

اختبار تدريبي  
نموذج رقم ( 1 )  
عدد الأوراق : أربعة أوراق

50

المادة : علوم  
الفصل الدراسي الثاني  
الصف السابع المتوسط



اسم الطالب : ..... الصف : 7 / .....

### الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول:- أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع ( ✓ ) في المربع المقابل لها:- (2×8)

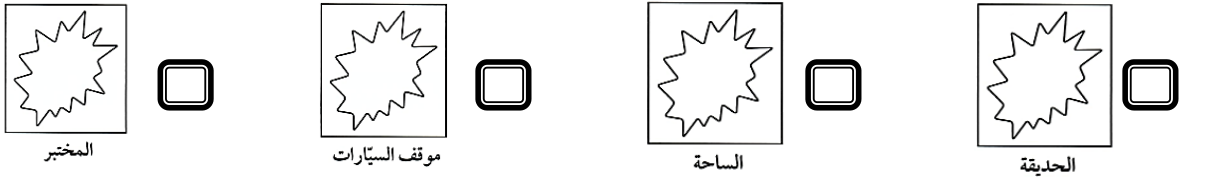
1- المكونات الحية وغير الحية التي تتواجد كلها في مكان ما تسمى:

☐ الموطن الطبيعي ☐ المجال ☐ النظام البيئي ☐ التجمع

2- أحد الكائنات الحية التالية تبدأ به السلسلة الغذائية والشبكة الغذائية:



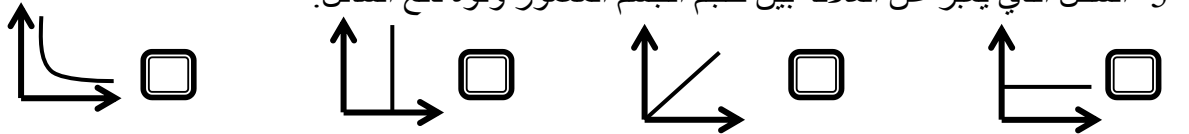
3- إذا قمت بوضع الفازلين على البطاقات التالية ثم قمت بوضعها في الأماكن المبينة أسفل كل بطاقة لمدة يوم ، سيكون التلوث أكبر ما يمكن على البطاقة الموجودة في:



4- يستخدم الجهاز المقابل في قياس كثافة السوائل ، ويسمى:

☐ الفولتميتر ☐ الأميتر ☐ الباروميتر ☐ الهيدروميتر

5- الشكل الذي يعبر عن العلاقة بين حجم الجسم المغمور وقوة دفع السائل:



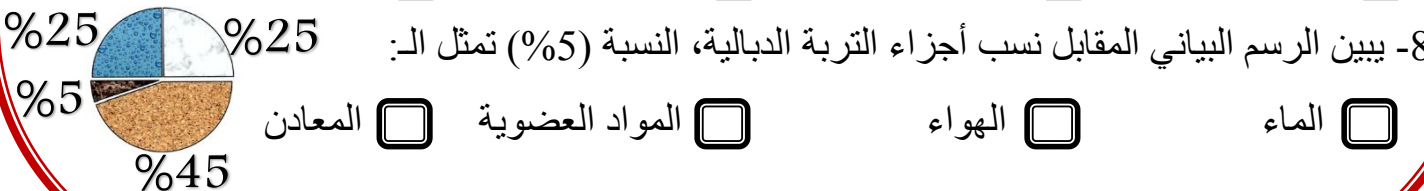
6- الصيغة التالية (MgO) هي لمركب:

☐ أكسيد الزئبق ☐ أكسيد المغنسيوم ☐ أكسيد النحاس ☐ أكسيد الصوديوم

7- للأحماض درجة حموضة ( قوة PH ) :

☐ 7 ☐ من 0 إلى 14 ☐ أكبر من (7) ☐ أقل من (7)

8- يبين الرسم البياني المقابل نسب أجزاء التربة الدبالية، النسبة (5%) تمثل الـ:



