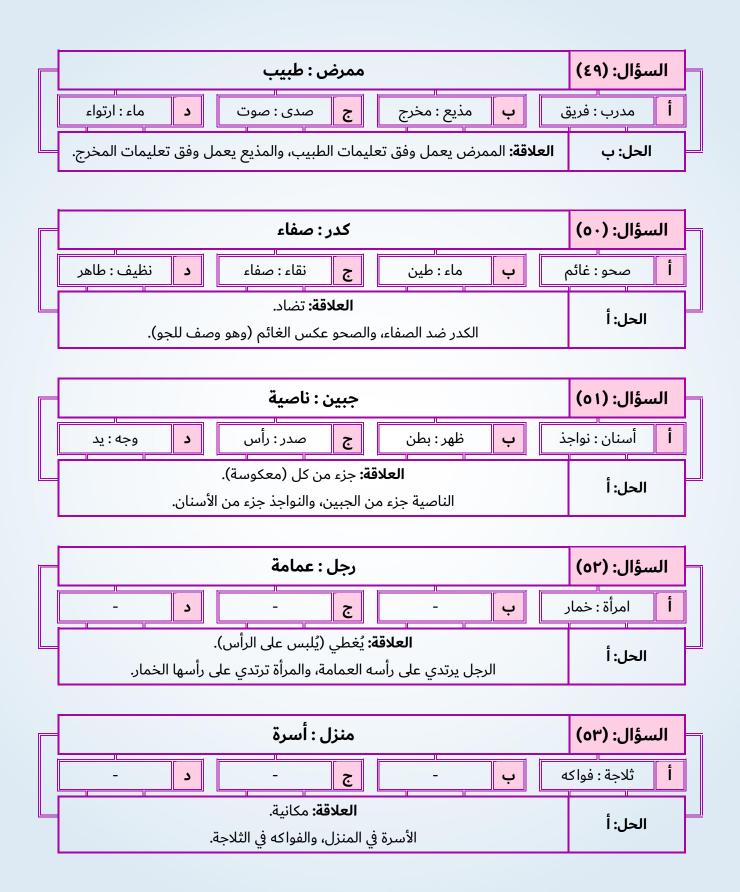
المرض ينتج عنه ألم، والاجتهاد ينتج عنه نجاح.





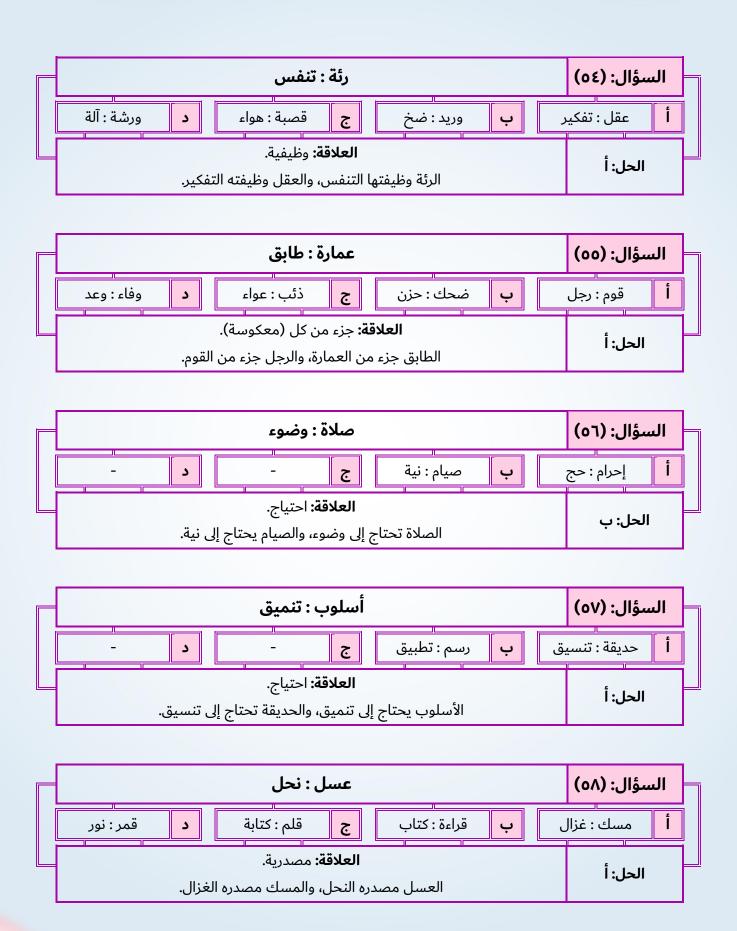






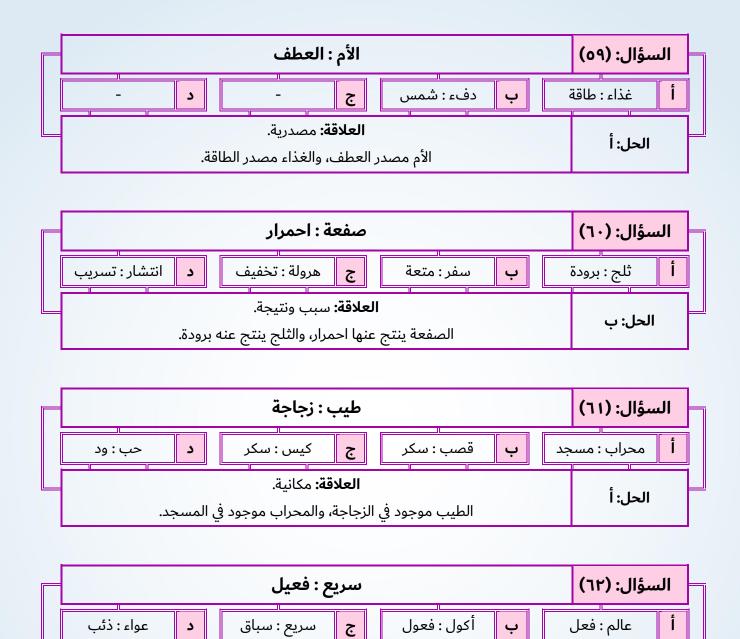






الحل: ب

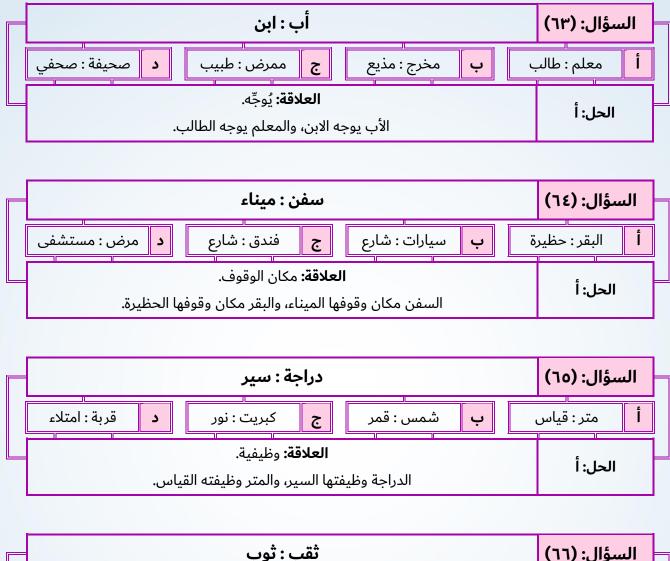




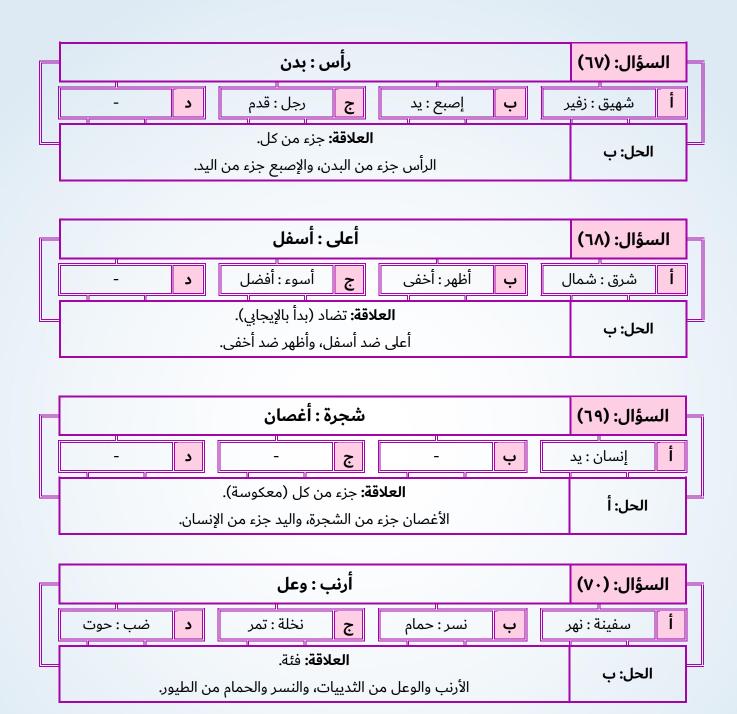
العلاقة: الكلمة ووزنها.

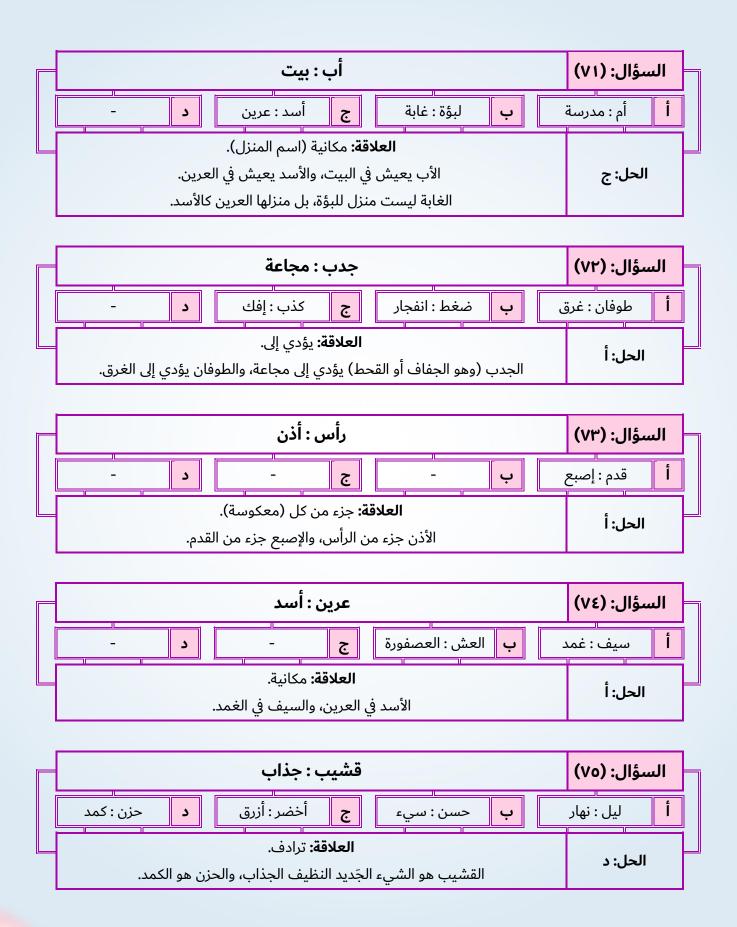
سريع صفة على وزن فعيل، وأكول صفة مبالغة على وزن فعول.

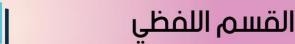




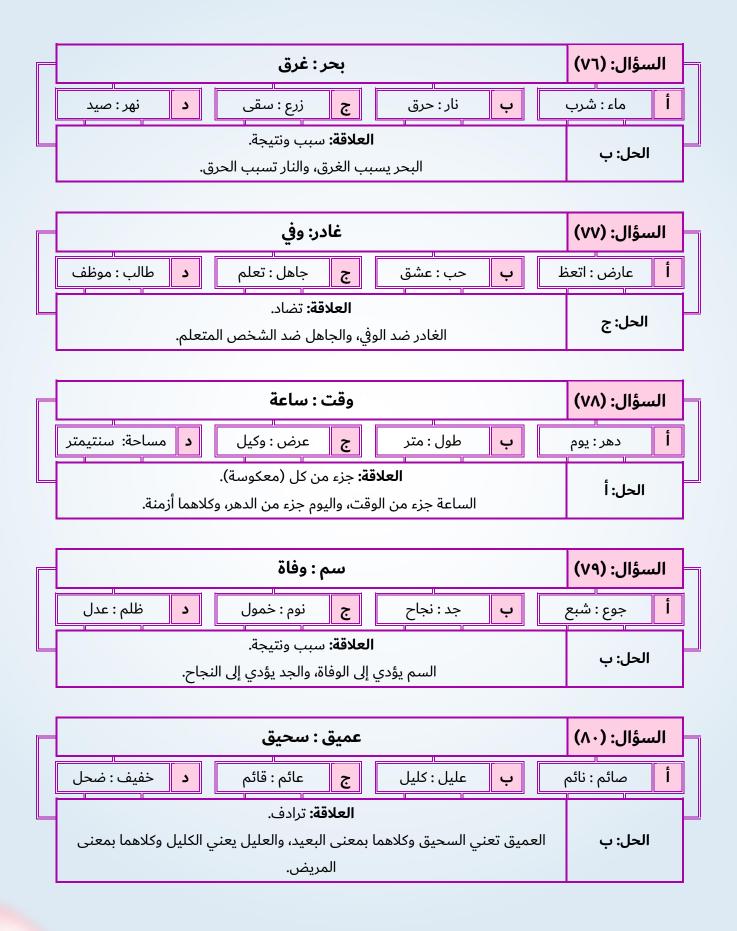






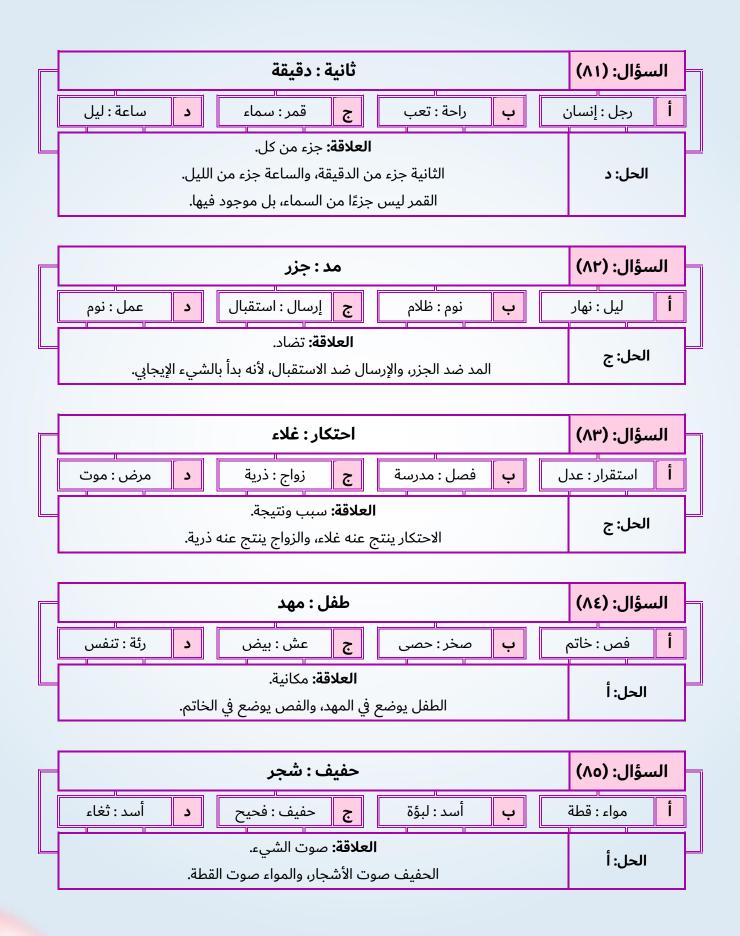




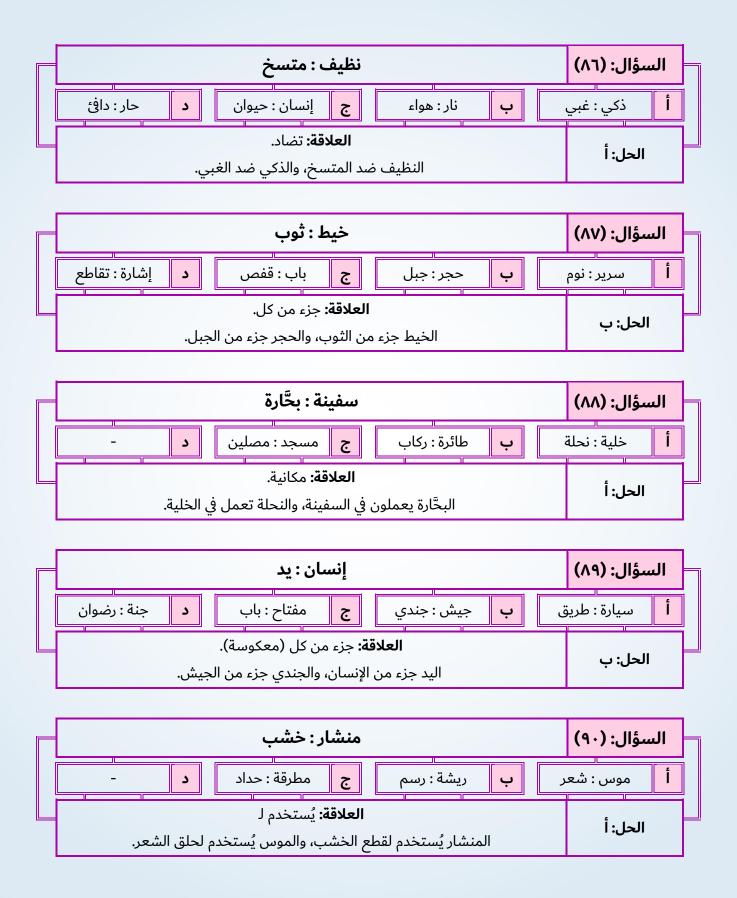




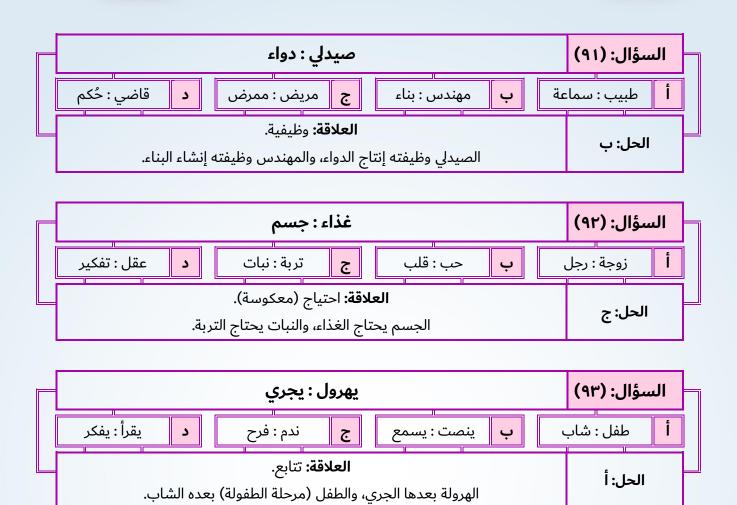




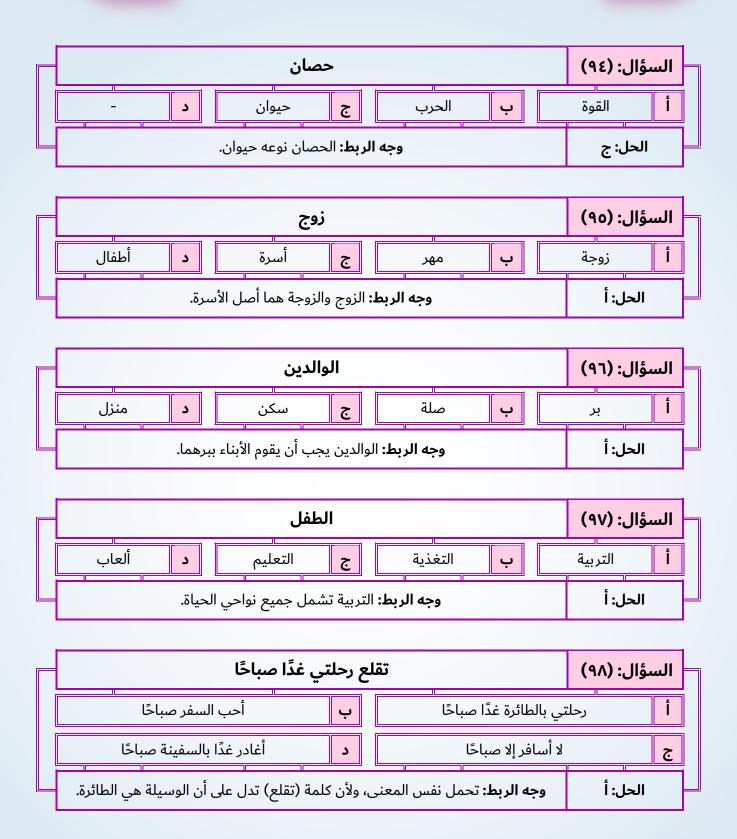












الحل: د

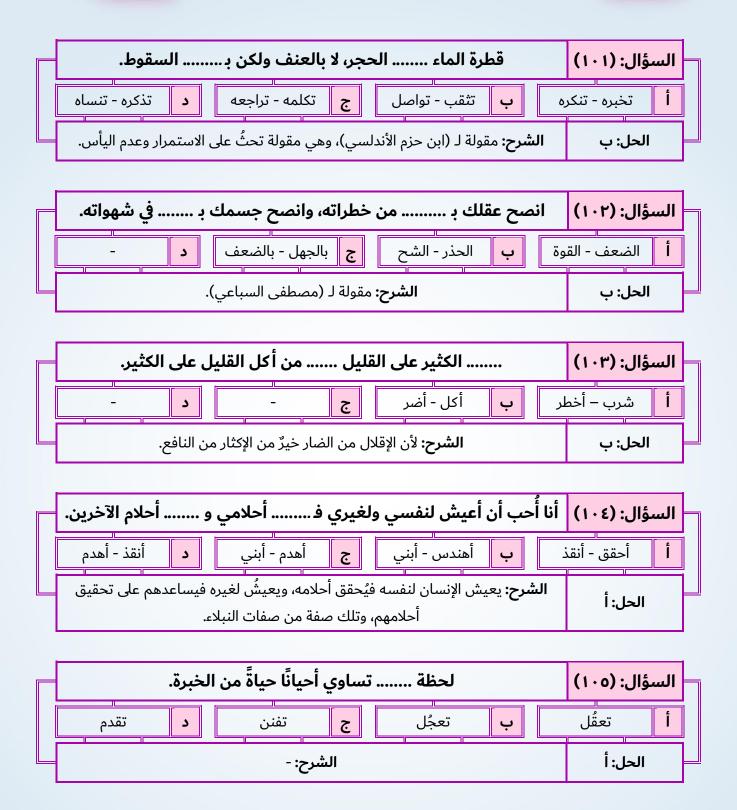




وجه الربط: كلمة (التنويع) تفيد أنه قرأ عدة أنواع من الكتب، لا نوعًا واحدًا.



