



# دفتر الواجبات المدرسية

المادة الدراسية : العالوم .

الصف : الثاني المتوسط .

الفصل :

اسم الطالب :

معلم المادة :

اسم المدرسة :



## الواجبات المدرسية لمادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

التقويم الدراسي للعام الدراسي: ١٤٤٣-١٤٤٤هـ

الموضوع	الأحد	التاريخ الهجري	التاريخ الميلادي
بداية الدراسة للطلاب للفصل الدراسي الأول	الأحد	١٤٤٤/٢/١هـ	٢٠٢٢/٨/٢٨م
إجازة اليوم الوطني	الأربعاء والخميس	١٤٤٤/٢/٢٦-٢٥هـ	٢٠٢٢/٩/٢٢-٢١م
إجازة نهاية أسبوع مطولة	الأحد والاثنين	١٤٤٤/٣/٢١-٢٠هـ	٢٠٢٢/١٠/١٧-١٦م
إجازة نهاية أسبوع مطولة	الخميس	١٤٤٤/٤/١٦هـ	٢٠٢٢/١١/١٠م
بداية اختبار الفصل الدراسي الأول	الأحد	١٤٤٤/٤/٢٦هـ	٢٠٢٢/١١/٢٠م
بداية إجازة الفصل الدراسي الأول	نهاية دوام يوم الخميس	١٤٤٤/٤/٣٠هـ	٢٠٢٢/١١/٢٤م
بداية الدراسة للطلاب للفصل الدراسي الثاني	الأحد	١٤٤٤/٥/١٠هـ	٢٠٢٢/١٢/٤م
إجازة نهاية أسبوع مطولة	الأحد	١٤٤٤/٥/٢٤هـ	٢٠٢٢/١٢/١٨م
إجازة نهاية أسبوع مطولة	الأحد والاثنين	١٤٤٤/٦/٢٣-٢٢هـ	٢٠٢٣/١/١٦-١٥م
إجازة يوم التأسيس	الأربعاء والخميس	١٤٤٤/٨/٣-٢هـ	٢٠٢٣/٢/٢٣-٢٢م
إجازة منتصف الفصل الدراسي الثاني	الأحد	١٤٤٤/٨/٦هـ	٢٠٢٣/٢/٢٦م
بداية اختبار الفصل الدراسي الثاني	نهاية دوام يوم الخميس	١٤٤٤/٨/١٠هـ	٢٠٢٣/٣/٢م
بداية الفصل الدراسي للطلاب للفصل الدراسي الثالث	الأحد	١٤٤٤/٨/٢٠هـ	٢٠٢٣/٣/١٢م
بداية إجازة عيد الفطر	نهاية دوام يوم الخميس	١٤٤٤/٩/٢٢هـ	٢٠٢٣/٤/١٣م
بداية الدراسة بعد إجازة عيد الفطر	الأربعاء	١٤٤٤/١٠/٦هـ	٢٠٢٣/٤/٢٦م
إجازة نهاية أسبوع مطولة	الأحد والاثنين	١٤٤٤/١١/٩-٨هـ	٢٠٢٣/٥/٢٩-٢٨م
بداية اختبار الفصل الدراسي الثالث	الأحد	١٤٤٤/١١/٢٩هـ	٢٠٢٣/٦/١٨م
بداية إجازة نهاية العام الدراسي للطلاب ومنسوبي المدارس في جميع المراحل	نهاية دوام يوم الخميس	١٤٤٤/١٢/٤هـ	٢٠٢٣/٦/٢٢م

الواجبات المدرسية مادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

فهرس الواجبات المدرسية

الوحدة	الفصل	الموضوع	صفحة الأسئلة	عدد الأسئلة	تاريخ الواجب
الأولى: دراسة المادة	الأول طبيعة العلم	الدرس ١: أسلوب العلم	٢١	٥	/ / ١٤٤٤ هـ
		الدرس ٢: حل المشكلات بطريقة علمية	٢٧	٥	/ / ١٤٤٤ هـ
	الثاني: المخاليط والمحاليل	الدرس ١: المخاليط والذائبية	٤٧	٨	/ / ١٤٤٤ هـ
		الدرس ٢: المحاليل الحمضية والمحاليل القاعدية	٥٥	٤	/ / ١٤٤٤ هـ
الثانية: المادة والطاقة	الثالث حالات المادة	الدرس ١: المادة	٧٤	٥	/ / ١٤٤٤ هـ
		الدرس ٢: الحرارة وتحولات المادة	٨٢	٦	/ / ١٤٤٤ هـ
		الدرس ٣: سلوك المواقع	٩١	٥	/ / ١٤٤٤ هـ
	الرابع: الطاقة وتحولاتها	الدرس ١: ما الطاقة	١٠٦	٥	/ / ١٤٤٤ هـ
		الدرس ٢: تحولات الطاقة	١١٥	٤	/ / ١٤٤٤ هـ

الواجبات المدرسية مادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

الوحدة الأولى	دراسة المادة
الفصل الأول	طبيعة العلم
الدرس الأول	أسلوب العلم
تاريخ الواجب	١٤٤٣هـ / /

١ / وضح المقصود بعلم الآثار.

