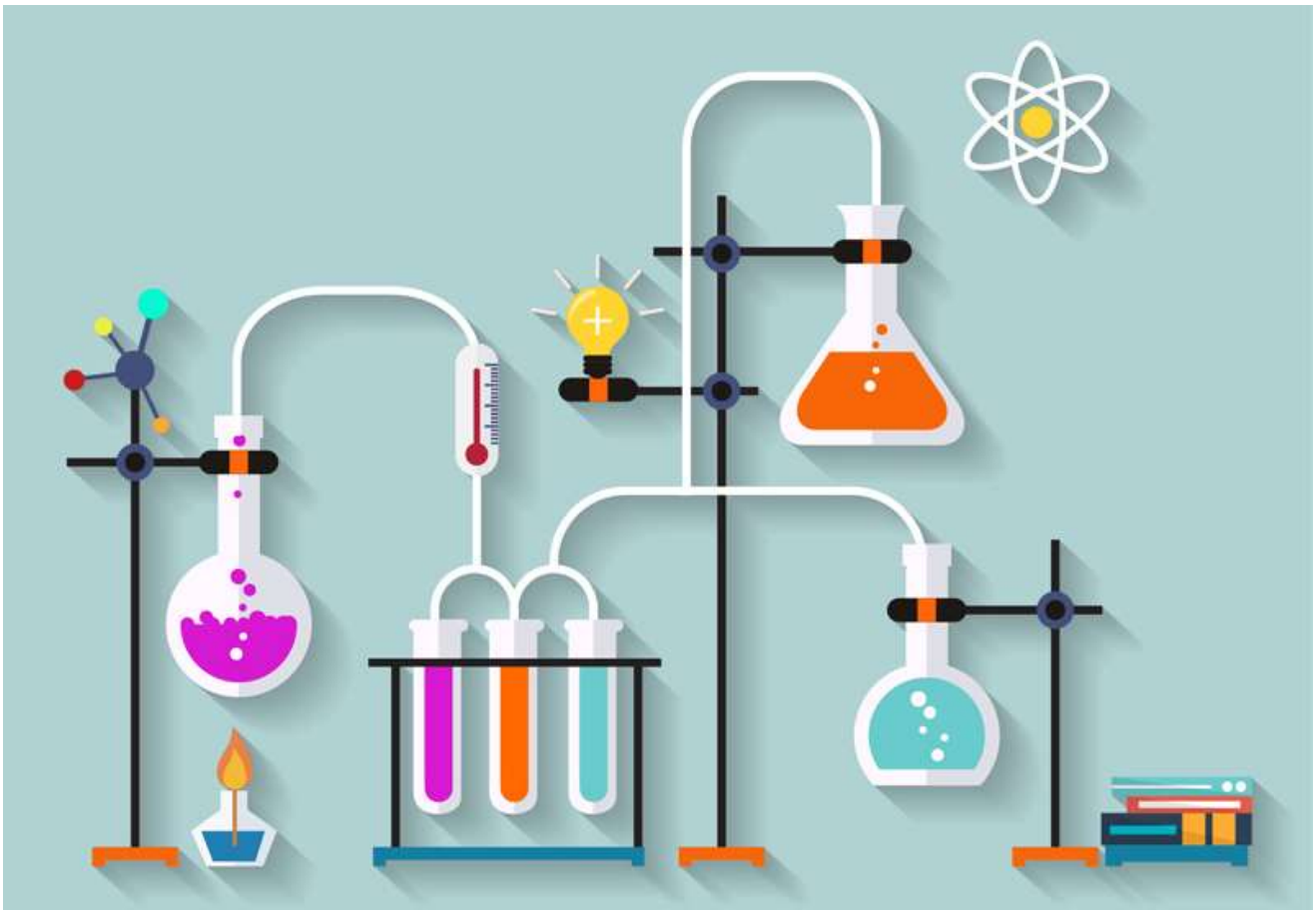
| | | |
|---|---|---|
| المملكة العربية السعودية<br>وزارة التعليم<br>إدارة تعليم القويعية<br>مدرسة عنان الابتدائية | رؤية 2030<br>المملكة العربية السعودية<br>KINGDOM OF SAUDI ARABIA | وزارة التعليم<br>Ministry of Education |