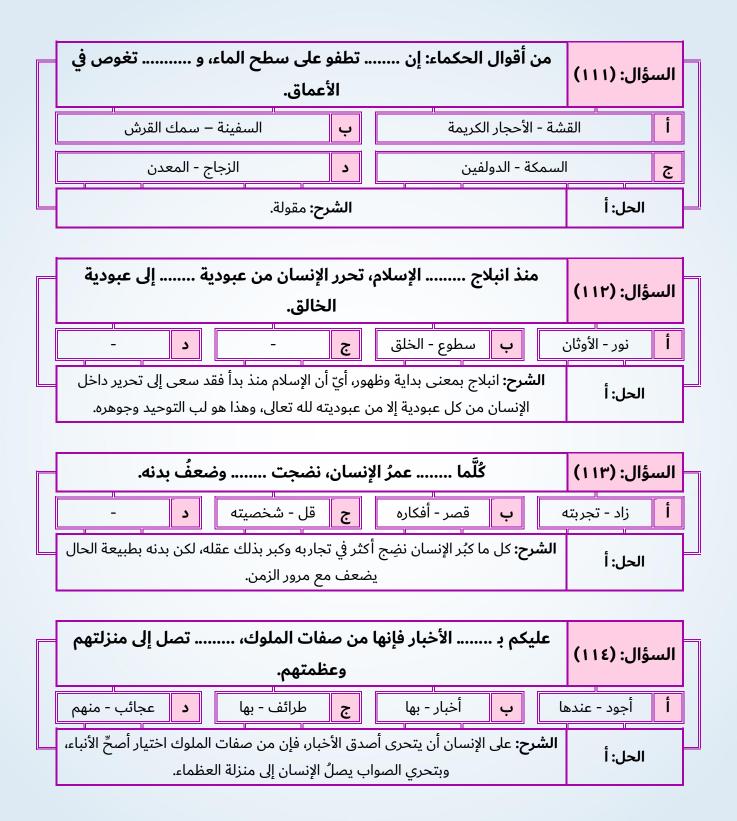




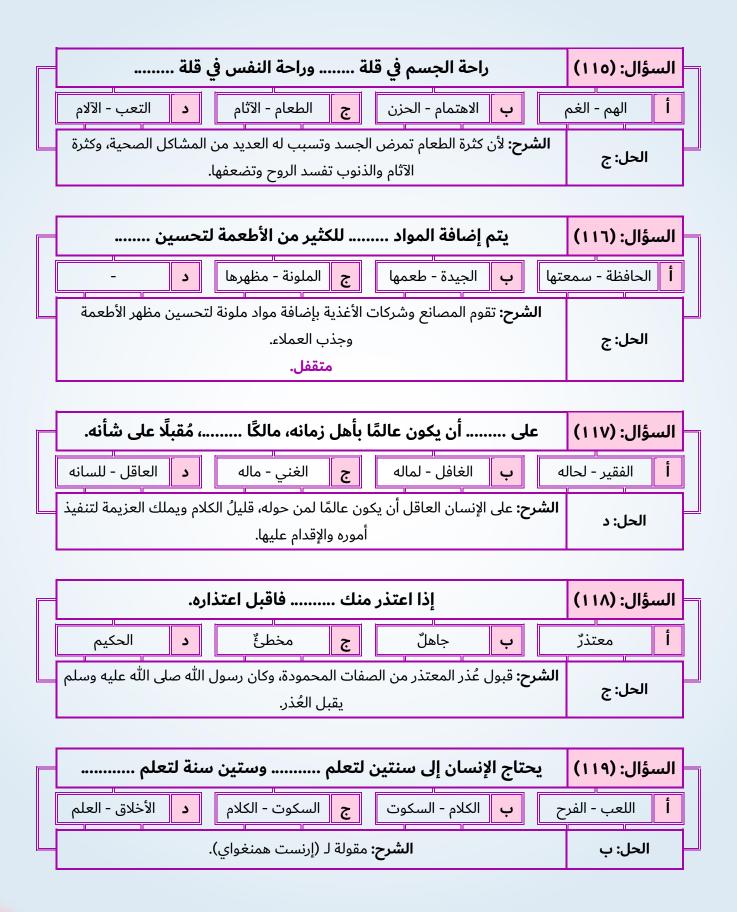






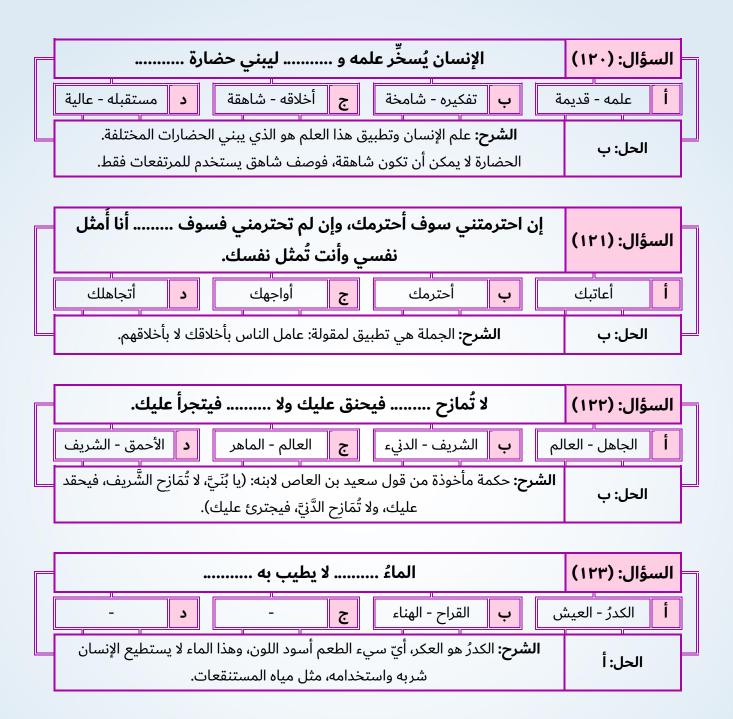




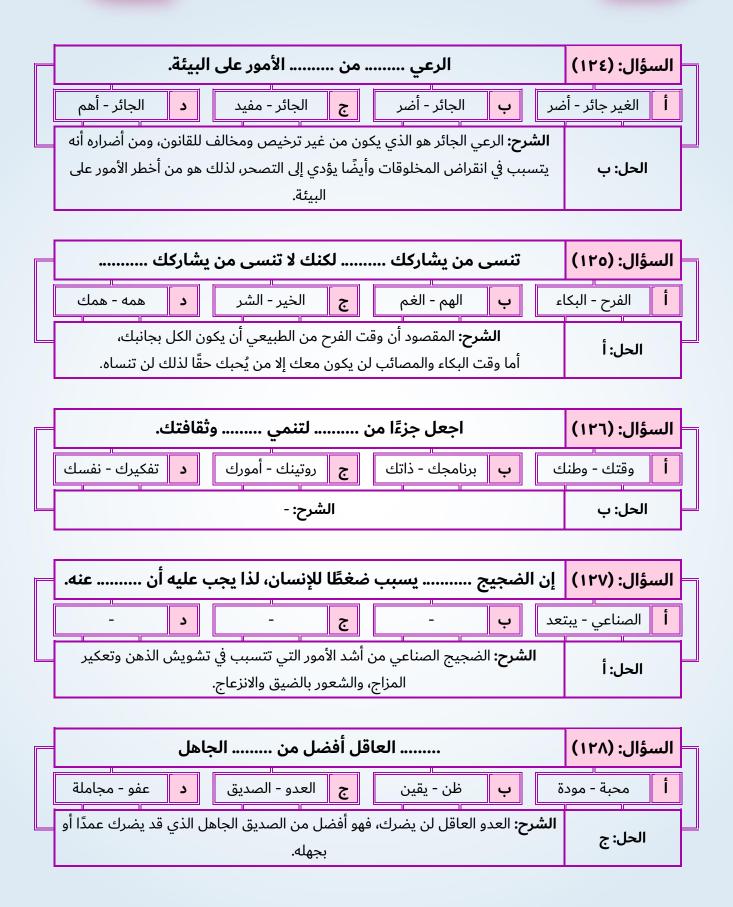


القسم اللفظى















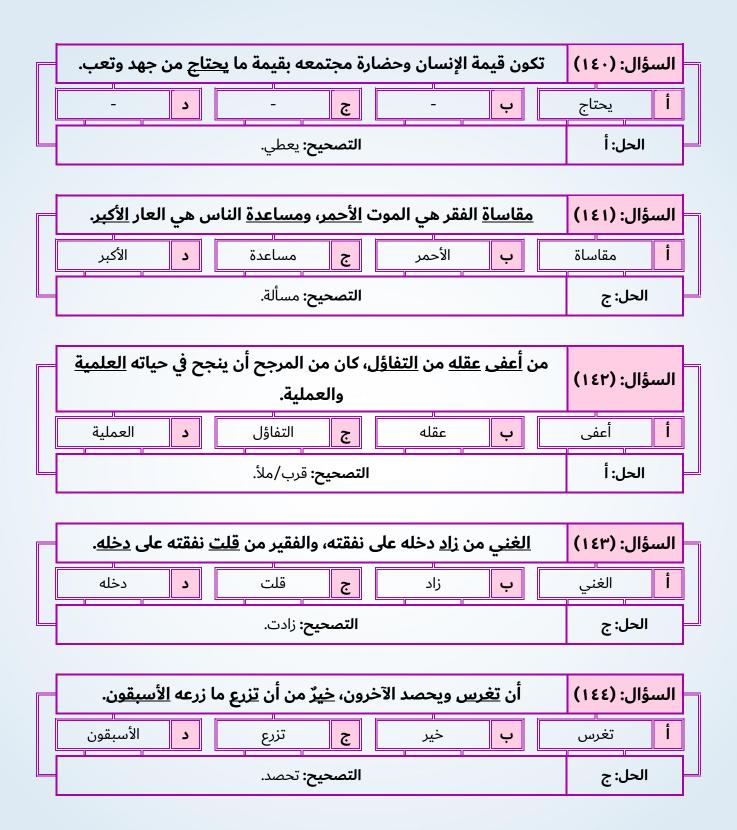






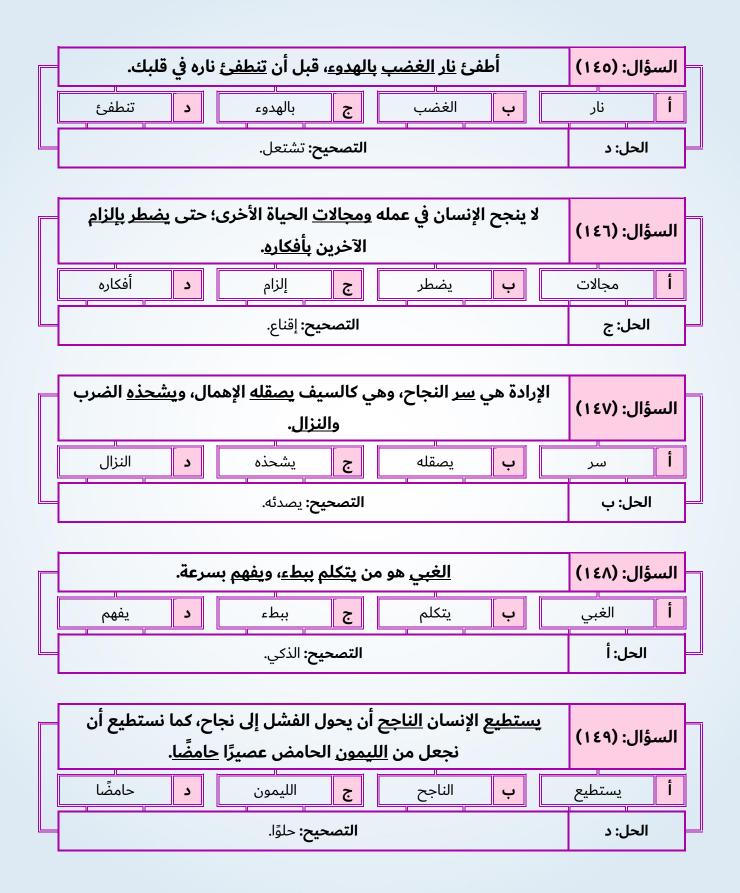






















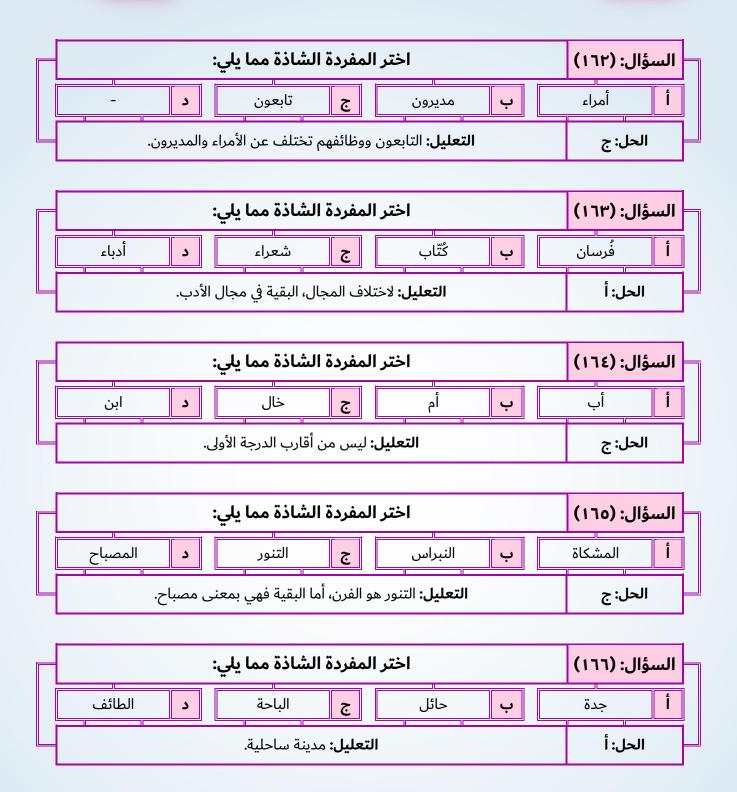




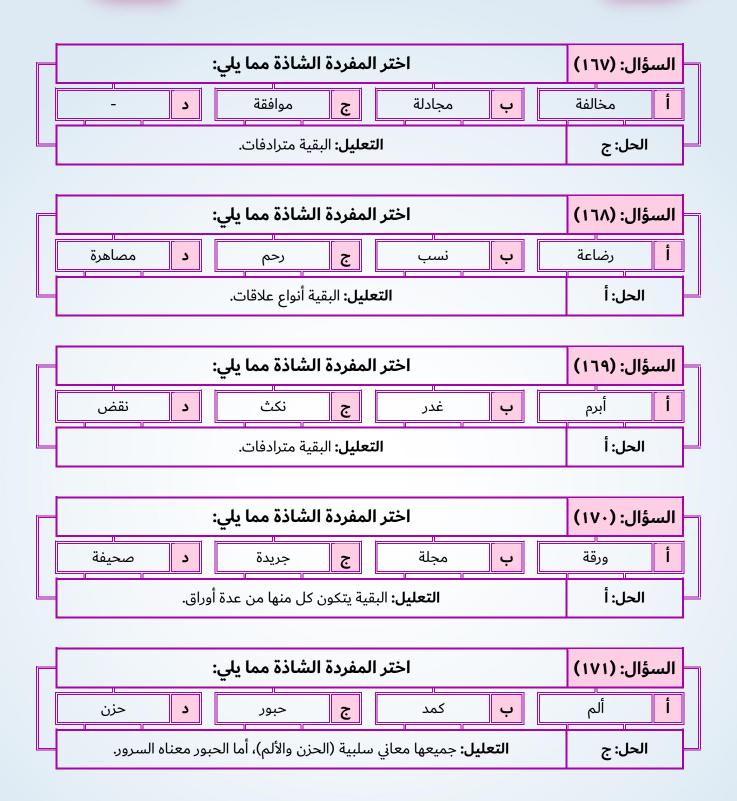




















فهرس استيعاب المقروء

الصفحة	اسم القطعة	٩
1	الشّعر	۲٠
١٠٤	الصَّدَاقَة الحَقِيقِيَّة	۲۱
1.0	الزيت الخام	۲۲
1.7	الزعفران	۲۳
1.9	ألزهايمر	78
11.	البيئة	٢٥
11.	العالم الافتراضي	۲٦
110	العادة والإرادة	۲۷
111	الطنبوري	۲۸
177	الزجاج	۲۹
110	الملح الصخري	۳.
۱۳۰	الرعد والبرق	٣١
181	الجمل	٣٢
187	حشرة السمك	٣٣
1 88	جورج إيستيمان	٣٤
100	التصوير والمستشرقين	۳о
۱۳۸	الأُكْسِجِينُ وأهميته	۳٦
18.	قطعة قصيرة	۳۷
121	الذهب	٣٨

الصفحة	اسم القطعة	م
٥٢	السّخّان الشّمسي	1
30	التَّعليمُ عن بُعد	۲
٥٨	الحَجّ	٣
٦٢	الجُدَيرِي	٤
3.5	أَذْربِيجَان	0
٦٥	لغة الضّاد	٦
רר	التقطير الشمسي	٧
٦٨	الأزياء	٨
٧٢	البحث العلمي	٩
Vo	الازدواجية اللّغوية	1.
۷۸	نظرية الليل والنهار	11
V٩	جرائم الإنترنت	11
۸٠	قطعة بلوتو	18
۸۲	التمركز	18
۸۷	حاسة السمع	10
٩٠	النفايات وإعادة تدويرها	١٦
٩٣	السُّحُب	١٧
97	طَاقَة الإِنْسَانِ وَالدِّمَاغ	۱۸
٩٨	التَّصَحُّر وَالحَفَاف	19

۲



القطعة: (۱)

هي عبارة عن تقنية تسخن المياه باستخدام الطاقة الشمسية، وتحول الطاقة الشمسية الواصلة إلى السخان إلى طاقة حرارية مسؤولة عن تسخين المياه المخزنة في داخله.

بدأ استعمال هذه التقنية في بداياتها من قبل الولايات المتحدة الأمريكية كوسيلة لتسخين المياه قبل مطلع القرن الماضي، وكانت طريقة التسخين المستخدمة تعتمد على طلي الخزانات بالطلاء الأسود؛ ليمتص أكبر كمية ممكنة من الحرارة لتسخين مياه الخزانات.

ولقد ساهمت هذه التقنية -على بساطتها- في توفير مقدار الطاقة الكهربائية المستخدمة من أجل تسخين المياه في المعتاد، تتكون سخانات تخزين الحرارة من قراميد طينية، أَو حصى أي مادة أخرى من خزف، أو الحوائط الإسمنتية، أو خزانات المياه.

وتستخدم هذه المادة كخزان حراري، كما توجد عناصر حرارية كهربائية مضمنة في العادة، والتي يمكن تشغيلها لتسخين المادة ومن ثم تخزين الحرارة، ويتم إخراج الحرارة المخزنة باستمرار من خلال الإشعاع الحراري والتحميل الحراري، ولتسريع عملية النقل الحراري عادة يتم تزويد خزانات الحرارة بمراوح ميكانيكية يمكنها نقل الهواء عبر السخان، وعادة يتم التحكم في المراوح من خلال الترموستات.

عادة ما يقوم مستخدمو التسخين المركزي بالغاز وبعض الأنظمة الأخرى بإيقاف تشغيل التسخين خلال فترة الليل كإجراء توفيري، لتكون نتيجة ذلك برودة المنزل ليلا وفي الصباح الباكر، ولكن بفضل تشغيل خزانات الحرارة الليلية ظل المنزل دافئا في هذه الأوقات.



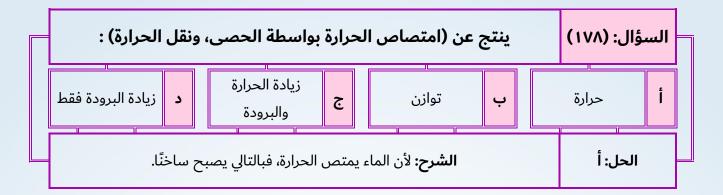












التَّعليمُ عن بُعد

القطعة: (٢)

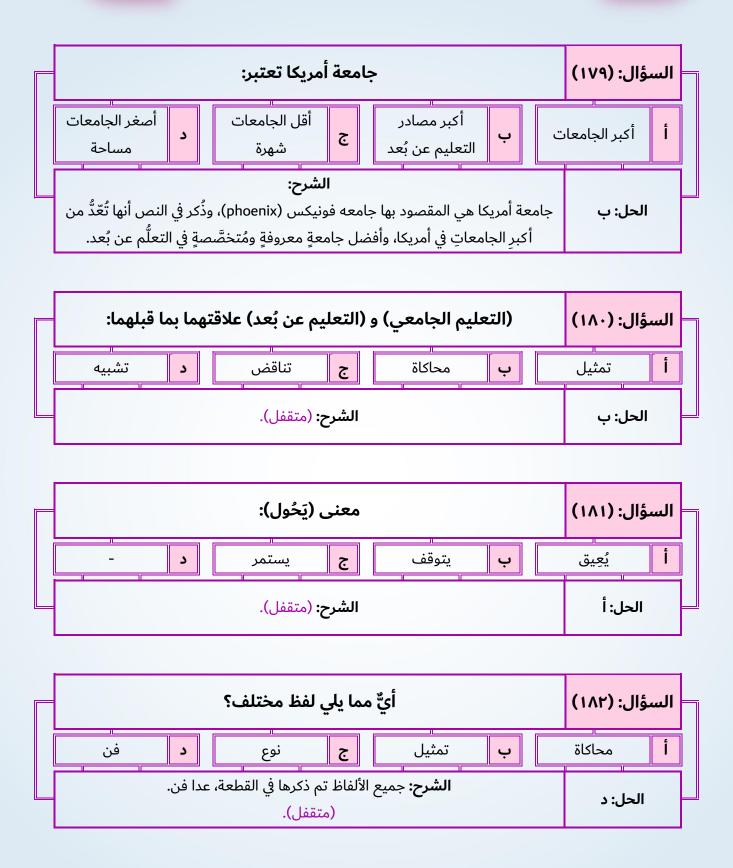
هناك ثلاث طرق لعمل مراكز التعلم عن بعد، إحداها أن تقوم الجامعة الانتظامية بفتح مكتب تابع لها، بالإضافة إلى احتفاظها بالشكل التقليدي للدراسة الجامعية في مقرها الرئيس، وذلك مثل جامعة (بوسطن) المعروفة ببرنامجها النظامي، فقد أكملته عام (٢٠٠٠) م بافتتاح مكتب التعلم عن بعد؛ لتقديم برامج أكاديمية معتمدة للتعليم العالي، من خلال تقنية الإنترنت والفيديو والأقراص المضغوطة.

نوع آخر يعمل على تقديم خدمات التعلم عن بعد م خلال جامعة عادة ما تسمى بالجامعة المفتوحة، تتواصل مع الطلبة عن طريق المراسلات والأقمار الصناعية والإنترنت، وتفتح مكاتب لها في دول المتعلمين عن بعد، وقد افتتحت جامعات مفتوحة في العديد من دول العالم، مثل: جامعة فونيكس (Phoenix) التي تعد من أكبرِ الجامعات في أمريكا وأفضل جامعة معروفة ومتخصصة في التعلم عن بعد، وتأسست مبدئيا لتتيح فرصة إكمال التعليم للبالغين العاملين، الذين تمنعهم ظروفهم من مواصلة الدراسة، لذلك تشترط لقبول الطلبة ألا تقل أعمارهم عن (٢٣) عاما، وأن يكونوا موظفين، ولها أكثر من (٢٣٩) مبنى تعليميا ومركزا حول العالم، وطرق التعليم فيها عبارة عن خليط من التعلم عن بعد والتعلم النظامي والتعلم الإلكترُوني.