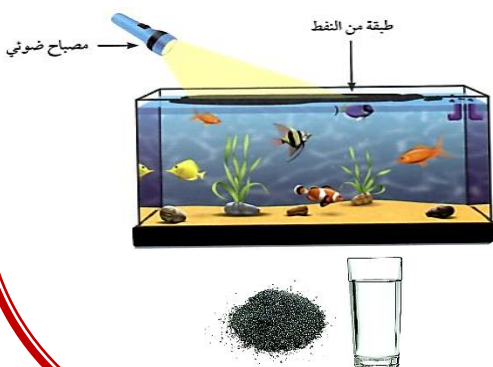
السؤال الثاني:- ضع إشارة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وإشارة ( × ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً:- (1×8)

- 1- في الشكل، يحصل أكل اللحوم على الطاقة من النبات بشكل مباشر. نبات ← غزال ← ثعلب (.....)
- 2- الرعي الجائر هو التعدي على الأراضي الزراعية الخصبة وبناء مساكن الإنسان عليها. (.....)
- 3- التلوث هو إدخال المواد الضارة إلى البيئة الطبيعية. (.....)
- 4- في المناطق الريفية يكون الهواء أقل نقاوة من المدن. (.....)
- 5- يمكن جعل البيضة المقابلة تطفو بإضافة كمية كبيرة من الملح للماء وتحريكه. (.....)
- 6- للخشب كثافة (  $0.5 \text{ g/cm}^3$  ) وبالتالي عند وضعه في حوض ماء فإنه سيغوص. (.....)
- 7- الشكل المقابل يعبر عن جزيء مركب. (.....)
- 8- تعيش ديدان الأرض في التربة الفقيرة بالمواد العضوية. (.....)



السؤال الثالث:- في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (1×6)

الرقم	مجموعة ( أ )	مجموعة (ب)
(....)	- جزيئات تشير لمادة لها حجم ثابت وشكل غير ثابت.	1
(....)	- جزيئات تشير لمادة لها حجم وشكل غير ثابتين.	2
(....)	- شكل يتكون فيه حمض اللاكتيك.	3
(....)	- شكل يستخدم في تركيبه حمض الكبريتيك	4
(....)	- مادة داكنة اللون تتكون عند تحلل بقايا الحيوانات والنباتات.	5
(....)	- طبقة تتأثر بالتجوية تدريجياً، فتفتتت إلى جزيئات أصغر فأصغر، مكونة المادة الأساسية للتربة.	6
		7
		8
		9



### الأسئلة المقابلة

السؤال الأول:- ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية؟ (1×2)

1- للنباتات والطحالب في البيئة البحرية المقابلة.

2- عند إضافة كمية من برمنغنات البوتاسيوم إلى الماء.



السؤال الثاني:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً- (1×3)

1- يعتبر الشكل المقابل نظام بيئي.



2- لا يعتبر ردم الإطارات المقابلة حل مناسب للتخلص منها.

مادة	التركيب	النسبة المئوية
1	20%	10%
2	10%	5%
3	5%	2.5%
4	5%	2.5%
5	5%	2.5%
6	5%	2.5%
7	5%	2.5%
8	5%	2.5%
9	5%	2.5%
10	5%	2.5%
11	5%	2.5%
12	5%	2.5%
13	5%	2.5%
14	5%	2.5%
15	5%	2.5%
16	5%	2.5%
17	5%	2.5%
18	5%	2.5%
19	5%	2.5%
20	5%	2.5%

3- نلاحظ عند قراءة الملصقات على غالبية الأطعمة أنه يتم إضافة الأملاح للغذاء.

السؤال الثالث:- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:- (1×6)

1- ( السافانا – التايغا – الأفلاج – التندرا )

الذي لا ينتمي للمجموعة: .....  
السبب: .....

2- ( أكسيد الكالسيوم – حمض الكبريتيك – حمض الأسكوربيك – حمض الهيدروكلوريك )

الذي لا ينتمي للمجموعة: .....  
السبب: .....