# مراجعة مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي للفصل الدراسي الثالث ١٤٤٣هـ

( أسئلة وأجوبة )

إعداد المعلم / عبدالله محمد القحطاني



**١-العناصر**

١ – مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر عن طريق التفاعلات الكيميائية:

| | | |
|---|---|---|
| العنصر | المركب | المخلوط |

٢ – تتصف باللمعان وتوصيل الحرارة والكهرباء وقابليتها للتشكيل :

| | | |
|---|---|---|
| اللافلزات | الفلزات | أشباه الفلزات |

٣ – أصغر وحدة في العنصر وتحمل صفاته هي:

| | | |
|---|---|---|
| الجزيء | المركب | الذرة |

٤ – إذا اتحد عنصران وكونا مادة جديدة تكون :

| | | |
|---|---|---|
| مركب | عنصر | جزيء |

٥ – توجد في مركز الذرة وتحتوي على نوعين من الجسيمات هي:

| | | |
|---|---|---|
| الإلكترونات | النواة | البروتونات |

٦ – جسيمات شحناتها موجبة وتوجد في نواة الذرة وتسمى العدد الذري :

| | | |
|---|---|---|
| البروتونات | النيوترونات | الإلكترونات |

٧ – جسيمات متعادلة الشحنة وتوجد في نواة الذرة :

| | | |
|---|---|---|
| الإلكترونات | البروتونات | النيوترونات |

٨ – جسيمات شحنتها سالبة وتدور حول النواة هي :

| | | |
|---|---|---|
| النيوترونات | الإلكترونات | البروتونات |

٩ – عندما ترتبط الذرات معاً تشكل :

| | | |
|---|---|---|
| الجزيئات | البروتونات | الإلكترونات |

١٠ – تختلف الذرات عن الجزيئات في :

| | | |
|---|---|---|
| الجزيئات أصغر أجزاء العنصر | الذرات تتكون من جزيئات | الجزيئات تتكون من ذرات |

١١ – معظم حجم الذرة يتكون من :

| | | |
|---|---|---|
| الجسيمات | الفراغ | الجزيئات |

١٢ – يتكون جزيء الأكسجين $O_2$ من:

| | | |
|---|---|---|
| ذرتان من الأكسجين | ذرة أكسجين | عنصر أكسجين |

١٣ – يدل رمز العنصر في الجدول الدوري للعناصر على :

| | | |
|---|---|---|
| رقم العنصر | اسم العنصر | شكل العنصر |

١٤ – عنصر فلز ويكون سائل في درجة حرارة الغرفة ( ٢٠ ْس ):

| | | |
|---|---|---|
| الحديد | النحاس | الزئبق |

١٥ – لا فلز ويكون غاز في درجة حرارة الغرفة ( ٢٠ ْس ):

| | | |
|---|---|---|
| الهيدروجين | الكربون | السليكون |

١٦ – أي من العناصر التالية هي الأكثر في الجدول الدوري للعناصر:

| | | |
|---|---|---|
| أشباه الفلزات | اللافلزات | الفلزات |

١٧ – يكون تنوع العناصر على قشرة الأرض أكثر مقارنة بالمحيطات أو الغلاف الجوي بسبب :

| | | |
|---|---|---|
| لا توجد عناصر في الحالة السائلة | العناصر في الحالة الصلبة كثر | العناصر الغازية أكثر |

**٢-الفلزات واللافلزات وأشباه الفلزات**

١٨ – تتشابه الفلزات في مجموعة من الصفات أهمها:

| | | |
|---|---|---|
| اللمعان | غير قابلة للتوصيل الحراري | غير قابلة للطرق والسحب |

١٩ – تختلف الفلزات الأكثر قساوة عن الفلزات اللينة في:

| | | |
|---|---|---|
| أنها أقل مقاومة للتشكيل | أنها أكثر مقاومة للتشكيل | لا توصل الكهرباء |