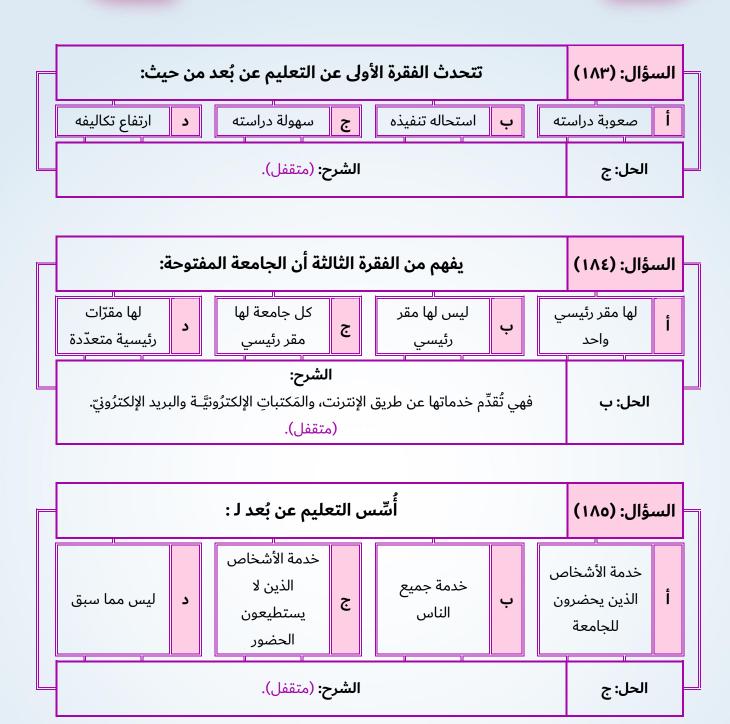
(جامعة بلا أسوار): هو شعار النوع الثالث من هذه الأنظمة، وتكون فيه الجامعة إلكترونية ١٠٠%، تقدم خدماتها عن طريق الإنترنت والمكتبات الإلكترُونيـة والبريد الإلكتروني، مثل: جامعة جونز الدولية (Jones)، وهي الجامعة الأولى المعتمدة بالكامل على الإنترنت.

وهذه الجامعة ليس لها مقر رئيسي للدراسة.

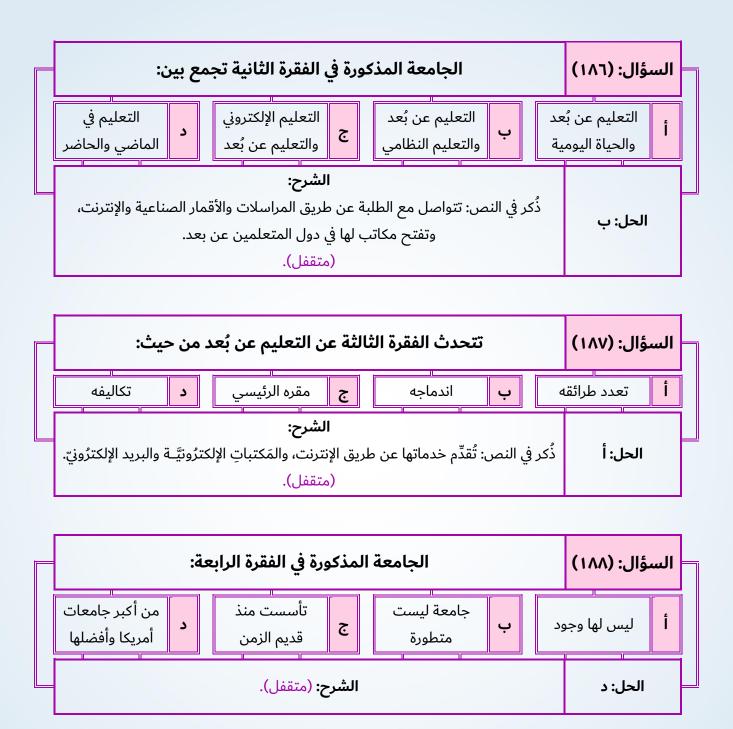






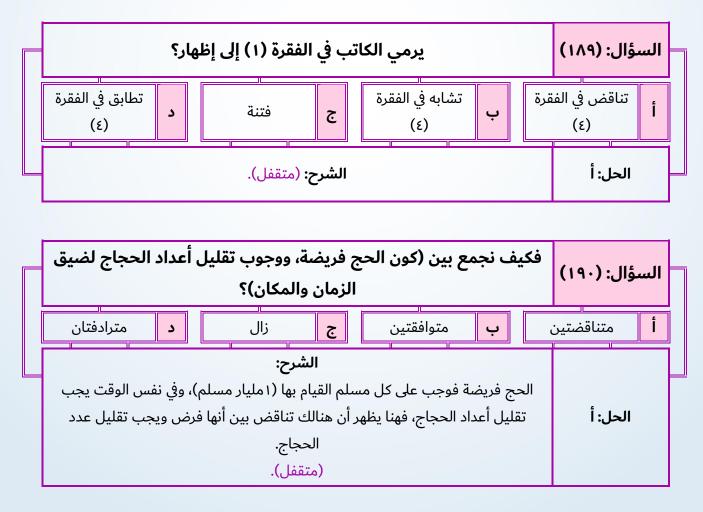




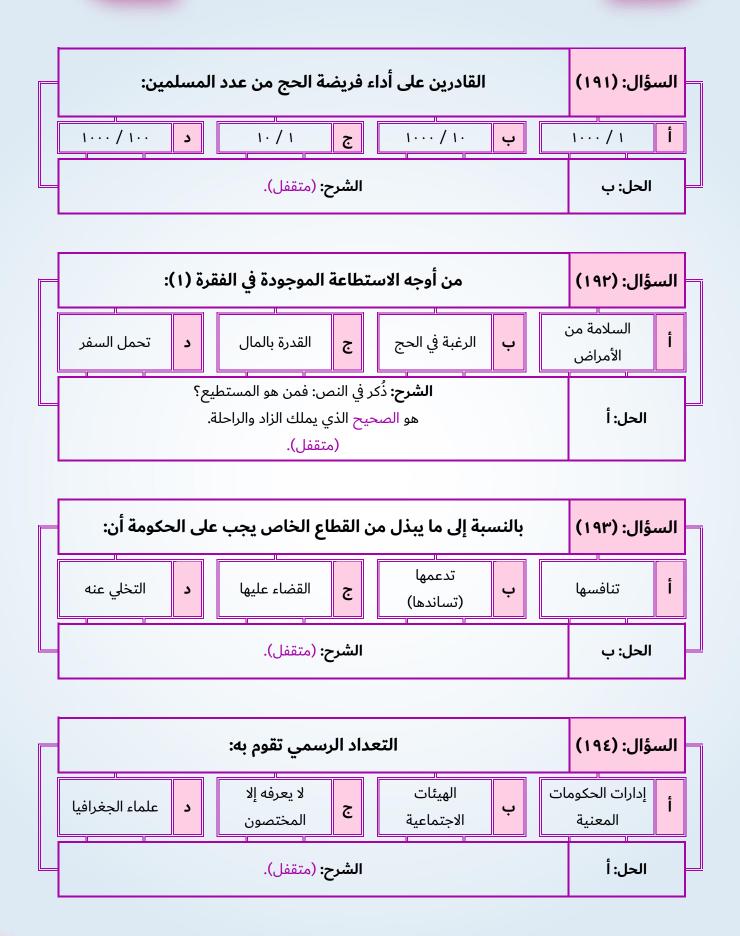




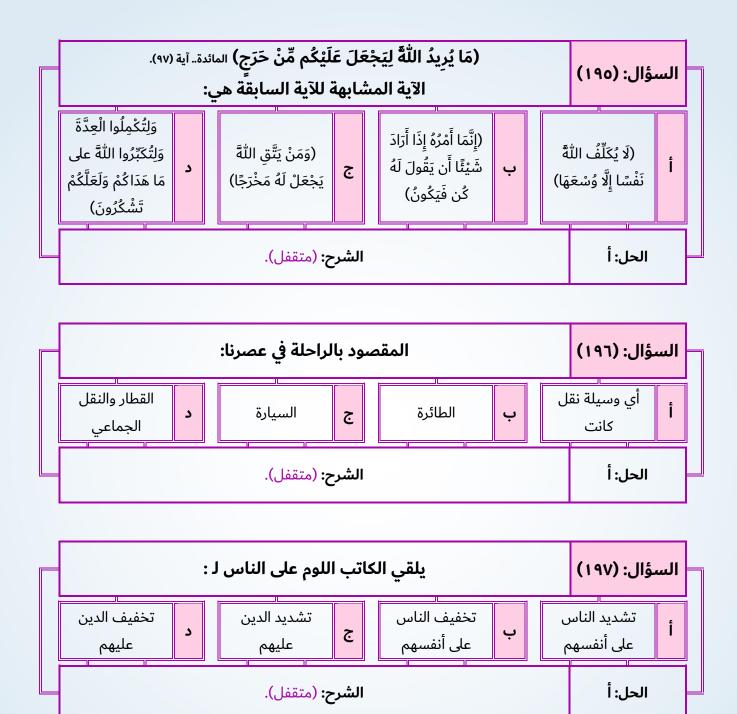






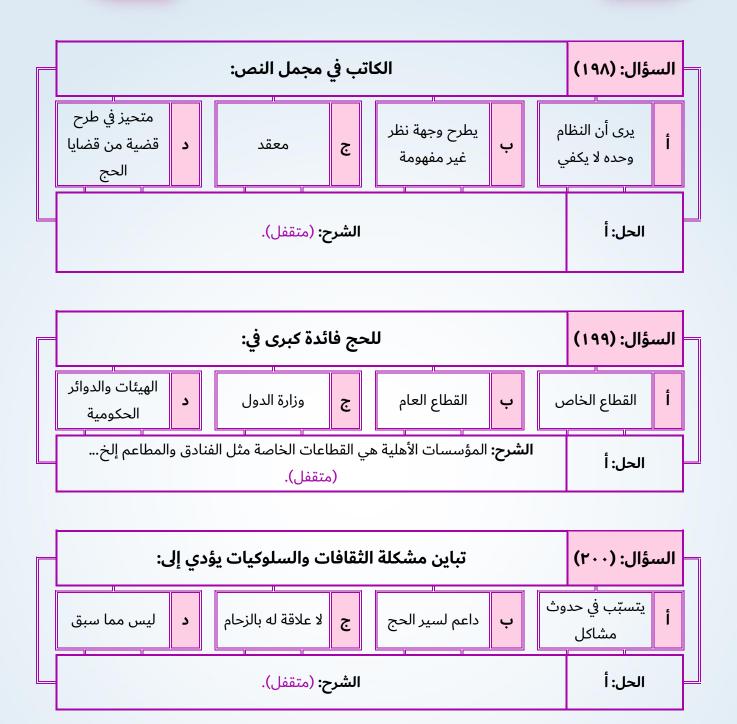














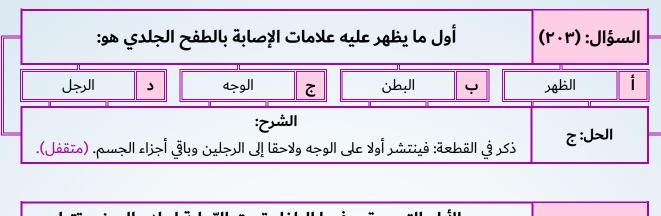


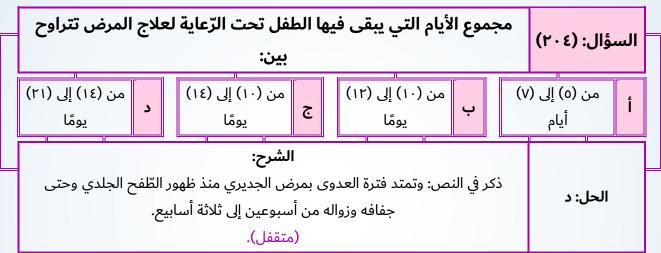
مرض الجديري هو مرض فيروسي ينتقل عن طريق الجهاز التنفسي من شخص إلى آخر، وهو مرض يصيب الأطفال بشكل كبير، ويكون عادة الطفح الجلدي هو أول علامة للإصابة، فأعراضه تبدأ أحيانا بأعراض مشابهة لنزلات البرد، تستمر يوما أو يومين قبل أن يظهر الطفح الجلدي الأحمر في اليوم الثالث، الذي يؤكد وجود الجديري المائي، فينتشر أولا على الوجه ولاحقا إلى الرجلين وباقي أجزاء الجسم، وأغلب الناس يصابون بمرض الجديري في سن الطفولة، وعلاج هذا المرض يحتاج فترة تمهيد من أُسبوع إلى أُسبوعين، وخضوع الطفل للراحة التامة في المنزل مع عدم الاستحمام، وتمتد فترة العدوى بمرض الجديري منذ ظهور الظفح الجلدي وحتى جفافه وزواله من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع، وبصفة عامة، الجديري مرض غير خطير كما يظن البعض، وآثاره تزول حتما بمفردها مع مرور الوقت.













٣



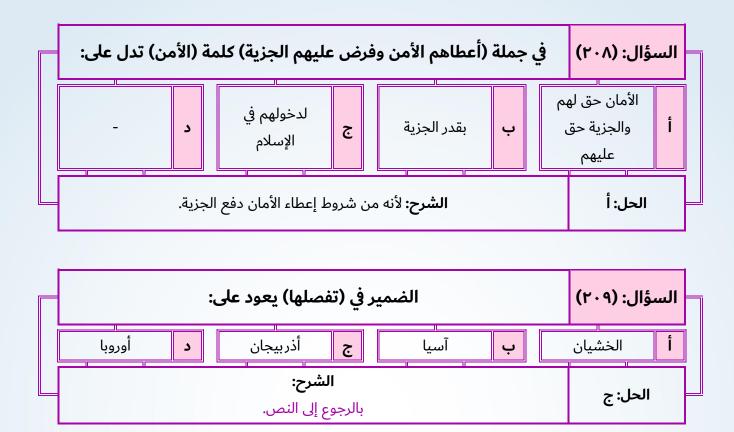


القطعة: (٥) أَذْربِيجان: هي دولة إسلامية تقع على الساحل الغربي لبحر قزوين، ويحدها روسيا من الشمال، وجورجيا إلى الشمال الغربي، وأرمينيا إلى الغرب، وإيران في الجنوب، تمكن الجيش الإسلامي من فتح أذربيجان في عهد الخليفة عمر بن الخطاب –رضي الله عنه-، أما بعد الفتح، فقد تولى أمرها الصَحابي الجليل عتبة بن فرقد السلمي، فأمّن أهلها بكتاب بعد الفتح مباشرة، فأعطاهم الأمن، وفرض عليهم الجزية، ولم يقس عليهم في الجزية، فكانت بقدر المستطاع.

السؤال: (۲۰۷)
القطعة كانت:
عاريخية ثم بعرافية ثم تاريخية فقط علانية فقط علانية فقط علانية فقط علانية فقط علانية فقط علانية فقط علانه بدأ بالحديث عن موقعها الجغرافي أولًا ثم تناول الأحداث التاريخية ثانيًا.

تبلغ مساحة أذربيجان (٨٩,٦٠) كيلومترًا مربعًا.





القطعة: (٦) لغة الضّاد

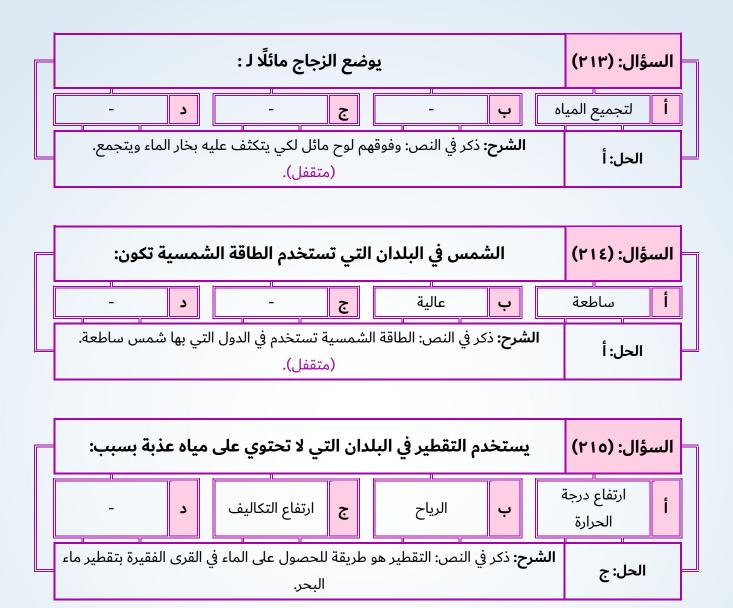
كان العرب الأولون أحرارًا في لغتهم، يضعون لكل ما يخطر ببالهم من المعاني ما يريدون من الألفاظ ولا يتقيدون بقناعة ولا شرط، ونحن عرب مثلهم تجري في عرقنا دماؤهم كما تجري في عروقهم دماء آبائهم من قبل، فسهمنا في الضاد سهمهم، وحقنا فيها حقهم، فلم يضعوا الألفاظ للتفاهم والتخاطب ولا نضعها مثلهم لمثل ما وضعوا وحاجاتنا أكثر من حاجاتهم ومرافقنا أوفر عددًا من مرافقهم وأوسع فصولًا وأنواعًا؟





القطير: (۷) التقطير: هو طريقة للحصول على الماء في القرى الفقيرة بتقطير ماء البحر، وتقوم بإحضار ألواح سوداء اللون لكي تمتص الحرارة وتسخن الماء ويتبخر، وفوقهم لوح مائل لكي يتكثف عليه بخار الماء ويتجمع، وهكذا يتمكنون من الحصول على الماء العذب وأيضًا الحصول على الملح المتبقي في القاع. الطاقة الشمسية تستخدم في الدول التي بها شمس ساطعة مثل أستراليا ودول أخرى، وبعض الدول تقوم باستخدام الطاقة الشمسية في أجهزة تقطير الماء كما ذكر سابقًا.







القطعة: (٨) الأزياء

الملابس من أهم متطلبات البشر يرتدي معظم الناس نوعًا أو آخر من الثياب ومشتقاتها. إضافة إلى ملابس الزينة فالناس في شتى أنحاء العالم يرتدون الكثير من أنواع الملابس ويحدث هذا التنويع تبعًا لاختلاف الفرض الذي يدعو الفرد لارتداء نوع ما من الملابس ويستعمل الناس شتى المواد والأساليب في صنعها ويتبعون عادات مختلفة في أزيائهم وتعتبر الأزياء من الأشياء الأساسية في حياة الناس وتعتبر من الخصائص التي تميز الأمم.

وقد تطور مفهوم الأزياء فأصبح يُطلق على كل ما يرتديه المرء في مهنته أو في عمله وما تتزين به المرأة أيضًا من قفازات وأحذية ومستحضرات تجميلية.

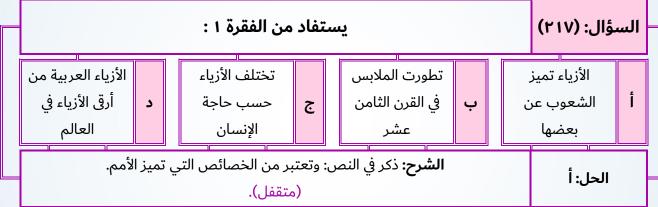
وتختلف الأزياء حسب حاجة الإنسان إليها فيرتدي الناس في المناطق الباردة أنواعًا من الملابس السميكة المصنوعة من الصوف والفراء أو ما يماثلها. كما ينتعلون أيضًا الأحذية السميكة والطويلة أما في المناطق الحارة فيرتدي الناس نوعًا آخر من الملابس المصنوعة من المواد الخفيفة كالقطن والكتان وفي المناطق الاستوائية يرتدى الإنسان ما يناسب الجو الذي يعيش فيه.

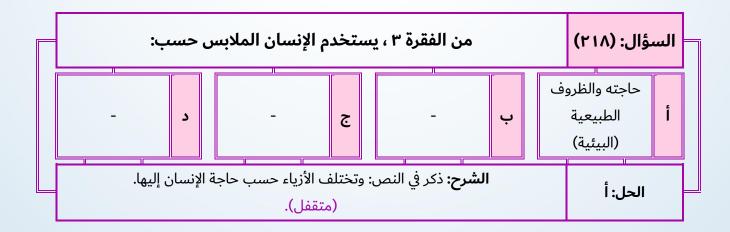
وقد عرف الإنسان الملابس منذ أكثر من ۱۰۰۰۰ سنة، بل أنه قد وجدت آثار لما كان يستخدمه الإنسان في العصر الحجري قبل ۲۵۰۰۰ على اللوحات والمزهريات.

في معظم الأحيان تعطي الملابس بعض المعلومات عن مرتديها منها: حالته الاقتصادية وإلى أي طبقة اجتماعية ينتمي وقد تختلف الأزياء في المنطقة الواحدة فنجد أن الأفريقي يلبس قرون تدل على شجاعته والزاهد الصيني يطيل أظافره ويرتدي زيًّا ليتميز به عن الآخرين وقد يتشابه الزي في منطقتين مختلفتين فنرى أن المزارع المكسيكي يرتدي نفس زي المزارع الصيني لكن بالطبع مع اختلاف كل منهم في طريقة ارتدائه للزي.