٢/ صف الأشكال الشائعة من التقنية العلمية الحديثة المستخدمة في اكتشاف الآثار.

٣ /فسر لماذا يقوم العلماء بعمل مسح الرادار لباطن الأرض في المواقع الأثرية قبل مباشرة الحفريات؟

٤ / اذكر أمثلة على آثار لحضارات قديمة يدرسها علماء الآثار.

٥ / التفكير الناقد : لماذا ترسم خرائطه الموقع الأثرية القديمة قبل نقل الآثار منها؟

الواجبات المدرسية لمادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

الوحدة الأولى	دراسة المادة
الفصل الأول	طبيعة العلم
الدرس الثاني	حل المشكلات بطريقة علمية
تاريخ الواجب	/ / ١٤٤٣هـ

١/ ما الخطوات المتبعة في أي طريقة علمية؟

.....

.....

.....

٢/ وضح كيف تختلف الملاحظات عن الاستنتاجات؟

.....

.....

.....

٣/ قارن بين العمل الثابت والعمل المتغير في التجربة؟

.....

.....

.....

٤/ قوّم. ما أهمية تكرار إجراء التجربة العلمية؟

.....

.....

.....

٥/ التفكير الناقد: قال إسحق نيوتن "لقد رأيت أبعد من غيري لأنني أقف على أكتاف العمالقة من العلماء الذين سبقوني". تُرى، ما الذي كان يعنيه نيوتن بقوله هذا؟

.....

.....

.....

الواجبات المدرسية لمادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

دراسة المادة	الوحدة الأولى
المخاليط والذائبية	الفصل الثاني
المحاليل والذائبية	الدرس الأول
١٤٤٣/ / هـ	تاريخ الواجب

١/ قارن بين المادة النقية والمخلوط أعط مثالين على كل منهما.

.....

.....

.....

٢/ صف كيف تختلف المخاليط المتجانسة عن المخاليط غير المتجانسة .

.....

.....

.....

٣/ وضح كيف يكون المحلول؟

.....

.....

.....

٤/ حدد اسم المحلول الفلزي من نوع صلب-صلب.

.....

.....

.....

٥/ حدد خاصية الماء التي تجعل مذيئاً عاماً .

.....

.....

.....

٦/ صف طريقتين لزيادة سرعة ذوبان المادة.

.....

.....

.....

## الواجبات المدرسية مادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

س٧/ استنتج لماذا يعد من الضروري إضافة كلوريد الصوديوم إلى الماء عند صنع مثلجات منزلية

س٨/ الناقد الناقد

- للسوائل المستخدمة في غسل الملابس القدرة على إزالة الشحوم والدهنيات التي لا يستطيع إزالتها. لماذا؟

- فسر لماذا تصنع حلقة فتح علب المشروبات الغازية من سبيكة ألومنيوم تختلف عما تصنع منها الأغذية نفسها؟

الوحدة الأولى	دراسة المادة
الفصل الثاني	المخاليط والذائبية
الدرس الثاني	المحاليل الحمضية والمحاليل القاعدية
تاريخ الواجب	١٤٤٢هـ / /

١ / حدد الأيونات التي تنتجها كل من الأحماض والقواعد في الماء واذكر خاصيتين لكل من الأحماض والقواعد.

٢ / اذكر أسماء ثلاثة أحماض وثلاث قواعد، واكتب قائمة بالاستخدامات المنزلية أو الصناعية لكل منها.

٣ / وضح ارتباط تركيز أيونات الهيدرونيوم وأيونات الهيدروكسيد بالرقم الهيدروجيني PH.

٤ / التفكير الناقد كيف يمكن لشركة تستخدم حمضا قويا أن تعالج انسكابه على أرضية المصنع.

الواجبات المدرسية لمادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

طبيعة العلم وتغيرات الأرض	الوحدة الثانية
حالات المادة	الفصل الثالث
المادة	الدرس الأول
١٤٤٣/ / هـ	تاريخ الواجب

١/ اذكر خاصيتي المادة اللتين تحددان حالتها.