٢٠ – يستخدم النحاس في صناعة أسلاك الكهرباء لأنه:

| | | |
|---|---|---|
| عازل للحرارة | موصل جيد للكهرباء | يتحمل الحرارة |

٢١ – من اللافلزات ، وتسمى الغازات النبيلة أو الخاملة لأنها:

| | | |
|---|---|---|
| نشطة كيميائياً | تشبه الفلزات | غير نشطة كيميائياً |

٢٢ – تستعمل اللافلزات كمواد:

| | | |
|---|---|---|
| عازلة جيدة للحرارة والكهرباء | موصلة جيدة للكهرباء | موصلة جيدة للحرارة |

٢٣ – يستخدم الكلور لتعقيم مياه الشرب وبرك السباحة لأنه:

| | | |
|---|---|---|
| غير نشط كيميائياً | لا يتفاعل مع الكائنات الحية | نشط كيميائياً |

٢٤ – تسمى قابلية المادة للانثناء أو الطي أو التشكيل :

| | | |
|---|---|---|
| قابلية التوصيل الحراري | قابلية الطرق والسحب | قابلية التوصيل الكهربائي |

٢٥ – من أشباه الفلزات وأكثرها شيوعاً في الطبيعة عنصر:

| | | |
|---|---|---|
| السليكون | الكبريت | الهيدروجين |

٢٦ – ي المواد التالية تستعمل عادةً في القضاء على البكتيريا ؟

| | | |
|---|---|---|
| الصوديوم | النيتروجين | الكلور |

**٣-تغيرات حالة المادة**

٢٧ – يسمى التغير الذي ينتج عن تغير شكل الجسم دون تغير نوع المادة المكونة له :

| | | |
|---|---|---|
| التغير الفيزيائي | التغير الكيميائي | التغير الصناعي |

٢٨ – عند امتصاص المادة للحرارة فإن سرعة حركة جزيئاتها:

| | | |
|---|---|---|
| تقل | تزداد | لا تتأثر |

٢٩ – يمكن لبعض المواد الصلبة ن تتحول مباشرةً إلى الحالة الغازية دون أن تمر بالحالة السائلة وتسمى هذه الظاهرة بـ:

| | | |
|---|---|---|
| التبخر | التسامي | التكثف |

٣٠ – تسمى درجة الحرارة التي تبدأ المادة عندها في الانصهار:

| | | |
|---|---|---|
| درجة الغليان | درجة الحرارة | درجة الانصهار |

٣١ – الدرجة التي تبدأ المادة عنها في الغليان تسمى :

| | | |
|---|---|---|
| درجة الغليان | درجة الانصهار | درجة التجمد |

٣٢ – تسمى زيادة حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها :

| | | |
|---|---|---|
| الانكماش الحراري | التمدد الحراري | زيادة الحرارة |

٣٣ – يسمى نقصان حجم المادة نتيجة التغير في درجة حرارتها :

| | | |
|---|---|---|
| التمدد الحراري | النقص في الحجم | الانكماش الحراري |

٣٤ – ما الذي يحدث لو لم تكن هناك فراغات بين أجزاء رصيف المشاة ؟

| | | |
|---|---|---|
| لا شيء يحدث | قد تتكسر أو تتسع بسبب درجة الحرارة | تتغير حالة المادة |

٣٥ – ما الحالة التي تكون لها أعلى طاقة ؟

| | | |
|---|---|---|
| الغازية | السائلة | الصلبة |

٣٦ – ما الذي يحدث عند ارتفاع درجة حرارة جسم ما ؟

| | | |
|---|---|---|
| يتجمد | ينكمش | يتمدد |

**٤-المركبات والتغيرات الكيميائية**

٣٧ – مادة نقية تتألف من اتحاد عنصرين أو أكثر ولها صفات تختلف عن صفات العناصر المكونة لها :

| | | |
|---|---|---|
| العنصر | المركب | المحلول |

٣٨ – أقل عدد من الذرات يمكن أن يشكل مركباً :

| | | |
|---|---|---|
| ذرتان | ذرة واحدة | خمس ذرات أو أكثر |

٣٩ – عندما ترتبط الذرات معاً لإنتاج مواد جديدة تختلف في صفاتها عن صفات المواد الأصلية المكونة لها يحدث :

| | | |
|---|---|---|
| التغير الفيزيائي | التغير الطبيعي | التغير الكيميائي |

٤٠ – المواد الأصلية التي توجد قبل بدء التفاعل الكيميائي وتظهر عند أحد طرفي المعادلة هي :

| | | |
|---|---|---|
| المواد الأولية | المواد المتفاعلة | المواد الناتجة |

٤١ – مواد تكونت نتيجة التغير الكيميائي للمواد المتفاعلة وتظهر عند أحد طرفي المعادلة هي :

| | | |
|---|---|---|
| المواد الناتجة | المواد الأصلية | المواد النهائية |

٤٢ – المواد الناتجة عن تفاعل محلول الخل مع مسحوق الخبز هي:

| | | |
|---|---|---|
| الأكسجين والسكر | الكربون والماء | خلات الصوديوم و $CO_2$ والماء |