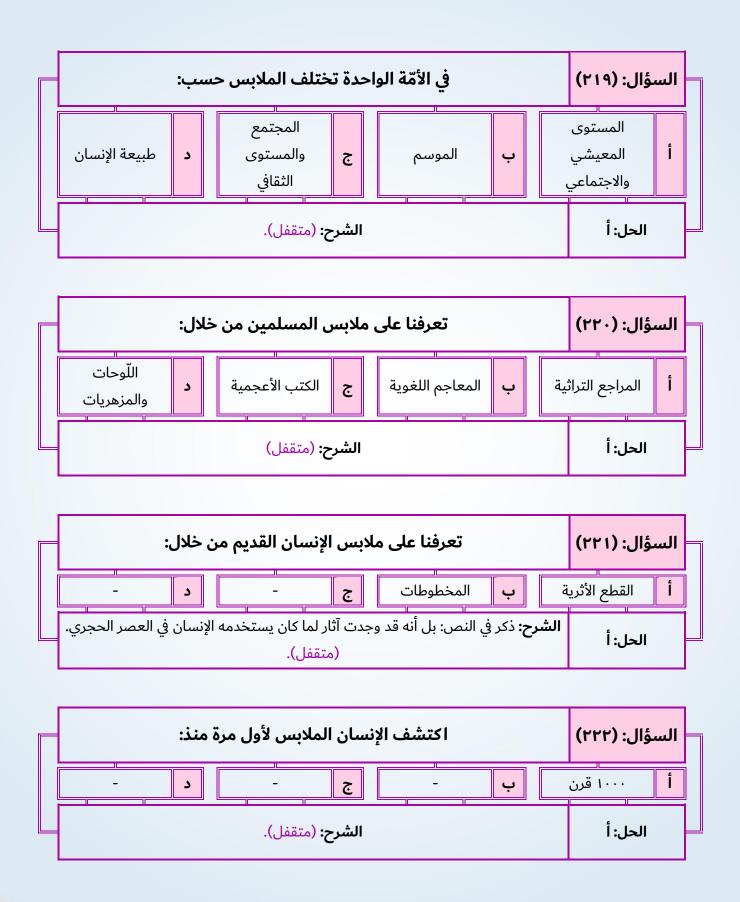




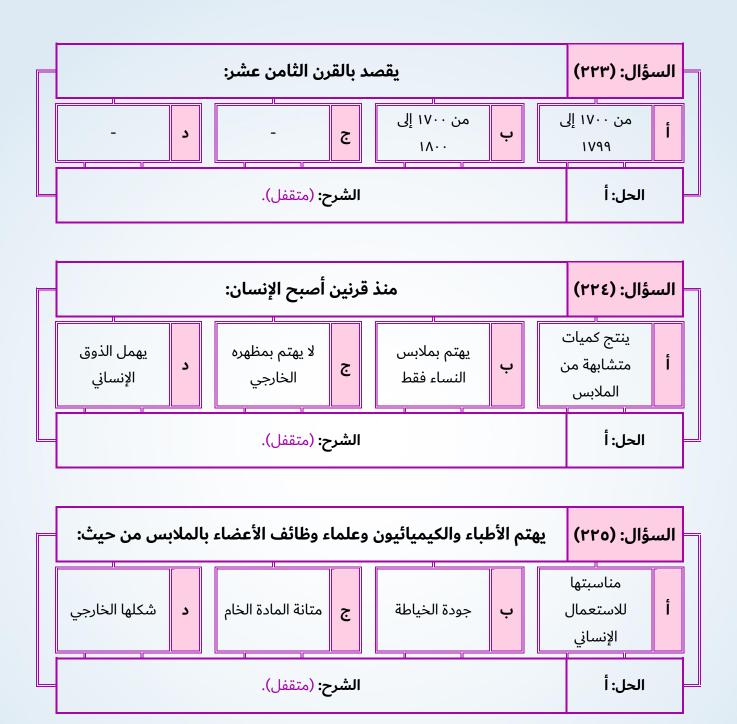














القطعة: (٩)

نشر مؤخرًا تقرير عن البحث العلمي في القطاع الخاص وخلص التقرير إلى أن الأنشطة البحثية تعاني من الضعف والإهمال. ويلقي التقرير باللوم على القطاع الخاص لإهماله البحث العلمي وعدم قيامه بالدور الذي يجب أن يقوم به فيما يتصل بالتطوير والتحديث القائم على الدراسات والبحوث العلمية مذكرًا بما يفعله القطاع الخاص في الدول المتقدمة من دعم لا محدود للبحث العلمي وقد بدأ على التقرير علامات الدهشة والتعجب والاستغراب من إهمال القطاع الخاص للبحث العلمي وإذا كان معدّو التقرير وكأن مندهشين من نتيجة التقرير فإن دهشتي ليست مما جاء في التقري، بل من دهشة معدّي التقرير وكأن نتيجة الدراسة كانت مفاجأة لهم.

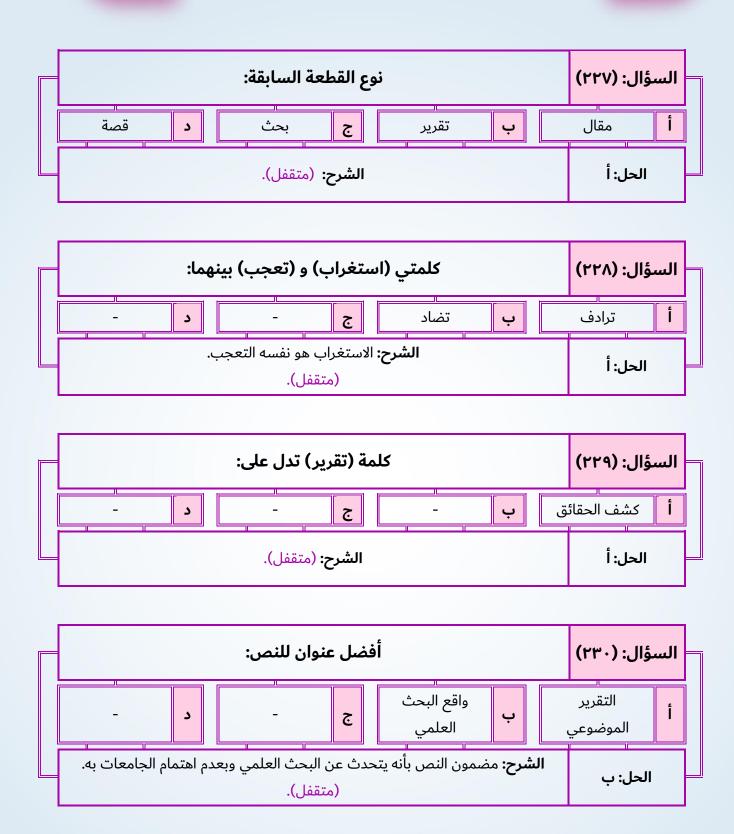
يبدو لي أنه لا يوجد أمة على وجه الأرض تتفوق علينا في القدرة على إفراد الخطب البليغة وتخصيص المقالات الطويلة للحديث عن أهمية البحث العلمي ودوره في نهضة الأمم والشعوب وفي الوقت نفسه لا أظن أنه يوجد أمة في هذا الكون الفسيح يمكن أن تجارينا في إهمال البحث العلمي عمليًا.

وإذا كنا نلقي باللّوم على القطاع الخاص على إهماله للبحث العلمي فيجب أيضا أن نلقي باللّوم على الجامعات التي لا تقل إهمالًا للبحث العلمي فهي البيئة التي يفترض أن ينطلق منها البحث العلمي. يكاد فيها البحث العلمي غير موجود في الخدمة ليس مؤقنًا بل على الدوام. وإذا كان لدى بعضكم شك في ذلك فليقم بزيارة خاطفة إلى الجامعات ومعدلات البحث العلمي فيها، أو يقوم بإجراء استفتاء حول الموضوع بين أساتذة الجامعات وسيسمع العجب العجاب من الحال الذي وصلت إليه الجامعات في إهمالها للبحث العلمي.

أخيرًا أحب أن أذكركم أن أحد محاور خطة التنمية الثامنة للدولة دعم البحث العلمي ويبدو لي أن هذا المحور سيكون حبرًا على ورق ولن يجد طريقه إلى أرض الواقع.

الفقرة الثانية عبرت عن مشاعر الكاتب بـ :	السؤال: (۲۲٦)
ب اليأس والتشاؤم ج تنبؤه بالمستقبل د فرحه	أ التفاؤل
الشرح: ذكر في النص: يبدو لي أنه لا يوجد أمة على وجه الأرض تتفوق علينا في القدرة على	
إفراد الخطب البليغة وتخصيص المقالات الطويلة.	الحل: ب
(متقفل).	











الازدواحية اللّغوية

القطعة: (۱۰)

الازدواجية: هي وجود مستويين لغويين مختلفين ضمن نظام لغوي واحد، ويقصد به في اللغة العربية وجود الفصحى والعامية معًا في مجتمع واحد، ولا نستطيع التغلب على العامية لأننا لا نعرف كيف بدأ وجودها أصلًا.

_

ونحن لا نساير الذين يقولون للطفل إذا أراد تعلم الفصحى: استعد لتعلم لغة جديدة، إشارة منهم إلى شدّة الاختلاف بين الفصحى والعامية، وكلامهم هذا خاطئ، لأن الاختلاف نسبي بين المستويين وليس كما يتخيلون، بدليل أن العامي إذا استمع إلى الراديو أو التلفاز (الذي يتكلم بالفصحى) فإنه سيفهم ما يقال.

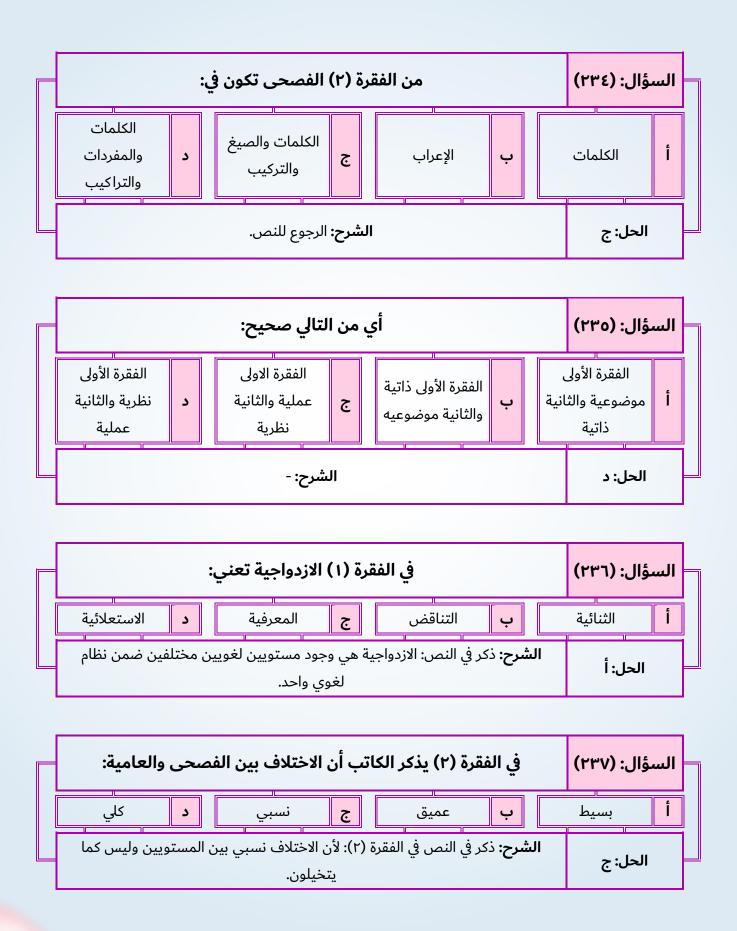
۲

أما من يزعم بضآلة الاختلاف بين الفصحى والعامية، فكلامهم هذا مردود، لأنه مجرد كلام انطباعي، فمع إقرارهم بصعوبة تعلم الفصحى بالنسبة للعامي، فإنهم يقولون بأن الاختلاف بسيط! إن الطريق الحقيقي لمعرفة الفروق هي أن تكون المقارنة علمية بين المستوى الأول (الفصحى) والمستوى الثاني (العامية)، لأن المستويين يقعون ضمن نظام لغوي واحد هو اللغة العربية، وأرى أن الطريقة الفعالة للتقريب بين الفصحى والعامية هي (تفصيح العامية) وهذا سيجعل من العربية الفصحى -بالإضافة إلى كونها لغة الكتابة والقراءة- لغة متكاملة في أن تكون مهاراتها مهارات مكتسبة ومستعملة في الوقت نفسه لدى المتكلمين بها.

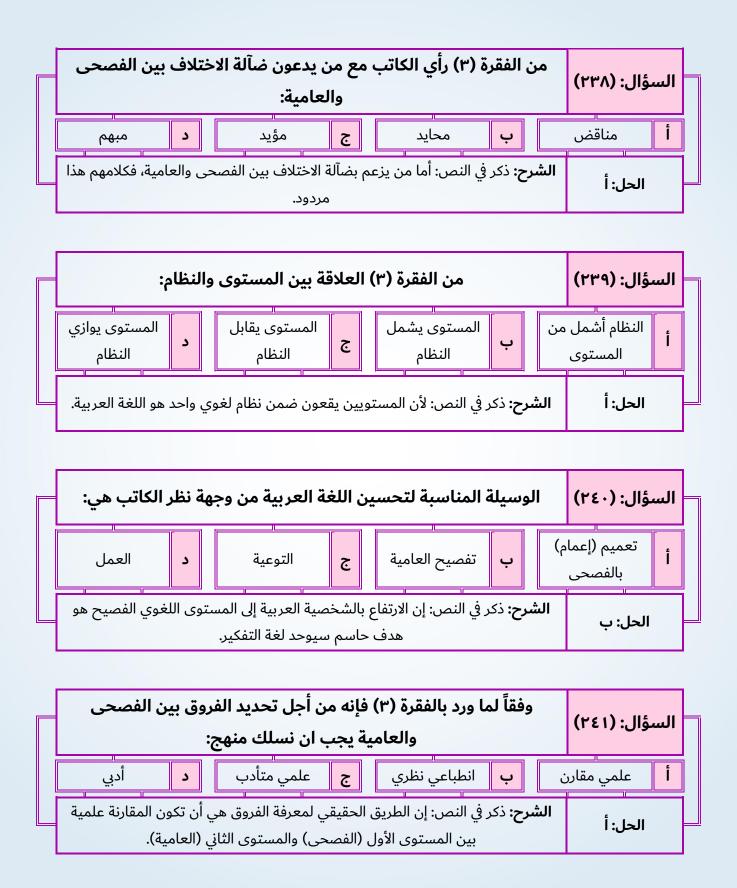
٣

إن الارتفاع بالشخصية العربية إلى المستوى اللغوي الفصيح هو هدف حسام سيوحد لغة التفكير، مما سيؤدي في رأيي إلى الانطلاق في مجالات الفكر والعلم والإبداع، الذي سيلقي بظلاله على الشخصية العربية إيجابًا وليس سلبًا.

يقصد بكلمة (أصلاً):	السؤال: (۲۳۳)
ب القديم والحديث على القديم فقط د الحديث فقط	أ من الأساس
الشرح: الرجوع للفقرة (۱).	الحل: أ



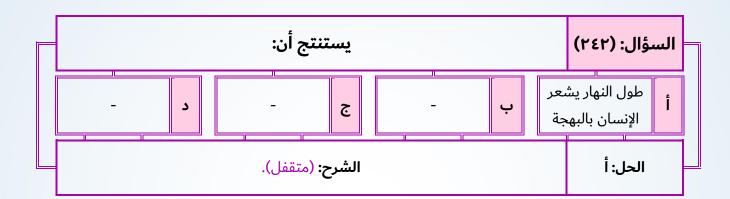








إن أشعة الشمس في الشتاء القصير تسبب الاكتئاب، وفي خلال دراسة أجراها العلماء ليثبتوا صحة النظرية حيث جربوا تعريض شخص للأشعة الضوئية، وترك الآخر بمكان مظلم ومعتم، فوجدوا أن الذي تعرض للضوء فهو سعيد.

















القطعة: (۱۳)

بلوتو (أبعد كواكب المجموعة الشمسية) اكتشف عام (١٩٣٠) م، ولكن الجدل حوله لم يتفاقم إلا قبل ثلاث سنوات فقط، وهذا الجدل مصدره خلاف جديد بين علماء الفلك حول طبيعة وتعريف أي كوكب، وكم يجب أن يبلغ حجمه للتفريق بينه وبين أي صخرة تدور في الفضاء.

وبالنسبة لبلوتو (تاسع كواكب المجموعة الشمسية) يمكن اعتباره كوكبًا كونه يدور حول محوره ويملك مدارًا خاصًا حول الشمس، ولكنه من حيث الحجم يعد أصغر بكثير من القمر، وأقل بخمسمائة مرة من الأرض، ولا يتجاوز نصف قطره (١١٠٠ كلم) فقط! وحين اكتشف بلوتو عام (١٩٢٠) م، لم يكن العلماء يملكون تلسكوبات قوية تمكنهم من رؤيته بشكل سليم وواضح، بل إنهم في الحقيقة توقعوا وجوده من خلال المعادلات الرياضية قبل رصده فعليًا.

فبلوتو بعيد لدرجة أنه لا يكمل دورته حول الشمس إلا كل (٢٤٨ عامًا)، وصغير لدرجة يصعب تحديد موقعه إلا من خلال رصد تأثيره على الكوكب المجاور (نبتون).

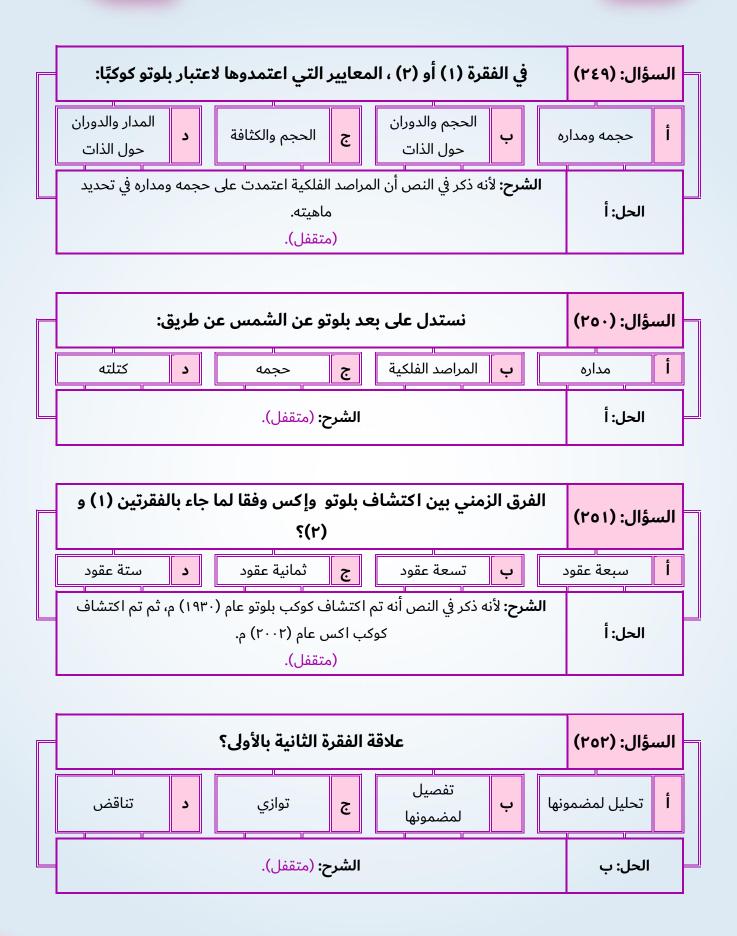
ولكن بحلول عام (۲۰۰۰) م، كانت المراصد الفضائية والتقنيات الفلكية قد تطورت لدرجة كشف بلوتو على حقيقته، حيث اتضح أنه أصغر، وأبعد، وأقل كتلة، مما كان متوقعًا، وما زاد الطين بلة اكتشاف كوكب عاشر أكبر منه حجمًا ما زال يدعى (الكوكب إكس).

والمفارقة هنا أن الكوكب إكس الذي اكتشف (عام ٢٠٠٢) م، يأتي وسط حزام صخري يعرف باسم "صخور كويبر" تدور على أطراف المجموعة الشمسية، وهذه المفارقة الصخروكوكبية عقدت الموقف وأفرزت سؤالًا عويصًا: (أيهما الصخرة وأيهما الكوكب؟ بلوتو أم إكس)؟!

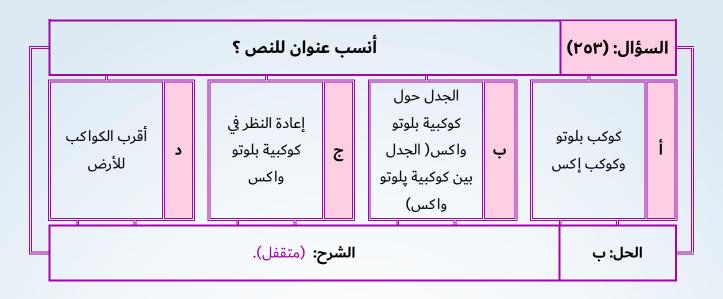
من الفقرة الأولى يتبين أن اكتشاف بلوتو كان في ؟				السؤال: (۲٤۸)				
النصف الأول من القرن التاسع عشر	د	الربع الأول من القرن التاسع عشر	ج	النصف الأول من القرن العشرين	ب		الربع الأول م القرن العشري	İ
الشرح: ذكر في النص أنه تم اكتشاف كوكب بلوتو عام ١٩٣٠م. (متقفل).					الحل: ب			











القطعة: (١٤) التمركز

إن تمركز الإنسان من أبرز أوّليات الطبيعة البشرية، وهذا التمركز جعل الإنسان يتوهم أن الأرض هي مركز الوجود فيعتقد أن كل الأفلاك تدور حولها، ثم اتضح له بعد آلاف السنين أن هذه الأرض ليست سوى هبه في هذا الكون المذهل، وكلما تقدمت علوم الإنسان اكتشف المزيد من الآفاق والمنظومات الهائلة. كما أن هذا التمركز قد أوهمه بأنه مقياس الأشياء، فالنافع هو ما كان نافعا له حتى لو كان يضر غيره، والضار هو ما كان ضارا به حتى لو كان نافعا لغيره، والخير في نظره هو ما كان خيرا بالنسبة له، والشر هو ما كان شرا بالنسبة له، ومن هنا اعترض الملحدون على وجود الشر في الحياة، وبرّروا به إلحادهم، ونسوا أن الإنسان ليس سوى خلق واحد من مخلوقات الله التي لا تعد ولا تحصى، وأضخم المخلوقات والأرض التي تحملهم ليسوا سوى ذرة في هذا الكون المدهش وضخامته، وهذا التمركز يؤدي إلى الجمود.

إن تمركز الإنسان سواء على مستوى الفرد أم على مستوى الدوائر الكبرى، هو من أعمق أسباب الجهل والظلم والتخلف، فهو على المستوى البشري قد أوقع الإنسانية في أوهام كثيرة صرفته عن رؤية الكثير من الحقائق، ثم إن هذا المركز الأولي التلقائي يتفع إلى دوائر كثيرة مغلقة، تبدأ بدائرة الفرد وأفراد عائلته، ثم إلى جيرانه ومحيط حيه ومن ثم مجتمعه ودولته، حيث تضم حقوقه في نفسه كما تنتفخ في نظره مزاياه، ومقابل ذلك تتضاءل الواجبات وتختفي النقائص، فهو يرى حسناته ولا يبصر سيئاته، وتلك أحد فروع المركز الأولى، وبالمقابل يضم نقائص غيره، ويقلل من أهمية مزاياهم، ويركز على تحقيق رغباته، ولا يرى ما يسببه هذا التركيز من إضرار بالآخرين، كما أنه يتجاهل رغبات ومصالح وطموحات غيره.



إن بعض المجتمعات المتخلفة حين يتوفر لها الرخاء المؤقت الذي لم يكن من إنتاجها، وإنما كان فيضا من أرضها، تتوهم أنها مزدهرة وتتجاهل أن مخزون أرضها هو الذي مكّنها مؤقتا من أن تستورد منتجات المجتمعات المتقدمة وكذلك التجاهل، غفلت عن كمالها وعميت عن عجزها وتوهمت أنها مزدهرة وأنها تشارك في المسيرة الحضارية، مع أنها ليست سوى مستهلك خال كول يتصف بالكسل ويشتري إنتاج المزدهرين، ما دام يملك مؤقتا الثمن الذي | أغدقته عليه أرضه، فإذا نضبت الموارد الطبيعية في أرضه فسوف يعود إلى الفقر والجذب والضياع.