3- ( الماء – الهواء – المادة العضوية – البلاستيك – المعادن )

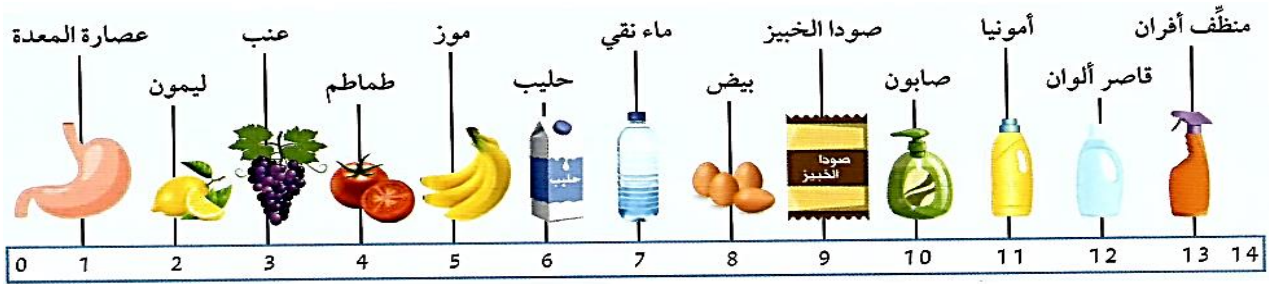
الذي لا ينتمي للمجموعة: .....  
السبب: .....

السؤال الرابع:- ادرس المعادلة التالية جيداً ثم أكمل جدول المقارنة التالي:- (2/1×4)

الماء  $\xrightarrow{\text{بمساعدة كهرباء بطارية}}$  أكسجين + هيدروجين

وجه المقارنة	مادة لا تشتعل ولا تساعد على الاشتعال	مادة تشتعل
اسم المادة	.....	.....
نوع المادة عنصر / مركب	.....	.....

السؤال الخامس:- ادرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب عن المطلوب:- (2/1×2)



1- يوجد أقوى حمض في .....

2- يحوّل الأمونيا لون ورق تباع الشمس إلى اللون .....

السؤال السادس:- الشكل المقابل يبين مردم القرين ادرسه ثم أجب:- (1×2)



1- النفايات التي يتم استغلالها في المردم هي النفايات ( العضوية – غير العضوية )  
وعند تحلل هذه النفايات ينتج غاز .....

2- يستخدم الغاز الناتج في .....

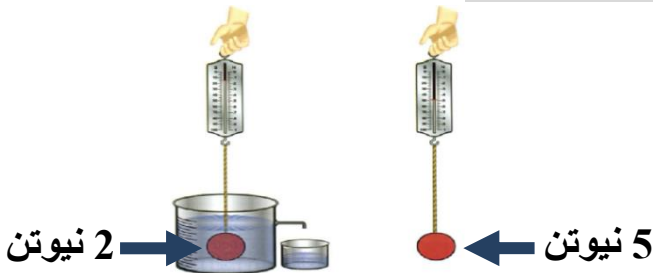
السؤال السابع :- ادرس الأشكال المقابلة جيداً ثم أجب عن المطلوب:- (1×2)

1- قوة دفع السائل على الجسم المغمور = .....

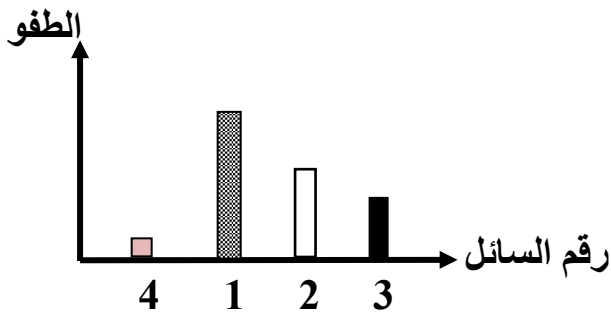
وزن السائل المزاح = .....

2- السبب: .....

.....



السؤال الثامن:- يوضح الشكل المقابل أربعة سوائل مختلفة في الكثافة وضعت داخل وعاء:- (2/1×2)



1- السائل الأكبر كثافة هو الرقم (.....)

2- ماذا يحدث لسفينة كانت تبحر في السائل

رقم (2) وانتقلت للسائل رقم (3)؟

.....