٤٣ – عندما يتفاعل جزيئان من الهيدروجين مع جزيء واحد من الأكسجين يتكون :

| | | |
|---|---|---|
| جزيء النيتروجين | جزيئان من المـاء | غاز الكربون |

٤٤ – من العلامات التي تدل على أن ( تفاعل الأقراص المضادة للحموضة مع الماء ) تفاعل كيميائي :

| | | |
|---|---|---|
| تكون فقاعات من $CO_2$ | تكوين الرواسب | تحرير طاقة |

٤٥ – العلاقة بين التفاعلات الكيميائية والمُركبات هي أن :

| | | |
|---|---|---|
| تحدث التفاعلات بدون مركبات | لا يوجد علاقة | تتكون المركبات بسبب التفاعلات الكيميائية |

٤٦ – أي التغيرات التالية تغير كيميائي :

| | | |
|---|---|---|
| انصهار الجليد | حرق الخشب | ذوبان الملح |

٤٧ – المركب الذي يشوه الفلز هو :

| | | |
|---|---|---|
| أكسيد الفلز | الحمض | السكر |

٤٨ – يبين التفاعل الكيميائي في الشكل تكون :

| | | |
|---|---|---|
| عنصر | فلز | مركب |

**٥-الشغل والطاقة**

٤٩ – القوة المبذولة لتحريك جسم ما مسافة معينة هي :

| | | |
|---|---|---|
| الشغل | الحركة | السرعة |

٥٠ - يؤثر الاحتكاك في الشغل المبذول لدفع صندوق على الأرض في أنه :

| | | |
|---|---|---|
| قوة تؤثر مع اتجاه القوة المبذولة لدفع الصندوق | قوة مقاومة تؤثر عكس اتجاه القوة المبذولة لدفع الصندوق | قوة تؤثر عكس الجاذبية الأرضية |

٥١ – المقدرة على إنجاز شغل ما تسمى :

| | | |
|---|---|---|
| الحركة | القوة | الطاقة |

٥٢ – عند الضغط على نابض ( زنبرك ) فإن شغلاً يبذل عليه ، أي تنتقل إليه طاقة وتخزن فيه في صورة :

| | | |
|---|---|---|
| طاقة حركة | طاقة سكون | طاقة وضع |

٥٣ – هي الطاقة الناتجة عن حركة الجسم :

| | | |
|---|---|---|
| طاقة وضع | طاقة الحركة | طاقة السكون |

٥٤ – أيهما ينجز شغلاً أكثر: جول واحد من الطاقة الحرارية أم جول واحد من الطاقة الصوتية ؟

| | | |
|---|---|---|
| متساويان | جول واحد من الطاقة الحرارية | جول واحد من الطاقة الصوتية |

٥٥ – الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ـ إلا بقدرة الله تعالى ـ ولكنها تتحول من شكل لآخر ، ويعرف هذا بـ :

| | | |
|---|---|---|
| قانون الكتلة | قانون الحركة | قانون حفظ الطاقة |

٥٦ – في أثناء سقوط كرة من ارتفاع ما تكتسب طاقة :

| | | |
|---|---|---|
| وضع | حركية | ضوئية |

٥٧ – يقاس كل من الشغل والطاقة بوحدة :

| | | |
|---|---|---|
| الجول | النيوتن | نيوتن/م |

## ٦-الآلات البسيطة

٥٨ – أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة واتجاهها أو مسافتها لإنجاز الشغل هي:

| | | |
|---|---|---|
| الجهد | نقطة الارتكاز | الآلة البسيطة |

٥٩ – القوة التي تبذلها عند استعمال الآلة البسيطة ( القوة المبذولة ) تسمى :