لقد استجلبت هذه المجتمعات التقنيات والمنتجات والعلوم من المجتمعات المزدهرة، واقتبست شكليات التعليم ودعمت المدارس وأنشأت الجامعات، وأقامت مراكز البحث العلمي على النمط الغربي المزدهر، ولكن المركز الثقافي أبقى العلوم منفصلة عن حركة المجتمع، وأبقى الثقافة الحديثة خارج البنية الهنية العامة، فالتعليم لم يؤثر في عقل المجتمع ولا في طريقة تفكيره ولا في بنية ثقافته، وإنما بقي طلاء خارجيا يعين نسبيا على الممارسات المهنية الرتيبة، لكنه لا يؤهل لعمق الإدراك ولا لامتداد الرؤية ولا لشمول النظر، ولا يفسح المجال للرؤى والأعمال الإبداعية ولا للفكر التقني، وهذا الانغلاق يؤدي إلى الركون والجمود.

أما النمط الثاني من الثقافات فهو القائم على الامتداد والانفتاح على الآفاق، فهو لا يتمركز حول نفسيه ولا يعي الكمال ولا يتوهم الاكتفاء، وإنما يغني ذاته من كل الاتجاهات، ويرويها من كل الوافد، ويأخذ في أحكامه ورؤاه ومواقفه بمبدأ التغليب والترجيح؛

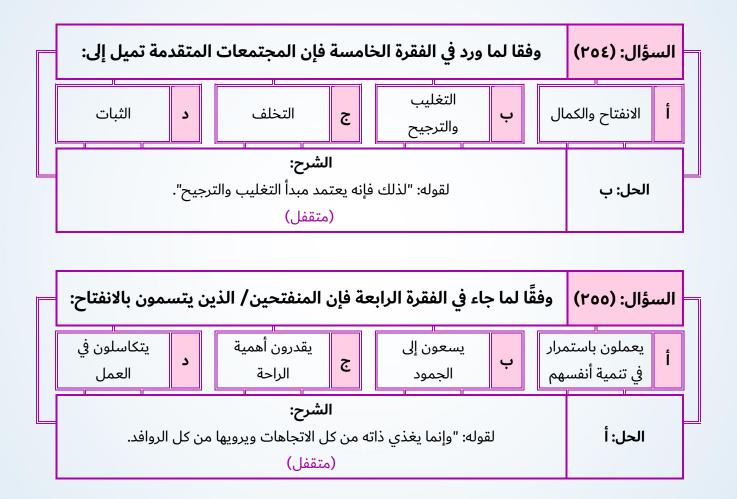
لأنه يؤمن باستحالة الكمال لأي كائن في هذه الحياة الدنيا، ويعترف بالنقائص البشرية، ويدرك التداخل بين الأشياء والصفات، ويعلم أن معارف البشر هي معارف نسبية قائمة على الاحتمال الراجح، وليس على اليقين القاطع، وترتب على هذا الإدراك أنه اعتبر كل المسلمات البشرية والبديهيات والعلوم والتصورات، والأوضاع والنظم والعادات والتقنيات ليست نهائية، وإنما هي قابلة للمراجعة الدائمة والتصحيح المستمر، كما أن هذا النمط الثقافي المنفتح يدرك أن أحكام الناس وآراءهم مغموسة بالأهواء والأخطاء والهفوات والتحيزات والرغبات والمصالح، وأن كل الاحتمالات واردة بشأنها، وأنه لا يمكن الوثوق المطلق بما يصدر حتى عن الممتازين من الناس، مهما بلغت النيقة، فكل صفات البشر وأحكامهم وأعمالهم وآرائهم خاضعة للقصور الملازم لكل الناس، فلا أحد معصوم عن الخطأ، ولا أحد يعلو على المراجعة ولا أحد فوق النقد.

إن هذا النمط الثقافي المنفتح والتامي والمتجدد، يؤمن بأنه لا يوجد في هذه التيا كمال مطلق أبدا، ولا اجتماع تام بين الناس، لذلك فإنه يعتمد مبدأ التغليب والترجيح في حل الخصومات، وفي الحكم على النظم والمعارف والأشياء والأشخاص والأفكار والأعمال والأوضاع، ويدرك التدرج والداخل بين الخير والشر، وبين الصواب والخطأ، وبين المزايا والنقائص، وبين الصلاح والفساد، وبين النفي والإثبات، هذا النمط الذي تأصل فيه الفكر النقدي، واعتمد آلية المواجهة الدائمة بين الاتجاهات؛ لتصحيح الأفكار والآراء، وتعديل المواقف والاتجاهات، وتطوير العلوم والتقنيات ، وتحسين الأوضاع والمؤسسات.

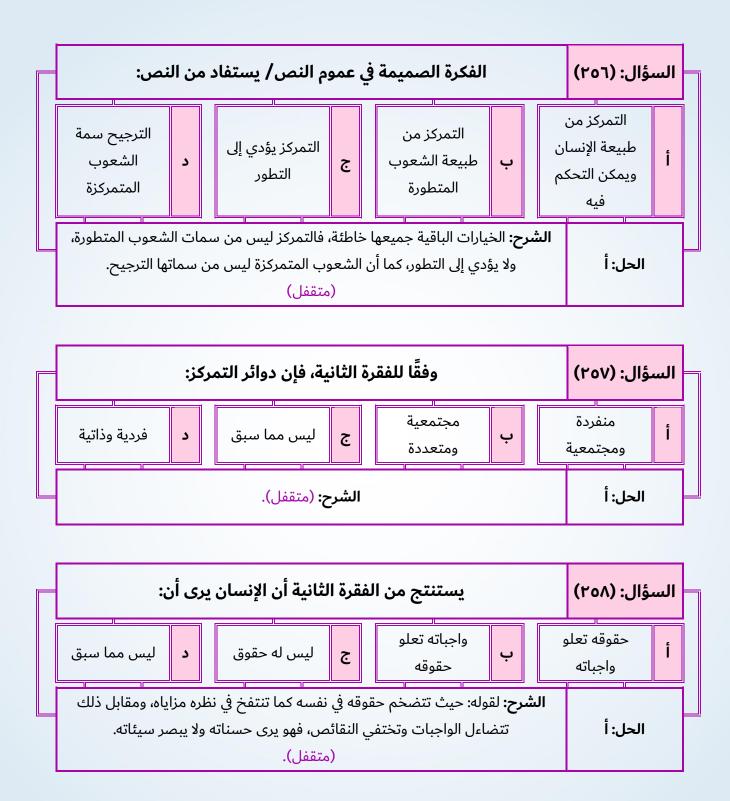
٥



إن من أهم المبادئ والممارسات التي ازدهر بها الغرب هو: الأخذ بمبدأ التغليب والترجيح، فهم لا يدعون الكمال لأنفسهم ولا لأعمالهم ولا لمعارفهم، ولا يتوقعون الكمال لأي شيء في هذه الدنيا، وهذا الشعور بالبعد عن الكمال هو أحد حوافز العمل، فهم يواصلون الجهد دون كلل ويعتبرون الكمال في الفكر والفعل لما يستحيل تحقيقه، ولا بد من الاستمرار في ملاحقته للوصول إليه، كما أن أحكامهم تأتي ترجيحا وليس قطعا، ومهما بلغت درجة التحقق فإن باب المراجعة يظل مفتوحا، بل إن بعض مفكري الغرب مثل (كارل بوبر)، يرون أن قابلية النقض وليس قابلية التحقق هي التي تميز العلم.













حاسة السمع

القطعة: (١٥)

حاسة السمع هي واحدة من الحواس الخمس التقليدية. وهي القدرة على الإحساس بالاهتزازات عن طريق جهاز مثل الأذن، وعدم القدرة على السماع يسمى: الصمم، في البشر والفقاريات الأخرى. والسمع عملية تبدأ بالصوت المنبعث الذي يعد المصدر، ويمر بالأذن الأقرب لمصدر الصوت، التي تستشعر الصوت وتلتقطه، وتنتهي بمركز السمع في المخ. ويمكن قياس السمع عن طريق جهاز يسمى: الديمومتر، كما أن الاختبارات الكهربائية للسمع يمكن أن توفر قياسات دقيقة للسمع وذلك في حالة فقدان الوعي. التقدم التقني في هذه الاختبارات قد سمح بفحص السمع للأطفال الرضع لتصبح على نطاق واسع.

السمع تحت الماء هو القدرة على حصر الصوت، والتي تنخفض تحت سطح الماء. وتكون سرعة الصوت تحت الماء أسرع من سرعته في الهواء. والصوت يحتاج إلى وسط كبير لكي ينتقل من خلاله. والسمع يصبح مستحيلًا في الفراغ. وليس كل الأصوات يمكن سماعها من قبل جميع الحيوانات، فكل نوع من الحيوانات يمتلك مدى محدد يسمع من خلاله، وهناك بعض الحيوانات تستطيع أن تسمع صوت الزلزال قبل حدوثه. أما الإنسان فيستطيع أن يسمع الأصوات بين ٢٠ – ٢٠٠٠٠ ديسيبل.

وللأذن وظيفة أخرى بالإضافة إلى السمع وهي حفظ التوازن، فهي تحتوي على أعضاء خاصة تستجيب لحركات الرأس، فتعطي الدماغ معلومات عن أي تغيير في وضع الرأس، فيقوم الدماغ ببعث رسائل إلى مختلف العضلات التي تحفظ الرأس والجسم ثابتين، كما في حال الوقوف أو الجلوس أو السير أو أي حركة أخرى.

السؤال: (۲۲۲) يعد الصوت الذي تردده (۱۵) هرتز بالنسبة للإنسان:

أ لا يسمعه مطلقًا ب يسمعه بتشويش ج يسمعه بسيط د يسمعه بوضوح

الشرح:

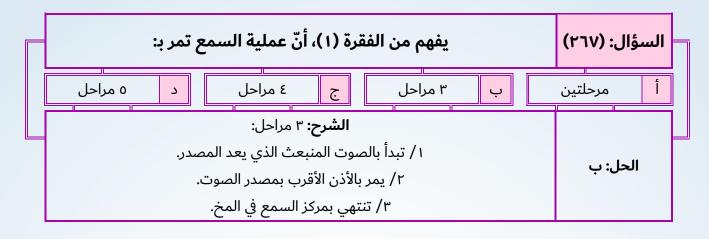
الحل: أ

ذكر في النص: "أما الإنسان فيستطيع أن يسمع الأصوات بين ۲۰ – ۲۰۰۰۰ ديسيبل".

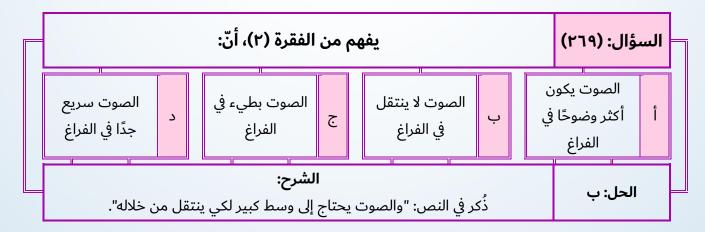




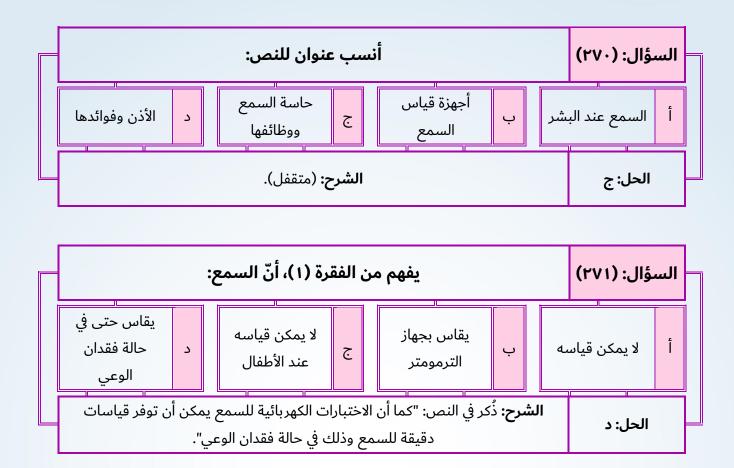












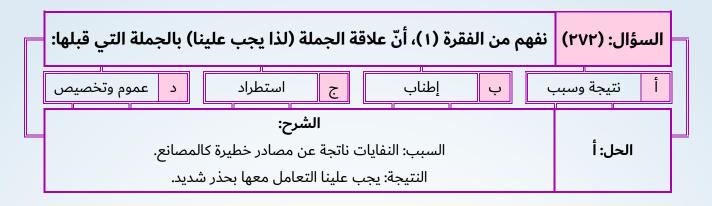
النفايات وإعادة تدويرها

القطعة: (١٦)

إن النفايات التي يتم استخراجها اليوم، تعادل ما يقارب مليون طن، أي، حصة الدول المتقدمة صناعيًا منها تُمثل نسبة ٩٠%. ومن الأمثلة على النفايات: الكبريتات الملقاة في البحر الناتجة عن المصانع، والنفايات الناتجة عن المصانع الكيميائية. ولذا يجب علينا التعامل مع هذه المواد بحذر شديد؛ لأنها تسبب أضرارًا وخيمة.

ومن الحلول التي يمكن أن تُخلصنا من النفايات هو وضعها في الحاويات الخاصة. ويمكن الاستفادة منها عن طريق دفنها، وإعادة تدويرها، وهذا سوف يساهم في الحفاظ على البيئة.

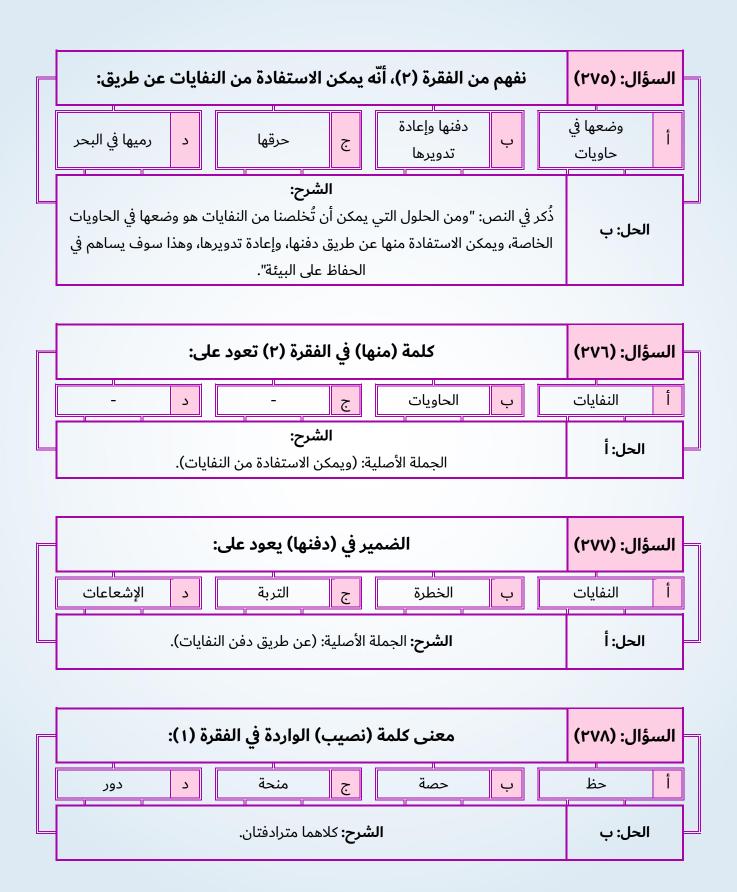












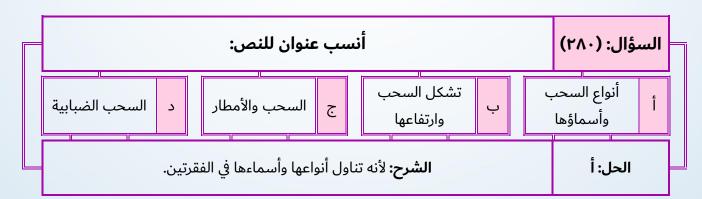


القطعة: (۱۷)

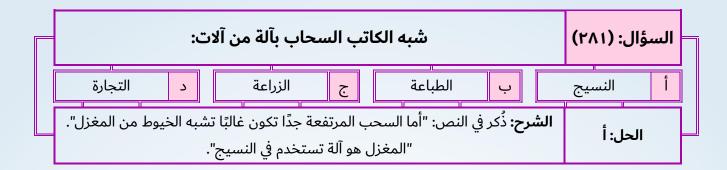
(الغيوم) أو (السحب): هي عبارة عن دقائق صغيرة من جزيئات الماء المتبخرة، من البحار والمحيطات والأنهار وكذلك من بلورات الثلج. وبالتالي، الغيوم هي إحدى أشكال التكاثف. والغيوم المنخفضة هي أقرب الغيوم إلى سطح الأرض، على ارتفاع (٢٠٠٠) مترًا فما دون ذلك، والمتوسطة على ارتفاعات بين (٢) كيلومترًا وَحتى (٦) كيلومترًا، أما العالية فعلى ارتفاعات بين (٦) كيلومترًا وَ (١٢) كيلومترًا.

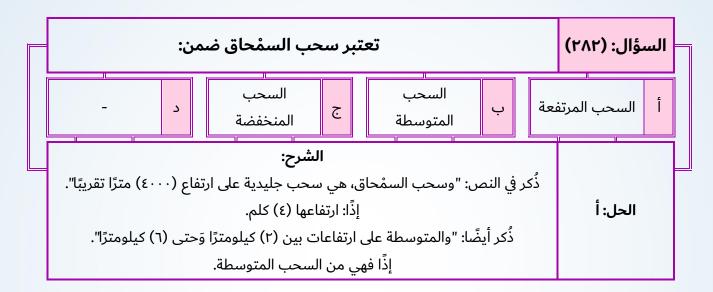
هناك أنواع مختلفة من السحب التي يمكن تمييزها حسب ارتفاعها، فسحب المُزن الركامية هي سحب شديدة الكثافة والضخامة، لها امتداد رأسي كبير، مظهرها يشبه مظهر الجبال غالبًا، وتعرف عند العرب باسم: (الصيب)، وتكون دون ارتفاع (٢٠٠٠) مترًا. وسحب السمْحاق، هي سحب جليدية على ارتفاع (٤٠٠٠) مترًا تقريبًا. وهناك سحب منبسطة ضبابية ذات ارتفاع منخفض ومتفاوتة اللون. أما السحب المرتفعة جدًا تكون غالبًا تشبه الخيوط من المغزل.





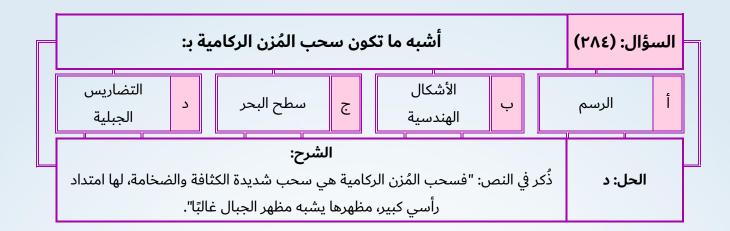


















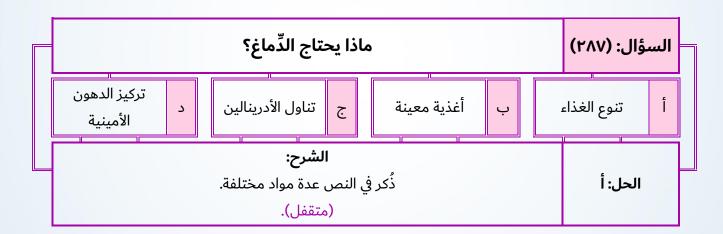
طَاقَة الإِنْسَانِ وَالدِّمَاغ

القطعة: (۱۸)

يحتوي الدماغ على ملايين الخلايا الدماغية، ويستهلك ٣٠% من إجمالي طاقة جسم الإنسان، ويفقد الآلاف منها كل يوم؛ وذلك لأسباب، منها: السموم التي يتعرض لها جسم الإنسان، وسوء التغذية، والضغط النفسى.

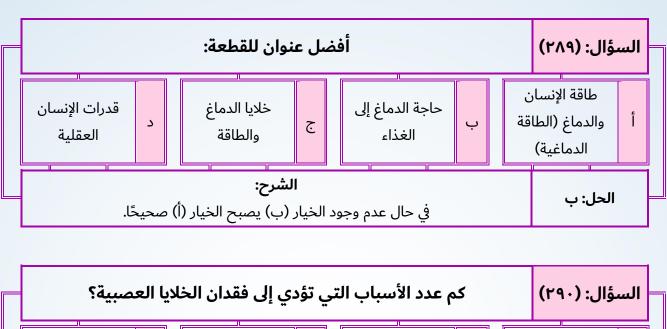
١

وتقوم الدورة الدموية بتزويد الدماغ بالمواد التي يحتاجها: كالأكسجين والسكر والأحماض الدهنية والأمينية والمعادن والفيتامينات. فأي نقص في هذه المواد الضرورية؛ يتسبب في انخفاض القدرات الدماغية. وقد يؤدي حرمانه من الأكسجين لدقائق قليلة، إلى موته جزئيًا أو كليًا. وتوصل الباحثون إلى أن الأغذية الغنية بالبروتينات ودهون الأوميجا تؤثر في القدرات العقلية؛ إذ أنّ تناولها يرفع من كمية الأدرينالين، والذي بدوره يمكننا من التفكير والتركيز بطريقة جيدة.





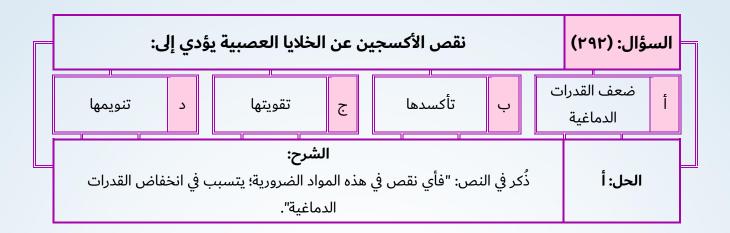










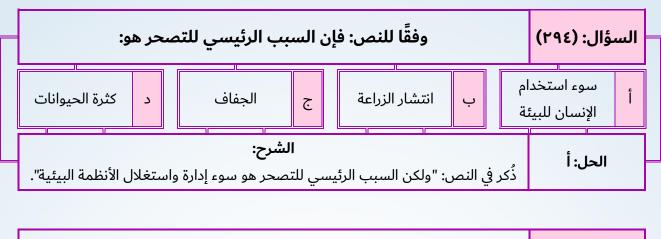


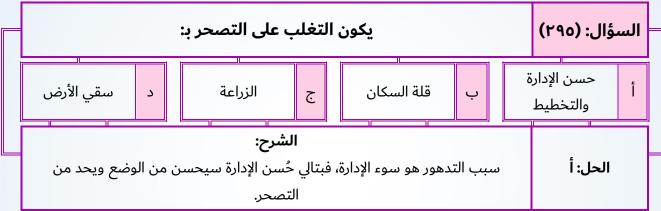
القطعة: (۱۹) التَّصَحُّر وَالجَفَاف

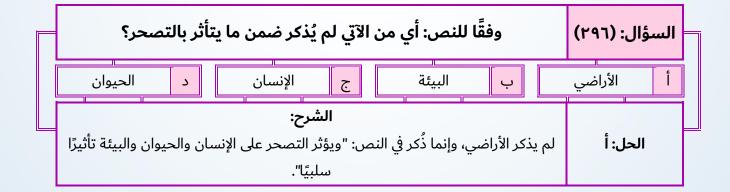
يعتقد البعض أنّ (التصحر) سببه الجفاف، ولكن هذا خطأ فادح؛ فالجفاف يزيد التصحر، ولكن السبب الرئيسي للتصحر هو سوء إدارة واستغلال الأنظمة البيئية. وقد ساعد على التصحر في النصف الثاني من القرن العشرين: الانفجار السكاني الذي ميز تلك الفترة، والذي أدّى إلى ازدياد الحاجة إلى الغذاء، وبالتالي إلى الأراضي المزروعة والحيوانات. وقد حدث ذلك على حساب الغابات والمراعي الطبيعية والتربة الزراعية، فالتدهور في التوازن البيئي يتم بواسطة الإنسان وحيواناته عن طريق سوء استغلال الموارد الطبيعية المتجددة من مياه وتربة وغطاء نباتي. ويؤثر التصحر على الإنسان والحيوان والبيئة تأثيرًا سلبيًا، يمتد عبر سنوات وعقود طويلة، وهذه الظاهرة لم يتضح خطرها إلا منذ فترة وجيزة بعد الوقوف على أبعادها ومخاطرها.