السؤال التاسع:- أدرس التربة التالية ثم أجب عن المطلوب:- (2/1×2)

1- تصنف التربة المقابلة على أنها

تربة ( طينية – طميية – رملية )

2- يتم تحسين التربة المقابلة بحيث نضيف لها:

.....



طين 0-10%  
طمي 0-10%  
رمل 80-100%

مع دعائنا لكم بالنجاح والتفوق

اختبار تدريبي  
نموذج إجابة رقم ( 1 )  
عدد الأوراق : أربعة أوراق

50

المادة : علوم  
الفصل الدراسي الثاني  
الصف السابع المتوسط



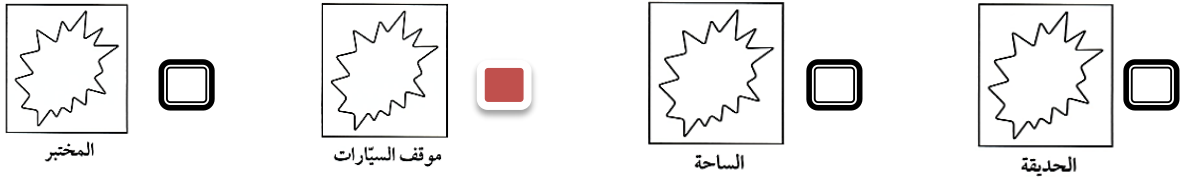
اسم الطالب : ..... الصف : 7 / .....

### الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول:- أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع ( ✓ ) في المربع المقابل لها:- (2×8)

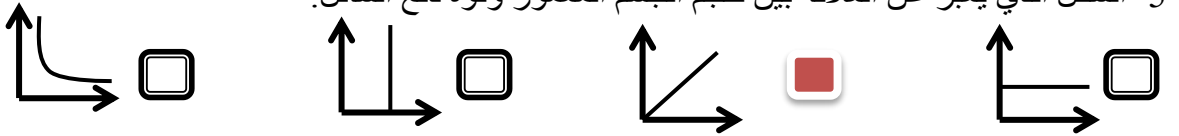
- 1- المكونات الحية وغير الحية التي تتواجد كلها في مكان ما تسمى:  
☐ النظام البيئي ☐ المجال ☐ الموطن الطبيعي ☐ التجمع
- 2- أحد الكائنات الحية التالية تبدأ به السلسلة الغذائية والشبكة الغذائية:  
☐  ☐  ☐  ☐ 

- 3- إذا قمت بوضع الفازلين على البطاقات التالية ثم قمت بوضعها في الأماكن المبينة أسفل كل بطاقة لمدة يوم ، سيكون التلوث أكبر ما يمكن على البطاقة الموجودة في:



- 4- يستخدم الجهاز المقابل في قياس كثافة السوائل ، ويسمى:  
☐ الفولتميتر ☐ الأميتر ☐ الباروميتر ☐ الهيدروميتر

- 5- الشكل الذي يعبر عن العلاقة بين حجم الجسم المغمور وقوة دفع السائل:



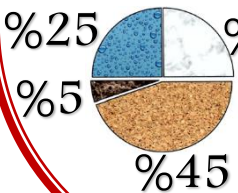
- 6- الصيغة التالية (MgO) هي لمركب:

☐ أكسيد الزئبق ☐ أكسيد المغنسيوم ☐ أكسيد النحاس ☐ أكسيد الصوديوم

- 7- للأحماض درجة حموضة ( قوة PH ) :

☐ 7 ☐ من 0 إلى 14 ☐ أكبر من (7) ☐ أقل من (7)

- 8- يبين الرسم البياني المقابل نسب أجزاء التربة الدبالية، النسبة (5%) تمثل الـ:



☐ الماء ☐ الهواء ☐ المواد العضوية ☐ المعادن



السؤال الثاني:- ضع إشارة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة و إشارة ( × ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً:- (1×8)