| | | |
|---|---|---|
| القوة | الجهد | الحركة |

٦٠ – القوة التي تنتجها الآلة البسيطة ( القوة الناتجة ) تسمى :

| | | |
|---|---|---|
| المقاومة | الجهد | القوة |

٦١ – النسبة بين طول ذراع القوة وذراع المقاومة تسمى :

| | | |
|---|---|---|
| نقطة الارتكاز | القوة الناتجة | الفائدة الآلية |

٦٢ – لكي تؤدي الآلة البسيطة إلى مضاعفة القوة المبذولة نجعل:

| | | |
|---|---|---|
| طول ذراع المقاومة = طول ذراع القوة | طول ذراع المقاومة < طول ذراع القوة | طول ذراع المقاومة > طول ذراع القوة |

٦٣ – هي قضيب يتحرك حول محور يسمى نقطة الارتكاز :

| | | |
|---|---|---|
| الرافعة | الجهد | القوة |

٦٤ – الرافعة قضيب يتحرك حول محور يسمى :

| | | |
|---|---|---|
| نقطة الوسط | نقطة الحمل | نقطة الارتكاز |

٦٥ – تصنف العتلة من أنواع الروافع على أنها من :

| | | |
|---|---|---|
| النوع الثاني | النوع الأول | النوع الثالث |

٦٦ – عندما نجمع آلتين أو أكثر من الآلات البسيطة معاً نحصل على :

| | | |
|---|---|---|
| آلة مركبة | آلة معقدة | آلات بسيطة |

٦٧ – من الآلات المركبة :

| | | |
|---|---|---|
| السطح المائل | الوتد | المقص |

٦٨ – من الآلات البسيطة :

| | | |
|---|---|---|
| المصعد | البكرة | الدراجة |

٦٩ – تنتمي الرافعة التي لها نقطة ارتكاز بين القوة المبذولة والقوة الناتجة إلى :

| | | |
|---|---|---|
| النوع الأول من الروافع | النوع الثاني من الروافع | النوع الثالث من الروافع |

٧٠ – ما السطح المائل الذي يلتف حول الأسطوانة ؟

| | | |
|---|---|---|
| الوتد | العجلة | البرغي |

٧١ – ما نوع الآلة التي في الصورة:

| | | |
|---|---|---|
| آلة مركبة | آلة بسيطة | سطح مائل |

٧٢ – الشغل الذي يبذله شخص وزنه ٥٠٠ نيوتن لصعود بناية ارتفاعها ١٠ أمتار هو:

| | | |
|---|---|---|
| ٥٠٠ X ١٠ = ٥٠٠٠ جول | ٥٠٠ ÷ ١٠ = ٥٠ جول | ٥٠٠ + ١٠ = ٥١٠ جول |

**٧-الصـــوت**

٧٣ – عند ضرب وتر مشدود فإنه يهتز ويتحرك إلى أعلى وإلى أسفل وتسمى هذه العملية بـ:

| | | |
|---|---|---|
| التحرك | التأرجح | التذبذب |

٧٤ – جميع الأصوات تنشأ بسبب :

| | | |
|---|---|---|
| الموجات | الاهتزازات | الانعكاسات |

٧٥ – تسمى سلسلة التضاغطات والتخلخلات المنتقلة خلال وسط ما :

| | | |
|---|---|---|
| موجة صوتية | الصدى | طاقة صوتية |

٧٦ – لا ينتقل الصوت في الفضاء الخارجي لأن :

| | | |
|---|---|---|
| الفضاء واسع جداً | الفضاء يتكون من جزيئات متباعدة | الفضاء يتكون من فراغ |