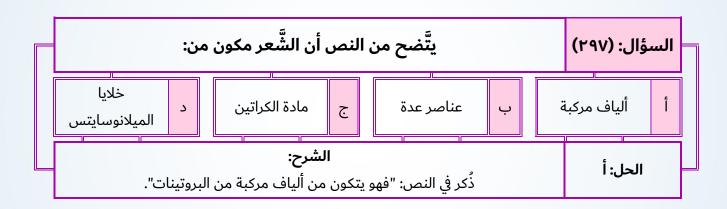






القطعة: (۲۰)

الشَعر مادة معقدة جدًا، ولم تظهر الدراسات والأبحاث بُنيته وتركيبه إلا مؤخرًا، فهو يتكون من ألياف مركبة من البروتينات التي تسمى: (الكيراتين – KERATIN). ويعتمد لون الشعر على صبغة تسمى: (الميلانين – MELANIN)، والتي يتم إنتاجها في خلايا خاصة تسمى: (ميلانوسايْتس – MELANOCYTES). ويبدأ الشعر بفقدان لونه حين يخمد نشاط (الميلانوسايْتس) عند التقدم في العمر، أو فقدان خلايا (الملاينوسايْتس) الطبيعية نتيجة صدمة أو ضغط نفسي أو عصبي. ويوجد كثير من الوثائق التي تؤكد أن بعض الأشخاص فقدوا لون شعرهم بين ليلة وضحاها.



ما الذي يؤدي إلى ضعف خلايا (الميلانوسايتس)؟	السؤال: (۲۹۸)	
ب الإخفاق ج الأزمات النفسية د المرض العضوي	أ الأرق	
الشرح: ذُكر في النص: "فقدان خلايا (الملاينوسايْتس) الطبيعية نتيجة صدمة أو ضغط		
نفسي أو عصبي".	الحل: ج	





الحل: أ





ذَّكر في النص: "ويبدأ الشعر بفقدان لونه حين يخمد نشاط (الميلانوسايْتس) عند التقدم

في العمر، أو فقدان خلايا (الملاينوسايْتس) الطبيعية نتيجة صدمة أو ضغط نفسي أو

عصبي".

لاحتفاظ الشعر

بلونه

الحل: ب

على لون الشعر





ج

فقدان الشعر

لونه

ب

الذي يسبب فقد

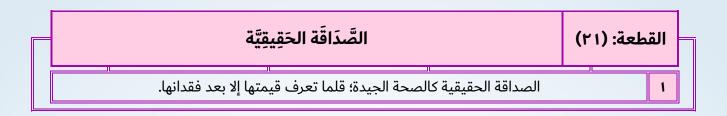
الشعر لونه

الشرح: ذُكر في النص: "ويبدأ الشعر بفقدان لونه حين يخمد نشاط (الميلانوسايْتس) عند

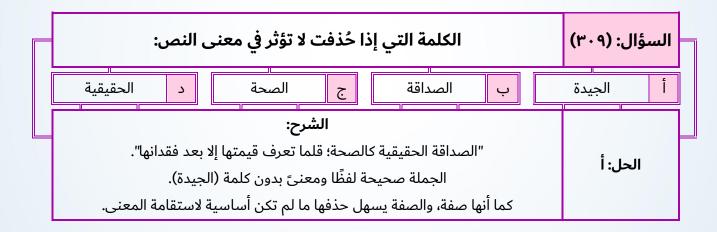
التقدم في العمر".

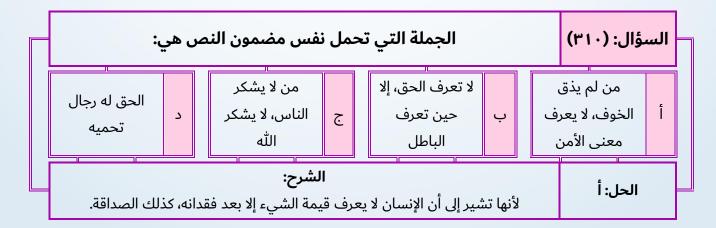
1	w















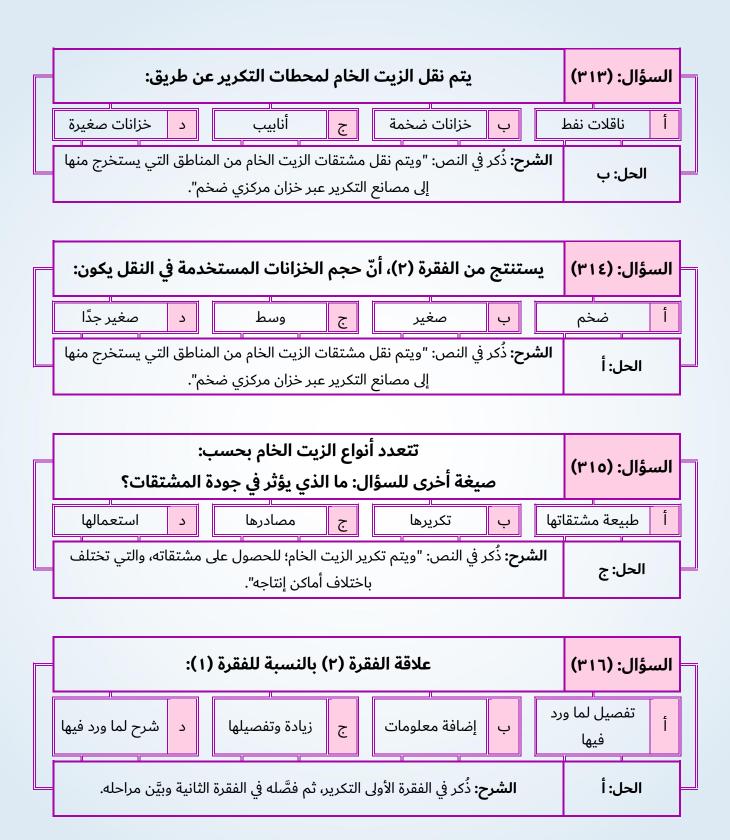














القطعة: (٢٣) الزعفران

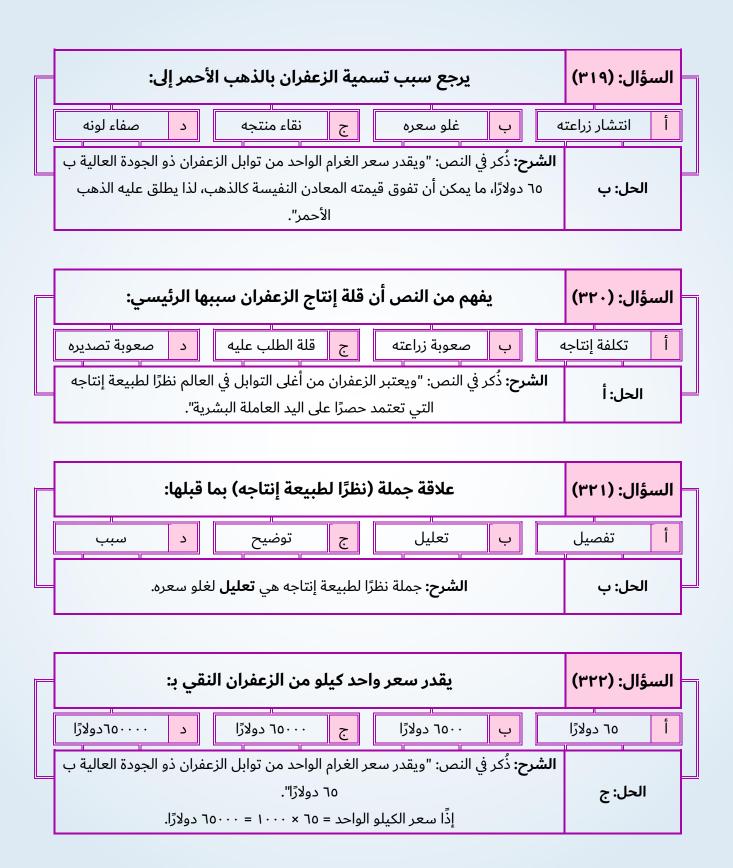
يعتبر الزعفران من النباتات العطرية الزكية، حيث إنه يكون على شكل صبغة صفراء اللون توضع على الأكل ليعطيه نكهة طيبة. يتم إنتاج الزعفران عن طريق تجفيف مياسم زهور الزعفران وجزء من السيقان في الظل ثم توضع على شبك رفيع على نار هادئة ثم تحفظ في أواني محكمة الإغلاق لكي لا يفقد قيمته، حيث إنه حوالي ٤٠٠٠ زهرة يمكنها إنتاج ٣٠ غرامًا من الزعفران؛ ولذلك هو باهظ الثمن. الزعفران ذو رائحة زكية ونفاثة، ولكن طعمه مر، حيث تستخدم المادة الخام منه كمُنكِّهة للطعام، وتستخدم أيضا كمادة منكهة في القهوة العربية، كما تستخدم كمركب رئيس في كثير من أنواع العطور.

ويعتبر الزعفران من أغلى التوابل في العالم نظرًا لطبيعة إنتاجه التي تعتمد حصرًا على اليد العاملة البشرية. ويقدر سعر الغرام الواحد من توابل الزعفران ذو الجودة العالية ب ٦٥ دولارًا، ما يمكن أن تفوق قيمته المعادن النفيسة كالذهب، لذا يطلق عليه الذهب الأحمر. ويزرع بشكل أساسي في آسيا، كما يزرع في عديد من دول أوروبا والمغرب العربي. ويدخل الزعفران في صناعة الأدوية الحديثة، كما أشارت الأبحاث إلى أن الفوائد الصحية للزعفران قد ترجع بصورة جزئية إلى محتواه العالي من المركبات التي تعرف بالكاروتينويد، التي تشمل أيضا مادتي «لايكوبين» وَ «بيتاكاروتين» كعوامل وقاية من السرطان.



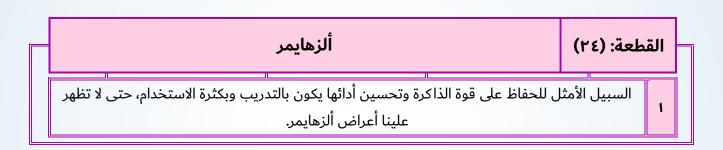




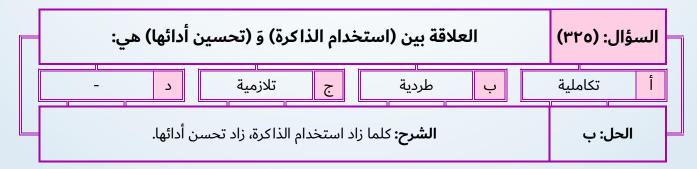




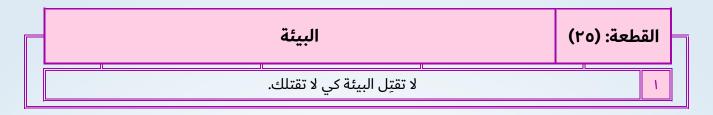














العالم الافتراضي

القطعة: (٢٦)

يمكن تعريف الواقع الافتراضي بشكل مبسط بأنه تجسيد تخيلي بوسائل تكنولوجيا متطورة للواقع الحقيقي، لكنه ليس حقيقيًا، بحيث يعطينا إمكانيات لا نهائية للضوء، والامتداد، والصوت، والإحساس، والرقة، واضطراب المشاعر، كما لو أننا في الواقع الفيزيائي الطبيعي، كما أنه يمكِّن الفرد من المرور بخبرات قد لا يستطيع أن يتعلّمها في الواقع الحقيقي؛ لعدة أسباب منها: خطورة تنفيذه في الواقع، أو التكلفة المالية العالية، أو ضيق الوقت، أو غيرها من الأسباب. ولقد أحدث نقلة نوعية وتقدم كبير جعله يحدث طفرة.

وتعد نظارة الواقع الافتراضي أحد أكبر الأمثلة التي أصبحت تستخدم في عدة مجالات وتندمج مع حواس الانسان، فتجعله غير واع بعدم حقيقة واقعها، فهذه التقنية تعتبر نقلة نوعية في عالم البرمجيات حيث تقوم على المزج بين الخيال والواقع، من خلال خلق بيئات صناعية حية تخيلية قادرة على أن تمثل الواقع الحقيقي، وتهيئ للفرد القدرة على التفاعل معها. وتستخدم هذه التقنية في مجالات شتى: كالطيران، والطب، والهندسة، والعمارة، والتدريب العسكري، والقضاء، والتعليم، فهي لا تقتصر على مجال معين فقط، لكنها تفيد في جميع الميادين: خاصة الميادين التي تحتاج إلى التدريب.

وتستخدم النظارة في تدريب الطيران، حيث تجعل الطيار يتدرب على المناورات والقتال ويشعر بالواقعية نتيجة للصورة المنقولة إلى النظارة من الحاسب، وتساعدهم في محاكاة التدريب فيشعر

٣



بالحماس والاندفاع، أو كشخص يجول في قصر فيرغب بالاستلقاء على أحد أرائكه، حيث تقوم النظارة بتحويل الذبذبات من الحواسيب إلى صورة حقيقية في الواقع الافتراضي؛ وذلك لأن برامج تطور بيئة الواقع الافتراضي تهيئ للمستخدم بيئة تسمح له بالتفاعل معها مما يشعره بالراحة والطمأنينة. وعوامل الانغماس هي: رد الفعل، وخداع الحواس، والأشكال المجسمة. وترتبط هذه التقنية بحواس الإنسان حيث يندمج معها مما يجعله لا يفكر بأنها غير حقيقية

وتأثير هذه التقنية ينتقل إلى عدة مجالات تدريبية معرفية وتؤثر على جميع الفئات العمرية. ولكن يخشى على الأطفال منها بسبب العنف الناتج عن الألعاب التي تستعمل نظارة الواقع الافتراضي. وعلى الجانب الآخر يجد البعض أن هذه الألعاب تحرم الأطفال من المشاركة وتبعدهم عن أترابهم، وتولد لديهم تبعية يصعب التخلص منها. والأسوأ من ذلك أنها تفصلهم عن الواقع، وتجعلهم عنيفين بالتقليد. وفي المجمل فإن الواقع الافتراضي له إيجابيات كثيرة في مجالات التعليم والتدريب والهندسة العمارة والأمن والطب وغيره من المجالات الأخرى. فهي تفتح عوالم جديدة لطموح الإنسان تتيح له أن يطل على عالم مفترض ليطلق فيه عنان أفكاره. ولن يمضي وقت طويلًا قبل أن يصبح عسيرًا فصل هذا الواقع التخيلي والوهمي عن الواقع الحقيقي في حياتنا اليومية؛ لأن هذه المحاكاة تجعله يشعر بأنها حقيقة فهو غير واع بعدم واقعيتها.

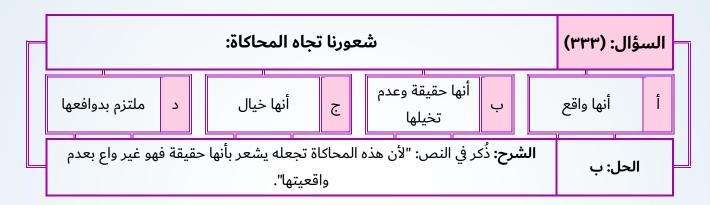
-	يفهم من الفقرة (١)، أنّ العالم الافتراضي:	السؤال: (۳۲۷)	
	ع ب تطوير للواقع ج معرفة الواقع د رفض الواقع	أ تصوير للواق	
	الشرح:	=	
	ذُكر في النص: "يمكن تعريف الواقع الافتراضي بشكل مبسط بأنه تجسيد تخيلي بوسائل	الحل: أ	
	تكنولوجيا		
	متطورة للواقع الحقيقي، لكنه ليس حقيقيًا".		

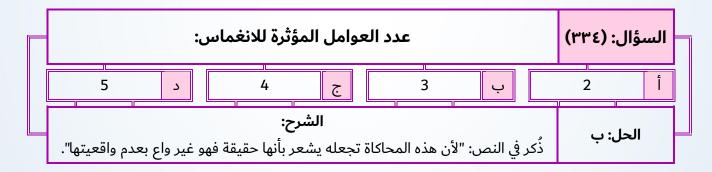












يستنتج أن المحاكاة في الطيران تعني:	السؤال: (٣٣٥)			
ين ب اللهو ج نسيان الواقع د المتعة	أ تدريب للطيار			
الشرح: ذُكر في النص: "وتستخدم هذه التقنية في مجالات شتى كالطيران، والطب،				
والهندسة، والعمارة، والتدريب العسكري، والقضاء، والتعليم، فهي لا تقتصر على مجال				
معين فقط لكنها تفيد في جميع الميادين خاصة الميادين التي تحتاج إلى التدريب".				











العادة والإرادة

القطعة: (۲۷)

اختلف علماء النفس في تقسيم تصرفات الإنسان، فمنها ما يتعلق بالناحية الوجدانية من العواطف، كالحب، والكره، والانتماء، وما إلى ذلك، ومنها ما يتعلق بتصرفات الإنسان المعيشية وتشمل من الأفعال ما يتصف بالآلية في حدوثه، ومنها ما يتعلق بإرادة الإنسان وأفعال الإرادة هي: الأفعال التي يعملها عن وعى تام بها ولا تتصف بالتكرار غالبا.

يقودنا هذا التفسير للإرادة لطرح السؤال: ما هي العادة؟ في الحقيقة إنّ العادة هي: أفعال تقترن بالتكرار، ويمكن تصنيفها إلى نوعين: أولهما العادة التي تتصف بمناقضة الإرادة، وغالبا ما تكون هذه العادة مجموعة من التصرفات السيئة التي يفعلها الإنسان رغمًا عنه وبشكل مناقض لإرادته، ولكنه يكون ضعيفا أمامها ويصعب عليه تغييرها. وتتدخل الإرادة في بعض الأحيان لكبح هذه العادة، أو التقليل منها بشكل أو بآخر.

أما النوع الآخر من العادات، فهي العادات التي تكون مقترنة بجهد أو عمل. وهذه العادات تعد مفيدة حيث إنها تساعد الإنسان على إنجاز الأعمال التي تحتاج إلى مجهود. فمثلًا الصانع، أو البناء، أو السائق، فقد تعود هؤلاء على بذل المجهود، وأصبح عادةً لديهم وقد يواجهون صعوبة في بداية الأمر؛ بسبب: كونها إرادة في البداية، ثم ما يلبث أن يتعود عليها. لذلك إذا كان يصح أن نصف هذا النوع من العادات، فمن الأحرى أن نصفها بالإرادات.

يمر أي فعل يقوم به الإنسان بمراحل متعددة، تبدأ أول هذه المراحل بمرحلة تصور الفعل: أي أنّ العقل يقوم بتوقع ما سيحدث بناء على ما ينوي فعله ومعطيات الواقع، ثم يدخل الإنسان بعدها مرحلة النقاش مع الذات لتحديد عواقب هذا الفعل، المرحلة التالية هي مرحلة اتخاذ القرار كنتيجة معتمدة على المرحلة السابقة، وآخر مرحلة هي مرحلة تنفيذ ذلك الفعل ونقله إلى أرض الواقع. أما عول ارتباط العادة بالوراثة فلن نفصل في هذا الباب لكثرة فروعه وشجونه.

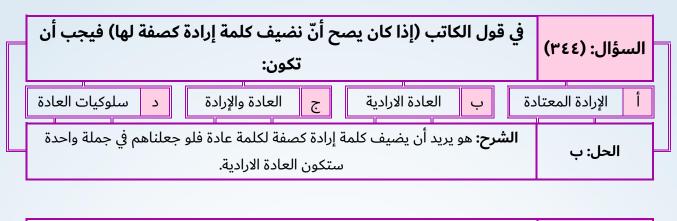
الكاتب في الفقرتين (٢) وَ (٣)، كان يقارن بين:						ؤال: (۳۳۹)	الس	
العادة اللاإرادية	د	ج العادة الإرادية		العادة والإرادة	ب	ية	العادات الإراد واللاإرادية	-
	.(1	ه المقارنة الفقرتين (٢) وَ (٣	رت	الشرح: ذُكر			الحل: أ	















الطنبوري (الجديد - القديم)

القطعة: (۲۸)

كان في بغداد رجل اسمه أبو القاسم الطنبوري، وكان له مداس، وهو يلبسه سبع سنين، وكان كلما تقطع منه موضع جعل مكانه رقعة، إلى أن صار في غاية الثقل. وصار الناس يضربون به المثل.

1

فاتُفِق أنه دخل يومًا إلى سوق الزجاج، فقال له سمسار: يا أبا القاسم، قد قدم إلينا اليوم تاجر من حلب، ومعه حمل زجاج مذهب قد كسد، فاشتره منه، أنا أبيعه لك بعد هذه المدة، فتكسب به المثل مثلين. فمضى أبو القاسم واشتراه بستين دينارًا. ثم إنه دخل إلى سوق العطارين، فصادفه سمسار آخر، وقال له: يا أبا القاسم، قد قدم إلينا اليوم من نصيبين تاجر، ومعه ماء ورد، ولعجلة سفره يمكن أن تشتريه منه رخيصًا، وأنا أبيعه لك فيما بعد بأقرب مدة، فتكسب به المثل مثلين. فمضى أبو القاسم واشتراه أيضًا بستين دينار أخرى. ملأ به الزجاج المذهب وحمله وجاء به فوضعه على رف من رفوف بيته في الصدر ثم إن أبا القاسم دخل الحمام يغتسل فقال له بعض أصدقائه: يا أبا القاسم أشتهي أن تغير مداسك هذا، فإنه في غاية الشناعة، وأنت ذو مال بحمد الله. فقال له أبو القاسم: الحق معك فالسمع والطاعة.