- 1- في الشكل، يحصل أكل اللحوم على الطاقة من النبات بشكل مباشر. نبات ← غزال ← ثعلب ( × )
- 2- الرعي الجائر هو التعدي على الأراضي الزراعية الخصبة وبناء مساكن الإنسان عليها. ( × )
- 3- التلوث هو إدخال المواد الضارة إلى البيئة الطبيعية. ( √ )
- 4- في المناطق الريفية يكون الهواء أقل نقاوة من المدن. ( × )
- 5- يمكن جعل البيضة المقابلة تطفو بإضافة كمية كبيرة من الملح للماء وتحريكه. ( √ )
- 6- للخشب كثافة (  $0.5 \text{ g/cm}^3$  ) وبالتالي عند وضعه في حوض ماء فإنه سيغوص. ( × )
- 7- الشكل المقابل يعبر عن جزيء مركب. ( √ )
- 8- تعيش ديدان الأرض في التربة الفقيرة بالمواد العضوية. ( × )



السؤال الثالث:- في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (1×6)

الرقم	مجموعة ( أ )	مجموعة (ب)
(2)	- جزيئات تشير لمادة لها حجم ثابت وشكل غير ثابت.	1 2 3
(3)	- جزيئات تشير لمادة لها حجم وشكل غير ثابتين.	4 5 6
(6)	- شكل يتكون فيه حمض اللاكتيك.	7 8 9
(5)	- شكل يستخدم في تركيبه حمض الكبريتيك	
(7)	- مادة داكنة اللون تتكون عند تحلل بقايا الحيوانات والنباتات.	
(9)	- طبقة تتأثر بالتجوية تدريجياً ، فتفتتت إلى جزيئات أصغر فأصغر ، مكونة المادة الأساسية للتربة.	

### الأسئلة المقابلة



السؤال الأول:- ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية؟ (1×2)

- 1- للنباتات والطحالب في البيئة البحرية المقابلة. تموت بسبب عدم وصول ضوء الشمس إليها.
- 2- عند إضافة كمية من برمنغنات البوتاسيوم إلى الماء. يصبح لون المحلول بنفسجي وتنتشر جزيئات البرمنغنات بين جزيئات الماء.



السؤال الثاني:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً:- (1×3)

1- يعتبر الشكل المقابل نظام بيئي.

لأنه يحتوي على أجزاء حية(الأسماك) وأجزاء غير حية(الحوض والماء).



2- لا يعتبر ردم الإطارات المقابلة حل مناسب للتخلص منها.

لأنها لا تتحلل.

3- نلاحظ عند قراءة الملصقات على غالبية الأطعمة أنه يتم إضافة الأملاح للغذاء.

لأنها تعطي المذاق للأطعمة ، وتحفظ الأطعمة من الفساد.

السؤال الثالث:- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:- (1×6)

1- ( السافانا – التايغا – الأفلاج – التندرا )

الذي لا ينتمي للمجموعة: الأفلاج.

السبب: لأنها من البيئات الحيوية المائية ، والباقي من بيئات اليابسة الحيوية .

2- ( أكسيد الكالسيوم – حمض الكبريتيك – حمض الأسكوربيك – حمض الهيدروكلوريك )

الذي لا ينتمي للمجموعة: أكسيد الكالسيوم.

السبب: لأنه مادة قلوية والباقي مواد حمضية.



3- ( الماء – الهواء – المادة العضوية – البلاستيك – المعادن )

الذي لا ينتمي للمجموعة: البلاستيك.

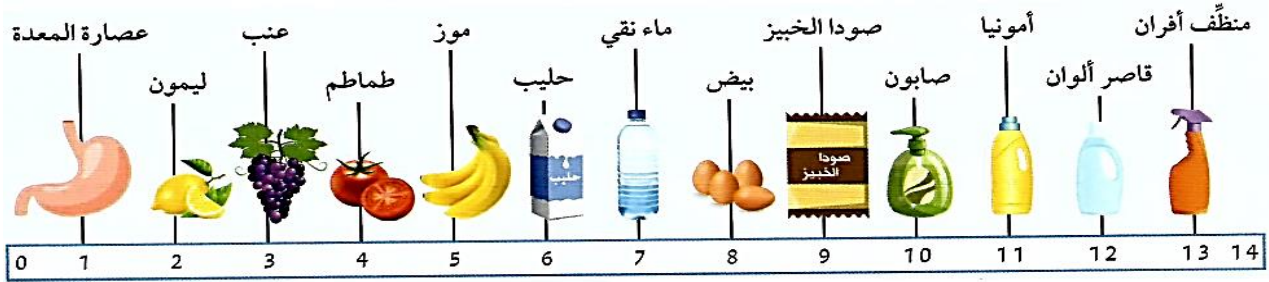
السبب: لأنه ليس من مكونات التربة الدبالية والباقي من مكونات التربة الدبالية.