٧٧ – تكون سرعة الصوت أكبر ما يمكن في المواد :

| | | |
|---|---|---|
| السائلة | الصلبة | الغازية |

٧٨ – ارتداد الموجات الصوتية عن سطح ما هو :

| | | |
|---|---|---|
| الانعكاس | الاهتزاز | التردد |

٧٩ – هو تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية :

| | | |
|---|---|---|
| التذبذب | الامتصاص | الصدى |

٨٠ – عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة ووحدة قياسه الهرتز هو :

| | | |
|---|---|---|
| الانعكاس | التردد | الوسط |

٨١ – صفة للصوت تحدد ما إذا كان رفيعاً أم غليظاً وتعتمد على تردد الصوت هي :

| | | |
|---|---|---|
| حدة الصوت | قوة الصوت | شدة الصوت |

٨٢ – في أي مما يلي تكون سرعة الصوت أكبر ؟

| | | |
|---|---|---|
| الماء | الهواء | الحديد |

٨٣ – يعد الصدى مثالاً على أن موجات الصوت :

| | | |
|---|---|---|
| تتحول | تنعكس | تمتص |

**٨-الضــوء**

٨٤ – يسمى تداخل طاقة القوى الكهربائية وطاقة القوى المغناطيسية :

| | | |
|---|---|---|
| الكهرومغناطيسية | الكهربائية | المغناطيسية |

٨٥ – تقدر سرعة الضوء في الفراغ بحوالي :

| | | |
|---|---|---|
| ١٠٠ألف كم في الثانية | ٢٠٠ألف كم في الثانية | ٣٠٠ألف كم في الثانية |

٨٦ – المسافة بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليين للموجة تعرف بـ :

| | | |
|---|---|---|
| سرعة الموجة | طول الموجة | انتقال الموجة |

٨٧ – جسيمات الضوء وليس لها كتلة وهي أصغر جزء من الطاقة الضوئية وتوجد بشكل مستقل هي :

| | | |
|---|---|---|
| الفوتونات | الترددات | الموجات |

٨٨ – من خصائص الضوء الجُسيمية أنه :

| | | |
|---|---|---|
| يسير في خطوط متعرجة | يسير في خطوط مستقيمة | لا يسير في خطوط |

٨٩ – يمكن حساب الطول الموجي للضوء إذا علمنا سرعته وتردده بـ :

| | | |
|---|---|---|
| سرعته + تردده | سرعته X تردده | سرعته ÷ تردده |

٩٠ – الأجسام التي تمتص الضوء الساقط عليها ولا ينفذ من خلالها هي :

| | | |
|---|---|---|
| أجسام معتمة | أجسام شفافة | أجسام شبه شفافة |

٩١ – الأجسام التي تسمح بنفاذ معظم الأشعة الضوئية من خلالها هي :

| | | |
|---|---|---|
| أجسام شبه شفافة | أجسام شفافة | أجسام معتمة |

٩٢ – الأجسام التي تشتت أغلب الضوء الساقط عليها ولكنها تنفذ جزءاً يسيراً منه هي :

| | | |
|---|---|---|
| أجسام شفافة | أجسام معتمة | أجسام شبه شفافة |

٩٣ – نرى الأجسام عندما :

| | | |
|---|---|---|
| ينعكس الضوء عنها إلى أعيننا | ينفذ الضوء عبرها | ينكسر الضوء من خلالها |

٩٤ – ظاهرة طبيعية تحدث للضوء عند انتقاله بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة مثل الهواء والماء هي :

| | | |
|---|---|---|
| انعكاس الضوء | انكسار الضوء | نفاذ الضوء |

٩٥ – العدسة المقعرة تعمل على :

| | | |
|---|---|---|
| تجميع الأشعة المنكسرة | تكبير الأجسام القريبة | تفريق الأشعة المنكسرة |

٩٦ – جزء من موجات الضوء المتباينة التي يمكن مشاهدتها بعد تحليله يسمى :

| | | |
|---|---|---|
| الطيف المرئي | الألوان السبعة | المنشور الزجاجي |

٩٧ – حسب قانون الانعكاس فإن الضوء الساقط على جسم ينعكس :

| | | |
|---|---|---|
| بزاوية أكبر | بالزاوية نفسها | بزاوية أقل |

٩٨ – أي ألوان الضوء له طول موجي أكبر

| | | |
|---|---|---|
| البنفسجي | الأخضر | الأحمر |

٩٩ – تعتمد النظارات الطبية على مبدأ :

| | | |
|---|---|---|
| انكسار الضوء | امتصاص الضوء | انعكاس الضوء |

**تمت وصلى الله وسلم على نبينا محمد**

**مع تمنياتي للجميع بالتوفيق**

**١٤٤٣هـ**