ثم إنه خرج من الحمام، ولبس ثيابه، فرأى بجانب مداسه مداسًا آخر جديدًا، فظن أن الرجل من كرمه اشتراه له، فلبسه، ومضى إلى بيته. وكان ذلك المداس الجديد للقاضي، وقد جاء في ذلك اليوم إلى الحمام، ووضع مداسه هناك، ودخل يستحم. فلما خرج فتش عن مداسه؛ فلم يجده. فقال: أمن لبس حذائي، لم يترك عوضه شيئًا؟ ففتشوا، فلم يجدوا سوى مداس أبو القاسم. فعرفوه، لأنه كان يضرب به المثل. فأرسل القاضي خدمه، فكبسوا بيته فوجدوا مداس القاضي عنده، فأحضره القاضي، وضربه تأديبًا له، وحبسه مدة، وغرمه بعض المال وأطلقه. فخرج أبو القاسم من الحبس، وأخذ حذاءه وهو غضبان، ومضى إلى دجلة، فألقاه فيها، فغاص في الماء. فأتى بعض الصيادين ورمى شبكته، فطلع فيها. فلما رآه الصياد عرفه، وظن أنه وقع منه في دجلة، فحمله وأتى به بيت أبي القاسم، فلم يجده. فنظر فرأى نافذة إلى صدر البيت، فرماه منها إلى البيت فسقط على الرف الذي فيه الزجاج، فوقع، وتكسر الزجاج وتندد ماء الورد.

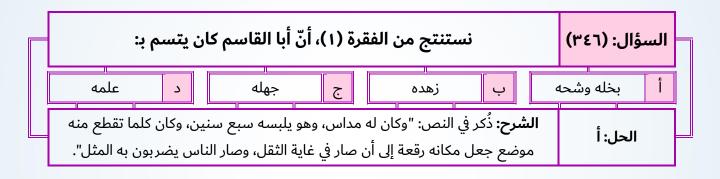
£

فجاء أبو القاسم ونظر إلى ذلك، فعرف الأمر، فلطم وجهه وصاح يبكي، وقال: وا فقراه، أفقرني هذا المداس الملعون. ثم إنه قام ليحفر له في الليل حفرة ويدفنه فيها ويرتاح منه، فسمع الجيران حسن الحفر، فظنوا أن أحدًا ينقب عليهم، فرفعوا الأمر إلى الحاكم، فأرسل إليه وأحضره، وقال له: كيف تستحل أن تنقب على جيرانك حائطهم؟ وحبسه ولم يطلقه حتى غرم بعض المال. ثم خرج من السجن ومضى وهو حردان من المداس، وحمله إلى كنيف الخان، ورماه فيه، فسد قصبة الكنيف، ففاض وضجر الناس من الرائحة الكريهة. وبحثوا عن السبب، فوجدوا مداسًا، فتأملوه، فإذا هو مداس أبي القاسم. فحملوه إلى الوالي، وأخبروه بما وقع، فأحضره الوالي، ووبخه وحبسه، وقال له: عليك تصليح الكنيف. فغرم جملة مال، وأخذ

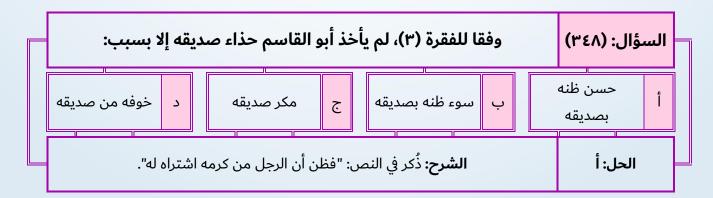


منه الوالي مقدار ما غرم، تأديباً له، وأطلقه. فخرج أبو القاسم والمداس معه، وقال وهو مغتاظ منه: والله ما عدت أفارق هذا المداس.

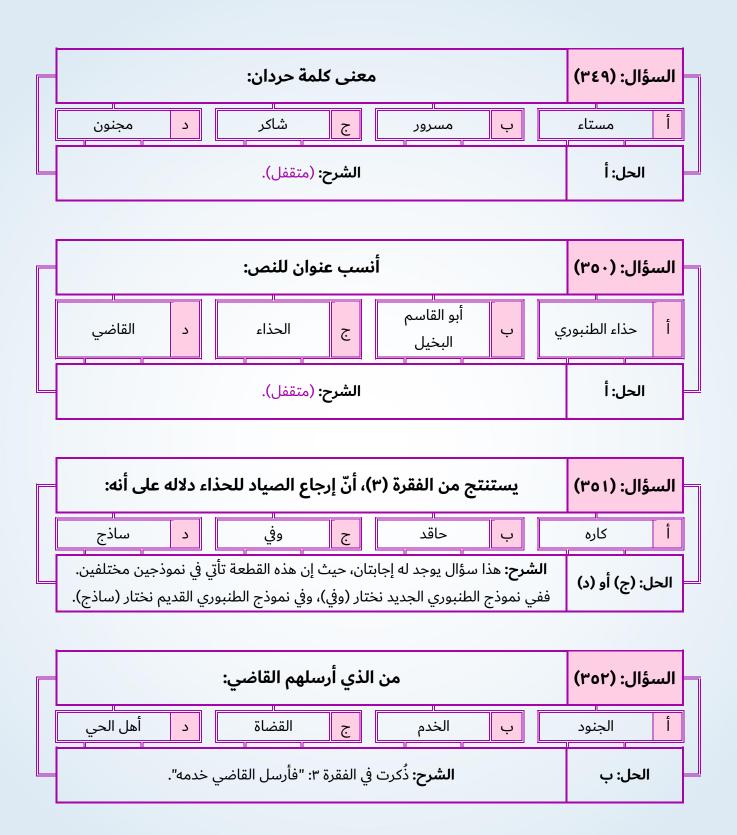
ثم إنه غسله وجعله على سطح بيته حتى يجف، فرآه كلب فظنه رمة فحمله وعبر به إلى سطح آخر، فسقط من الكلب على رأس رجل؛ فآلمه وجرحه جرحاً بليغًا، فنظروا وفتشوا لمن المداس، فعرفوا أنه لأبي القاسم. فرفعوا الأمر إلى الحاكم، فألزمه بالعوض، والقيام بلوازم المجروح مدة مرضه. فنَفَذَ عند ذلك جميع ما كان له، ولم يبق عنده شيء. ثم إنّ أبا القاسم أخذ المداس، ومضى به إلى القاضي، وقال له أريد من مولانا القاضي أن يكتب بين ويبن هذا المداس مباراة شرعية على أنه ليس مني ولست منه. وأن كلا منا بريء من صاحبه، وأنه مهما يفعله هذا المداس لا أؤخذ به أنا. وأخبره بجميع ما جرى عليه منه. فضحك القاضي منه ووصله ومضى.

















القطعة: (۲۹) الزجاج

بدأ الإنسان باستخدام الزجاج منذ القرن الثاني قبل الميلاد، على يد الرومانية، وأكمل الإنسان في العصور اللاحقة ما بدأه غيره قديمًا، وقد تطور الزجاج على يد العلماء على مر العصور.

بد

يعرف الزجاج بأنه مادة صلبة تتوزع الذرات فيها بشكل عشوائي على مسافات متساوية ما يجعل منها مادة تنصهر عند درجة حرارة مرتفعة جدًا، وتتحول إلى الحالة الصلبة عند تبريدها، وتمتاز هذه المادة بهشاشتها وشفافيتها أيضا، وجزيئات الزجاج متماسكة قليلًا فلا يمكن اعتبارها سائلة كسيولة الماء ولا يمكن اعتباها صلبة جامدة بحيث يصعب تشكيلها، وتترتب جزيئاته بشكل غير متناسق، وتلك التركيبة الخاصة به هي التي تجعله فريدًا عن المواد السائلة والمواد الصلبة، وهي التي تجعله ينكسر ولا يتفتت، والزجاج يفقد لمعانه بعد مرور مدة من الزمن، ذلك ناتج عن عملية التبلور، ومهما حافظ الإنسان على الزجاج فإن له عمر محدد ينكسر بعدها الزجاج تلقائيًا.

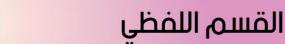
يتم إضافة المثبتات للزجاج لجعله أقوى وأمتن، ويعد الجير المثبت الأكثر شيوعًا، كما يطلى الزجاج بمادة الرصاص لكيلا يلتصق بالمعدن وحتى لا يتعرض للخدش.

مع الوقت شهدت صناعة الزجاج تطورات كبيرة فتطورت استخداماته وطرق إنتاجه وصناعته ومجالات استخداماته وكثرت استخداماته في الأواني والنوافذ والحلي وغيرها، وذلك لأنه لا يتغير شكله عند الضغط أو الصدمة فتجد أن الطاولات الزجاجية إذا سقطت فإنها تتكسر ولكن لا تتفتت وذلك لقساوة الزجاج التي تعمل زيادة نسبة الجير والسيليكات على زيادتها، وهناك نوع من الزجاج (المنضد) يفضله الناس في صناعة الأواني المنزلية وهو يحتوي على كمية عالية من الرصاص، وتقوم عملية تصنيع الزجاج بعدة مراحل، فأولًا: يتم إذابة الرمال التي تحتوي على مادة السيليكا مع الصودا الكاوية والحديد وأي مواد

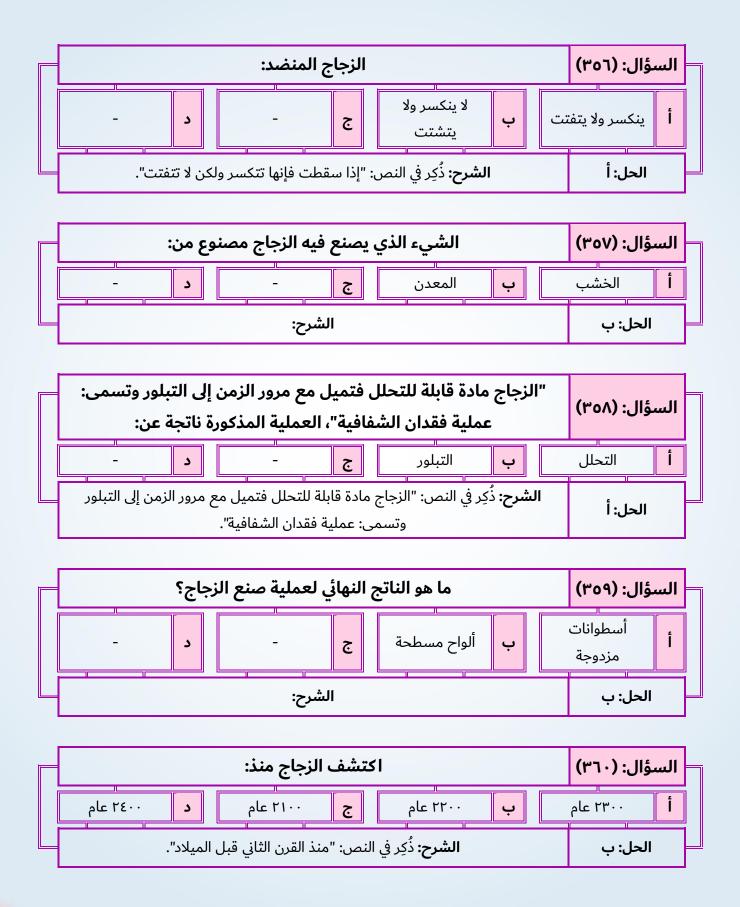
أخرى تدخل في تكوينه، يتم ذلك في أفران حرارية فتتكون مادة سائلة متوهجة تكون المادة الأولية

۳

لتصنيع الزجاج، فقبل الانصهار يكون الزجاج على شكل اسطوانات مزدوجة، ثم يتم وضع المادة المنصهرة التي تكونت في قوالب خاصة مصنوعة من القصدير كي يتم تشكيلها وفقًا للشكل المطلوب، ويفقد الزجاج لمعانه عند التبلور ويصبح الزجاج على شكل ألواح مسطحة، يتم بعد ذلك تبريد القوالب إما بطرق بدوية في الصناعات البدائية أو عن طريق استخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة مثل أفران التبريد وآلات النفخ الصناعية، وبذلك يقل الوقت اللازم كي يتحول الزجاج من حالته السائلة إلى الحالة الصلبة، ثم المرحلة الأخيرة وفيها يتم تهذيب الزجاج وإزالة أي زوائد وصقل النهايات حتى لا تكون حادة فتؤذي المستخدم، ثم يتم تصنيفها وتجهيزها كي تخرج للأسواق. يقاوم الزجاج بشكل عام المحاليل الكيميائية عدا حمض الفلوريك والمصهرات القلوية التي تحلل الزجاج بسهولة، يؤثر الماء على الزجاج بعد تماسه لفترة طويلة جدًا، ولكن بشكل عام فإن الزجاج يتأثر بالعوامل البيئية مع مرور الوقت. الزجاج مادة قابلة للتحلل فتميل مع مرور الزمن إلى التبلور وتسمى: عملية فقدان الشفافية.

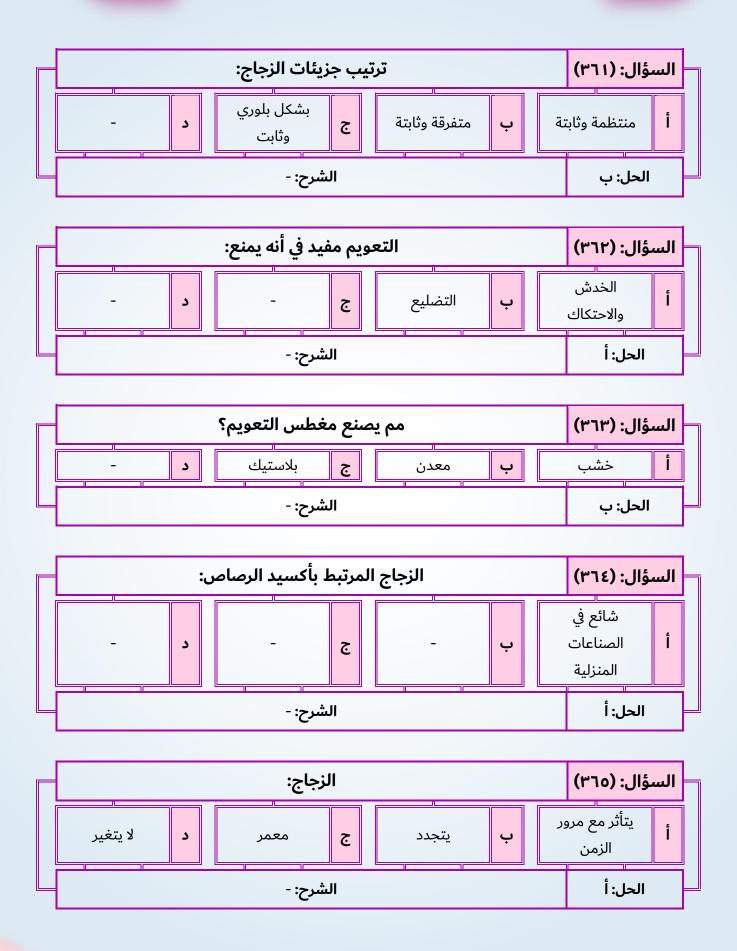














القطعة: (۳۰) الملح الصخري

استخدمت البشرية منذ فجر التاريخ معادن كثيرة مثل الذهب والأحجار الكريمة في أغراض شتى، إلا أنها لم تعرف من بين معادن الأرض معدنا أثر فيها بصورة مباشرة منذ فجر حياتها كما أثر فيها الملح الصخري، ورغم اكتشاف ما يقرب من ألفي معدن تتفاوت فيما بينها في النفع والجدوى فإن الملح الصخرى ظل على حاله من النفع الكبير والأهمية القصوى في حياة الناس.

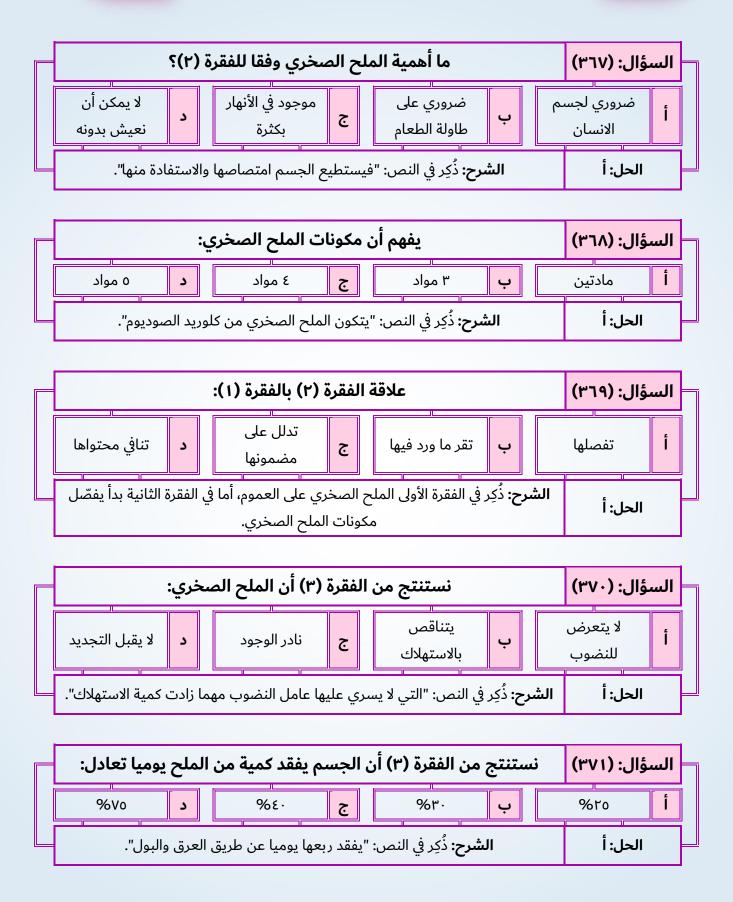
يتكون الملح الصخري من كلوريد الصوديوم، أما الكلور فإنه يدخل في تركيب حمض الهيدروكلوريك الذي تفرزه المعدة على الطعام فتحوله من مواد معقدة التركيب إلى مواد بسيطة، فيستطيع الجسم امتصاصها والاستفادة منها، وهذا ما يعرف بعملية الهضم، أما الصوديوم فإنه يلعب دورا رئيسيا في نقل إشارات أعصاب الحواس إلى المخ، ومن الجدير بالذُكِر أن جسم الانسان البالغ يحوي مائة غرام تقريبًا من الملح، يفقد ربعها يوميًا عن طريق العرق والبول، الأمر الذي يتطلب تعويض هذا النقص باستمرار، حتى الملح، يفقد ربعها يوميًا عن طريق العرق والبول، الأمر الذي يتطلب تعويض هذا النقص باستمرار، حتى

ومن نعم الله أن الملح الصخري ليس من الثروات المعدنية النادرة، بل هو من الثروات المعدنية المتوفرة التي لا يسري عليها عامل النضوب مهما زادت كمية الاستهلاك فالملح الصخري يدخل ضمن إطار يعرف بالمعادن المتجددة، لأنه يمكن الحصول عليه بصورة دائمة من مياه البحار والمحيطات، فالملح الصخري يشكل أكثر من ٧٥% من مجموع الأملاح الذائبة فيها، وللحصول على الأملاح من مياه البحار فإنه لابد من وجود بيئة بحرية مناسبة لترسيب الأملاح، ومن هذه البينات الأحواض الملحية وهي أحواش مجاورة الساحل البحر، ومن البيئات المناسبة أيضا البحيرات الشاطئية، ولذا فقد أقيمت فيهما ملاحات بحرية صناعية، وللحصول على الملح الصخري من مياه البحار لابد من وجود بيئات رسوبية طبيعية لذلك، كالبيئة الداخل حوضية وهي التي تشكلت في الأحواض الرسوبية وتم تجميعها في أحواض تسمى (أحواض الترهل)، أو البيئة الخارج حوضية وهي التي تشكلت خارج الحوض الترسيبي، وتسمى أيضا (أحواض الصدع) وفي حال عدم توفر هاتين البيئتين يلجؤون إلى إقامة ملاحات صناعية.

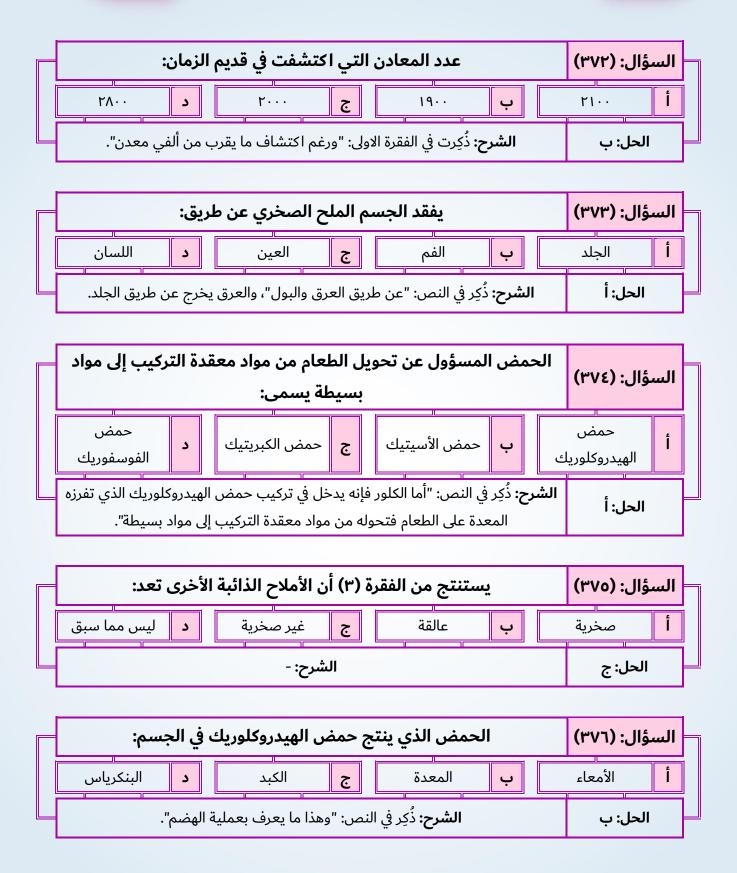
يفهم من الفقرة (١) أن الذهب والملح الصخري:					(r	ـؤال: (٦٦٬	الس	
يتساويان في منفعتها	د	يعدان من الأحجار الكريمة	ج	أثرا في البشرية بصورة مباشرة	ب		عرفتهما ال منذ الق	j
الشرح: ذُكِر في بداية الفقرة الأولى: "استخدمت البشرية منذ فجر التاريخ معادن كثيرة".						الث	الحل: أ	