السؤال الرابع:- ادرس المعادلة التالية جيداً ثم أكمل جدول المقارنة التالي:- (2/1×4)

الماء ← أكسجين + هيدروجين  
بمساعدة  
كهرباء بطارية

وجه المقارنة	مادة لا تشتعل ولا تساعد على الاشتعال	مادة تشتعل
اسم المادة	الماء.	الهيدروجين.
نوع المادة عنصر / مركب	مركب.	عنصر.

السؤال الخامس:- ادرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب عن المطلوب:- (2/1×2)



1- يوجد أقوى حمض في .عصارة المعدة (حمض الهيدروكلوريك).

2- يحوّل الأمونيا لون ورق تباع الشمس إلى اللون .الأزرق.

السؤال السادس:- الشكل المقابل يبين مردم القرين ادرسه ثم أجب:- (1×2)



1- النفائات التي يتم استغلالها في المردم هي النفائات ( العضوية – غير العضوية ) وعند تحليل هذه النفائات ينتج غاز .الميثان.

2- يستخدم الغاز الناتج في .إنتاج (توليد) الكهرباء.

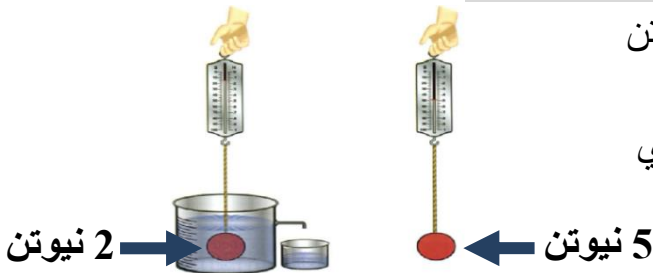
السؤال السابع :- ادرس الأشكال المقابلة جيداً ثم أجب عن المطلوب:- (1×2)

1- قوة دفع السائل على الجسم المغمور = 5 - 2 = 3 نيوتن

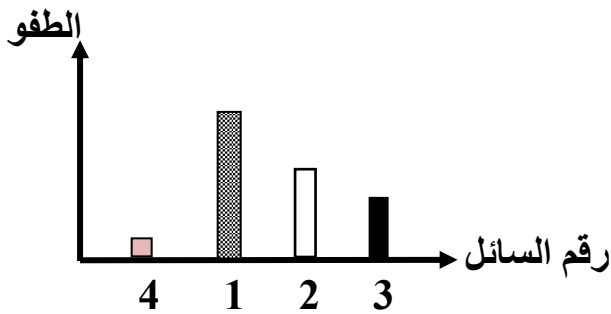
وزن السائل المزاح = 3 نيوتن

2- السبب: .لأن قوة دفع السائل على الجسم المغمور تساوي

وزن السائل المزاح.



السؤال الثامن:- يوضح الشكل المقابل أربعة سوائل مختلفة في الكثافة وضعت داخل وعاء:- (2/1×2)



1- السائل الأكبر كثافة هو الرقم (4)

2- ماذا يحدث لسفينة كانت تبحر في السائل

رقم (2) وانتقلت للسائل رقم (3)؟

.ستطفو السفينة أكثر (لأن السائل رقم 3 أكثر كثافة).

السؤال التاسع:- أدرس التربة التالية ثم أجب عن المطلوب:- (2/1×2)

1- تصنف التربة المقابلة على أنها

تربة ( طينية – طميية – رملية )

2- يتم تحسين التربة المقابلة بحيث نضيف لها:

. الدبال والطين .



طين 0-10%  
طمي 0-10%  
رمل 80-100%

مع دعائنا لكم بالنجاح والتفوق