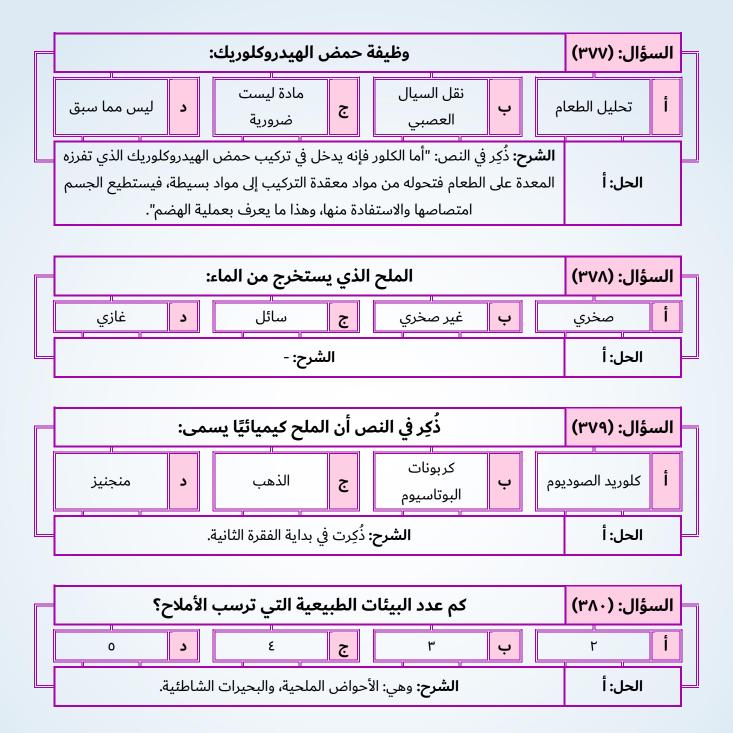




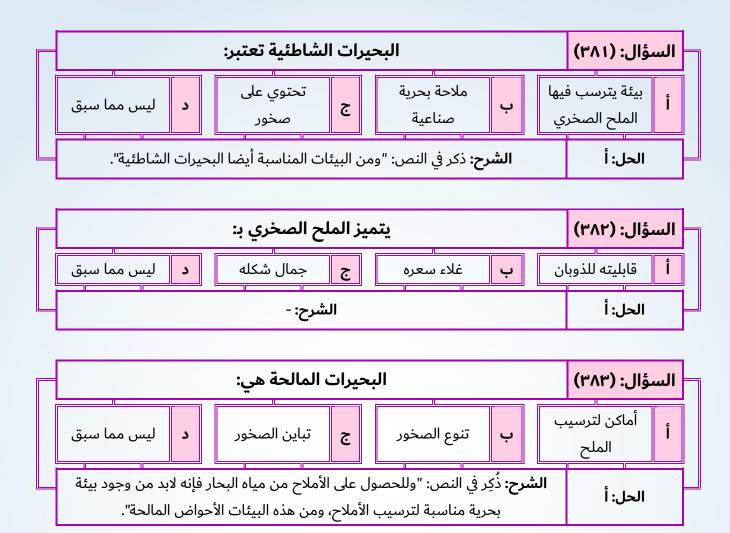














القطعة: (٣١) الرعد والبرق

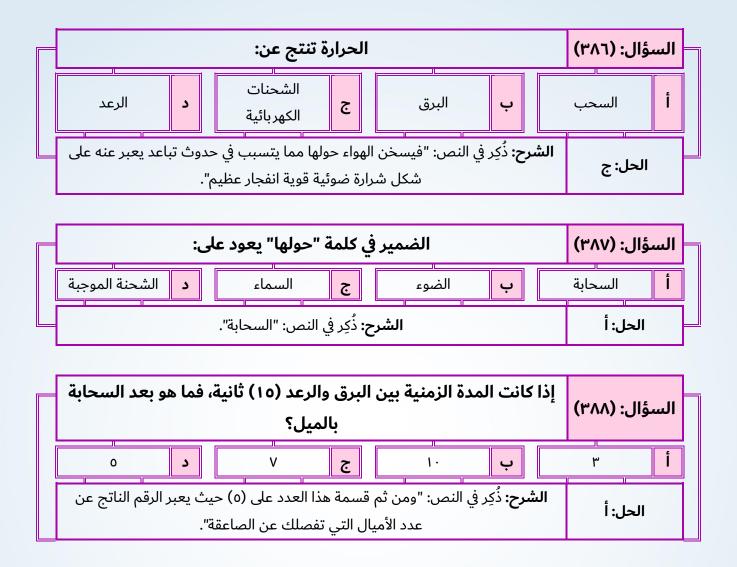
يعبِّر هذا المصطلح عن الضوء الساطع الذي ينبعث من السماء بشكل قوي، وينذر بحالة من عدم الاستقرار الجويّ في فصل الشتاء، وينتج هذا الضوء عن اصطدام سحابة تحمل الشحنة السالبة بأخرى تحمل الشحنة الموجبة، فيسخن الهواء حولها مما يتسبب في حدوث تباعد يعبر عنه على شكل شرارة ضوئية قوية (انفجار عظيم) ويرافق ويعقب ظهور هذه الشرارة صوت قوي يشبه إلى حد كبير صوت الانفجارات ويطلق عليه اسم (الرعد).

ولحساب عدد الأميال التي تفصلك عن الصاعقة: تتمثل الطريقة في عد الثواني بين وميض البرق وفرقعة الرعد التي تليه، ومن ثم قسمة هذا العدد على (٥) حيث يعبِّر الرقم الناتج عن عدد الأميال التي تفصلك عن الصاعقة.

	سؤال: (۳۸٤)			
البرق يأتي بعد الرعد	البرق صوت الصاعقة	البرق صوت الرعد		البرق والرعد شيء واحد
لذي ينبعث من السماء	الشرح:			
		الحليب		
كبير صوت الانفجارات	الحل: ب			

تحدث الصاعقة عندما تلتقي:							لسؤال: (٣٨٥)	
الرعد والبرق	د	شحنة موجبة مع موجبة	5	شحنة سالبة مع سالبة	ب	مع	شحنة موجبة سالبة	j
الشرح: ذُكِر في النص: "وينتج هذا الضوء عن اصطدام سحابة تحمل الشحنة السالبة بأخرى تحمل الشحنة الموجبة".					الحل: أ			











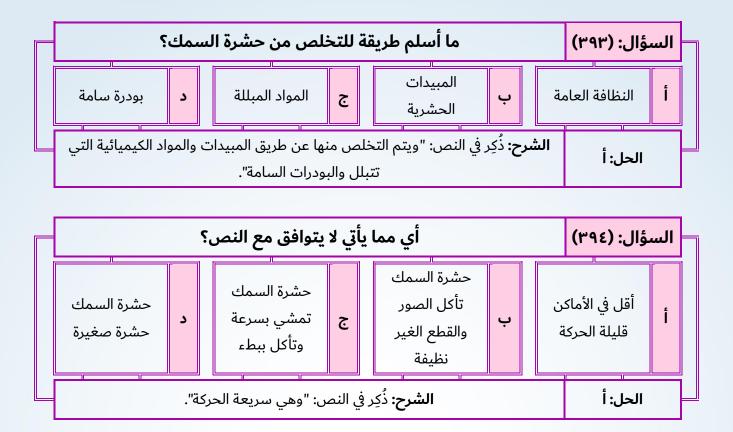
حشرة السمك حشرة صغيرة طولها (١ سم)، تقوم الأم بوضع بيضها بين الشقوق، حيث أنها مناسبة لعيش تلك الحشرات ومناسبة لفقس البيض، وتكثر في الأماكن الرطبة والعفنة وقليلة الحركة والستائر غير النظيفة، وهي سريعة الحركة، ويتم التخلص منها عن طريق المبيدات والمواد الكيميائية التي تتبلل والبودرات السامة.



الأماكن الرطبة الأماك	l
الشرح: ذُكِر في الن حل: أ	ال
	الاماكن الرطبه الماكان الرطبه الاماكان الرطبه الماكان الرطبه الماكان الرطبة الماكان الماكان الرطبة الماكان الماكان الرطبة الماكان الرطبة الماكان الرطبة الماكان الرطبة الماكان الرطبة الماكان الماكا

	٢.	رة السمك السجاد	, حش	لماذا تأكل			السؤال: (۳۹۲)		
لأنها تكون نظيفة	د	لأنها تكون عفنة	ج	لأنها تكون مبللة	ب		لأنها تكون متسخة	j	
		ها تكون متسخة.	رح: لأذ	الشر	i:				F

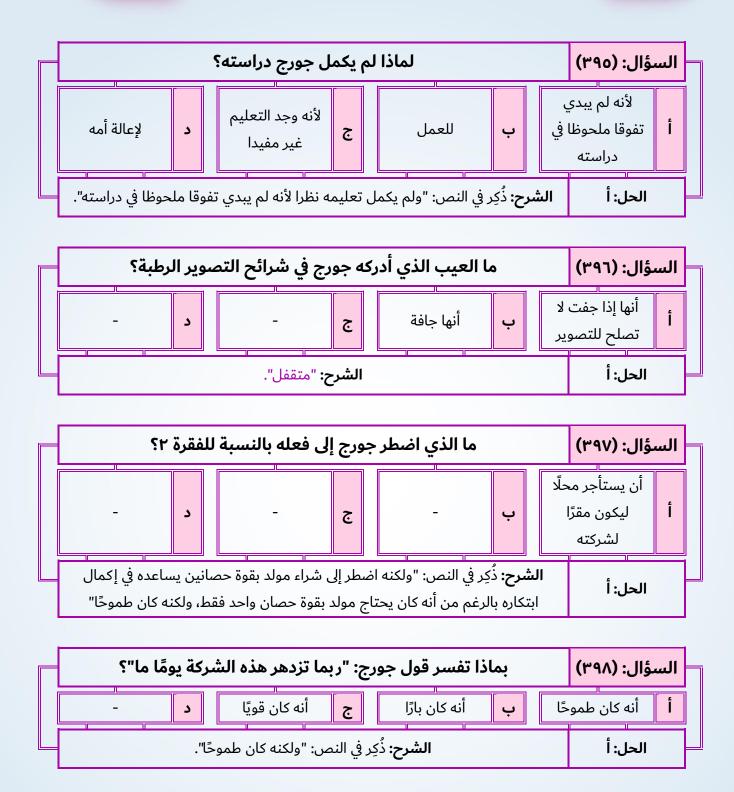




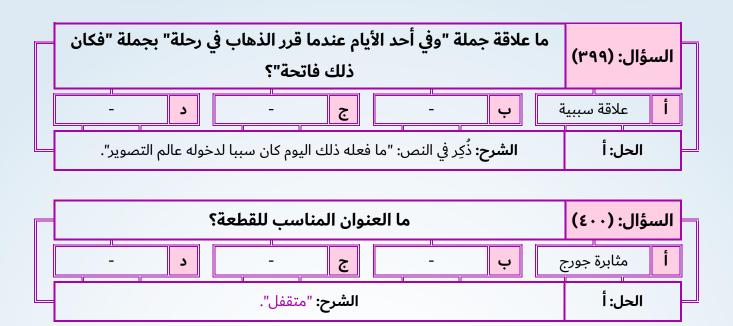
القطعة: (٣٤) جورج إيستيمان

ولد جورج إيستيمان في أمريكا ولم يكمل تعليمه نظرًا لأنه لم يبدي تفوقا ملحوظًا في دراسته، ثم بعد ذلك عمل حاجبًا في أحد الفنادق، ثم انتقل الى العمل حاجبًا في أحد المصارف، وفي أحد الأيام عندما قرر الذهاب في رحلة لقضاء إجازته في جزر الكاريبي، وكان عليه كي يتمكن من التقاط صور لتلك الرحلة، أن يحمل آلة التصوير التي كانت متوفرة في تلك الفترة فكان ذلك فاتحة لدخوله عالم التصوير، بالصدفة قرأ في إحدى الجرائد أن المصورين يقومون بصنع الشرائح الرطبة التي تصور عليها الصور فبدا في التدرب على صنع هذه الشرائح الرطبة، وظل يعمل في المصرف نهارًا ويعود ليلًا ليعمل على تطوير هذه الشرائح، إلى أن ابتكر شريحة جافة وبدأ في بيع ابتكاره المصورين الآخرين حتى فتح مكتبًا لذلك، ولكنه اضطر إلى شراء مولد بقوة حصانين يساعده في إكمال ابتكاره بالرغم من أنه كان يحتاج مولد بقوة حصان واحد فقط، ولكنه كان طموحًا وقال: "ربما تزدهر هذه الشركة يومًا ما"، ولكنه لم يدري أن أعماله ستزدهر فقط، ولكنه كان طموحًا وقال: "ربما تزدهر هذه الشركة يومًا ما"، ولكنه لم يدري أن أعماله ستزدهر





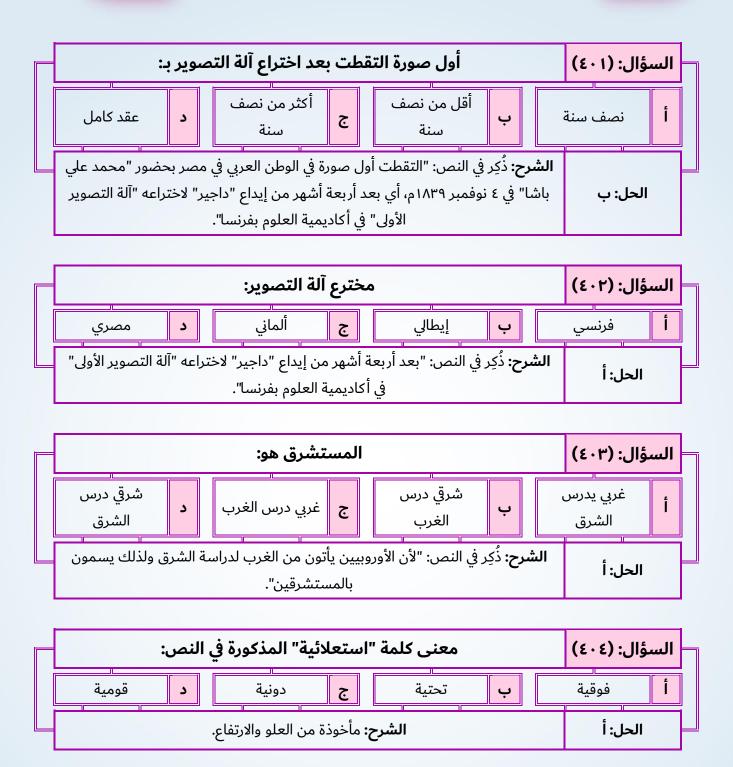




القطعة: (٣٥) التصوير والمستشرقين

التقطت أول صورة في الوطن العربي في مصر بحضور "محمد علي باشا" في ٤ نوفمبر (١٨٣٩)م، أي بعد أربعة أشهر من إيداع "داجير" لاختراعه "آلة التصوير الأولى" في أكاديمية العلوم بفرنسا، كان هذا في الإسكندرية، ومنها انطلقت أول مجموعة مصورين فرنسيين إلى الشام وفلسطين، كتب الرحلات المنشورة في أوروبا وروسيا للمستشرقين في عشرينيات ثلاثينيات القرن التاسع عشر التي تصف سحر الشرق ولوحات الرسامين التي تنقل هذا السحر، حثّت أكثر المصورين على اكتشاف العالم العربي، نعم تغيرت الوسيلة؛ فقد انتقل الغربي او المستشرق من القلم والريشة إلى آلة التصوير، لكنه مع الأسف حافظ على الرؤية نفسها، وبخاصة الجيل الأول من المصورين، فقد بقيت إما استعلائية وإما إعجابية.











القطعة: (٣٦) الأُكْسِجِينُ وأهميته

الهواء هو كل المخلوط الغازي الذي يملأ جو الأرض بما في ذلك بخار الماء، ويتكون أساسًا من غازيْ النيتروجين نسبته (٧٨,٠٨٤) والأكسجين (٢٠,٩٤٦٪) ويوجد إلى جانب ذلك غاز ثاني أكسيد الكربون نسبته (١٠٠٠، ٠٠٪) وبخار الماء وبعض الغازات الخاملة، وتأتي أهمية الأكسجين من دورة العظيم في تنفس الكائنات الحية التي لا يمكن أن تعيش بدونه، وهو يدخل في تكوين الخلايا الحية بنسبة تعادل ربع مجموع الذرات الداخلة في تركيبها.

ولكي يتم التوازن في البيئة ولا يستمر تناقص الأكسجين شاءت حكمة الله سبحانه أن تقوم النباتات بتعويض هذا الفاقد من خلال عملية البناء الضوئي، حيث يتفاعل الماء مع غاز ثاني أكسيد الكربون في وجود الطاقة الضوئية التي يمتصها النبات بواسطة مادة الكلوروفيل الخضراء، ولذلك كانت حكمة الله أذات أثر عظيم رائع، فلولا النباتات لما استطعنا أن نعيش بعد أن ينفد الأكسيجين في عمليات التنفس والاحتراق، ولا تواجد لأي كائن حي في البر أو في البحر، إذ أن النباتات المائية أيضا تقوم بعملية البناء الضوئي، وتمد المياه بالأكسجين الذي يذوب فيها واللازم لتنفس كل الكائنات البحرية.

السؤال: (٤٠٨) ما هو الغاز الذي يحتل النسبة الأكبر في الهواء؟

أ النيتروجين ب الأكسجين ج الأوزون د الهيليوم

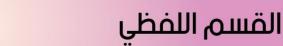
الحل: أ الشرح: ذُكِر في الفقرة الأولى "ويتكون أساسا من غازي النيتروجين نسبته ٨٤٠٨٧٪".

	ما هو الغاز المحوري في عملية التنفس؟	السؤال: (٤٠٩)
	ب النيتروجين ج الأوزون د الهيليوم	أ الأكسجين
L	الشرح: ذُكِر في النص "وتأتي أهمية الأكسجين من دورة العظيم في تنفس الكائنات الحية	الحل: أ
	التي لا يمكن أن تعيش بدونه".	1.0201

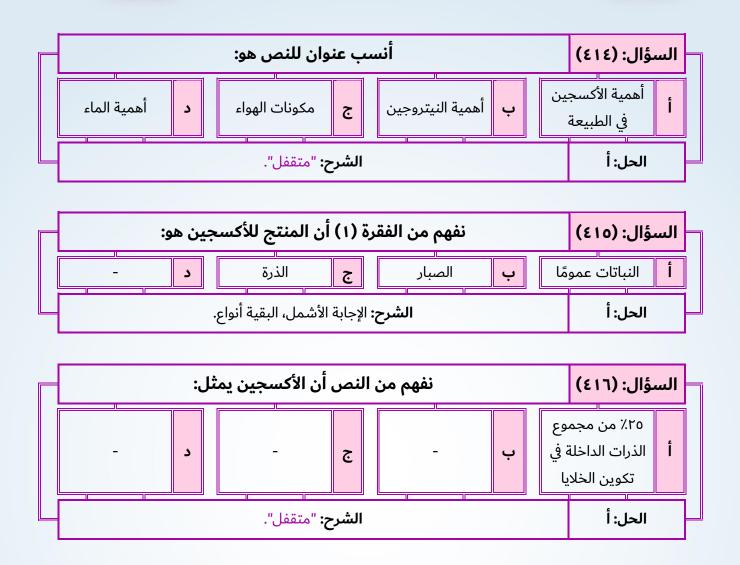


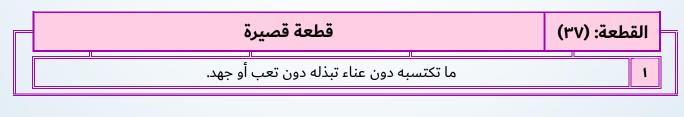




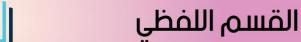




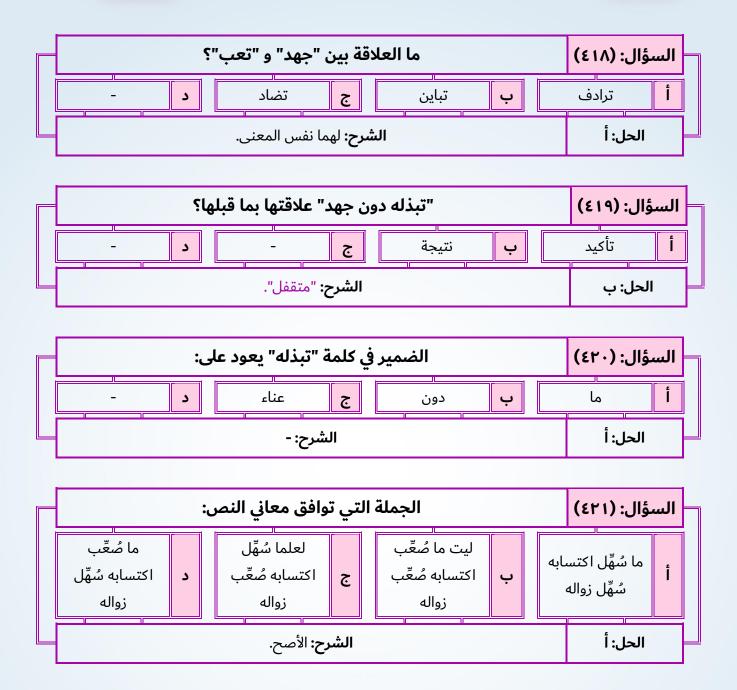




















فَرِيق العَمَل:

شُكرًا لكل من ساهم في هذا العمل..

الإشراف العام: نانسي عسكر، عبد الله زهران.

فريق الإعداد:

أسماء عماد	إسلام الشبراوي	الغريب (عمر)		
إسلام جاد	حبيبة عادل	أحمد هشام		
محمد حاتم	عمر حمادة	دينا حمدي		
عبد الحميد محمد	إسراء أسامة	نور الدين الشاعر		
مریم ریاض	سهيلة يحيى	مروان عادل		
الغريب (أحمد)	عبد الله زهران	عبد الرحمن رجب		
ميرا أحمد	ريم جمال	أروى نبيل		
آلاء السعيد	شهد أحمد	محمد أسامة حربي		
-	أحمد صابر	-		

الإخراج الفني:

عبد الله بيومي، عمر محمد، سارة منجي.



مشرفي المميز 2021

57 مشرف ومشرفة

قسم الأعمال الكتابية

نانسی عسکر إسلام الشبراوى محمد مجدى إسلام جاد أحمد هشام الغريب (عمر) حبيبة عادل سلمی جاویش عبد الحميد محمد روان محمد إسراء أسامة المح دلمسأ عمر حماده دينا حمدى

قسم العلاقات العامة

سمام حسين ريهام السيد مروان عادل يارا ياسر سميلة يحيى مریم ریاض عبد الرحمن رجب أروى نبيل

قسم الموارد البشرية

ندی عوض مرام جمال ندی کساب سندس حمدى نورهان محمود ريم جمال باسنت السيد محمد حاتم نورالدين محمد الشاعر

قسم الجيرافيك

عبد الله بيومي تقى سمير سارة منجى إسلام حازم محمد أسامة حربى عمر محمد محمد حسين عبدالرحمن إمبابى

قسم التواصل الجتماعى

آیۃ صبری ندی محمد

ميرا أحمد عبد الرحمن محمد عبد الله أحمد بيومى شهد أحمد فاطمة يسرى محمد سمير سعيد وائل عبد الرحمن منصور يوسف طارق إسراء شريف أحمد صابر آلاء السعيد

الإدارة العليا

الفريب (أحمد)

عبد الرحمن عدنان

عبد الله زهران ندی عوض نانسی عسکر عبد الله بيومي آية صبري سمام حسين يوسف حسن



وختامًا:

لا يصل الإنسان إلى النجاح من دون أي يمر بمحطات التعب والفشل واليأس، وصاحب الإرادة القوية لا يطيل الوقوف عند هذه المحطات.

هذا تجميعنا قد انتهى، نضعه بين أيديكم، آملين أن يكون عونًا لكم، لا ثقلًا أو عبئًا..

إن وجدتم خطأ فهذه طبيعة البشر، (راجعوا المميز والمتميز التعليمي)، وإن لم تجدوا فهذا توفيق من الله عز وجل.

تذكروا دومًا:

بمفردنا يمكننا أن ننجز القليل؛ لكن معًا يمكننا أن نبلغ النجوم، دمتم بخير.