.....

.....

.....

٢/ صف حركة الجسيمات في كل من المواد الصلبة والسائلة والغازية.

.....

.....

.....

٣/ سم الخصائص المشتركة بين الحالتين السائلة والصلبة؛ والخاصية المشتركة بين الحالتين السائلة والغازية.

.....

.....

.....

٤/ استنتج. وضع عالم ٢٥ مل من مادته صفراء في وعاء سعته ٥٠ مل فملأت الوعاء كله بسرعة هل هذا المادة صلبة أم سائلة أم غازية؟

.....

.....

.....

٥ / التكفير الناقد إذا كان لجسيمات السائل A قوه تماسك أكبر مما لجسيمات السائل B وكان السائلان في درجة حرارة واحدة فأيهما لزوجته أكثر؟ فسر ذلك.

.....

.....

.....



الواجبات المدرسية مادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

المادة والطاقة	الوحدة الثانية
حالات المادة	الفصل الثالث
الحرارة وتحولات المادة	الدرس الثالث
١٤٤٣/ / هـ	تاريخ الواجب

س/ قارن بين الطاقة الحرارية ودرجة الحرارة.

س٢ فسر كيف يسبب تغير الطاقة الحرارية للمادة تغيراً في حالتها؟ وأعط مثالين على ذلك.

س٣ اكتب ثلاثة تغيرات للحالة تمتص خلالها المادة الطاقة.

س٤ صف نوعي التبخر.

س٥ اكتب فقرة في دفتر العلوم توضح فيها سبب شعورك بقشعريرة عند خروجك سريعاً من حمام دافئ.

س٦ لماذا تبقى درجة حرارة مادة ثابتة حتى في أثناء امتصاصها طاقة حرارية؟

الواجبات المدرسية مادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

الوحدة الثانية	طبيعة العلم وتغيرات الأرض
الفصل الثالث	حالات المادة
الدرس الثالث	سلوك الموانع
تاريخ الواجب	١٤٤٣/ / هـ

١/ صف ما يحدث للضغط عند زيادة القوة المؤثرة في مساحة معينة.

.....

.....

.....

.....

٢/ صف كيف يتغير الضغط الجوي بتغير الارتفاع.

.....

.....

.....

.....

٣/ اكتب عن مبدأ باسكال بأسلوبك الخاص.

.....

.....

.....

.....

٤/ استنتج جسم يطفو على سطح ماء. ماذا تستنتج عن قوة الطفو المؤثرة في هذا الجسم؟

.....

.....

.....

.....

٥/ التفكير الناقد بعد سحب الهواء من علبة معدنية فارغة وإغلاقها بإحكام لوحظ أن العلبة تهشمت تماما. لماذا؟

.....

.....

.....

.....

الواجبات المدرسية مادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

الوحدة الثانية	طبيعة العلم وتغيرات الأرض
الفصل الرابع	الطاقة وتحولاتها
الدرس الأول	ما الطاقة
تاريخ الواجب	١٤٤٣هـ / /

١/ فسر لماذا يسبب تصادم سيارتين مسرعتين أضراراً أكثر من تصادم سيارتين بطيئتين؟

.....

.....

.....

.....

٢/ صف تحولات الطاقة التي تحدث عند حرق قطعة من الخشب.

.....

.....

.....

.....

٣/ حدد شكل الطاقة الذي يتحول إلى طاقة حرارية في جسمك.

.....

.....

.....

.....

٤/ وضح كيف يمكن لزهريتين موضوعتين إحداهما إلى جانب الأخرى على رف أن يكون لإحدهما طاقة وضع أكبر من الأخرى؟

.....

.....

.....

.....

٥/ التفكير الناقد كرة قدم وكرة تنس تتحركان بحيث يكون لهما الطاقة الحركية نفسها. أيهما تتحرك بسرعة أكبر؟ وإذا تحركت الكرتان بالسرعة نفسها فأيهما له طاقة حركية أكبر؟

.....

.....

.....

.....

الواجبات المدرسية مادة (العلوم) - الفصل الدراسي الأول - الصف الثاني المتوسط

الوحدة الثانية	طبيعة العلم وتغيرات الأرض
الفصل الرابع	الطاقة وتحولاتها
الدرس الأول	تحولات الطاقة
تاريخ الواجب	١٤٤٣/ / هـ

١/ صف تغير طاقتي الحركة والوضع لكرة سلة عند رميها نحو السلة؟

.....

.....

.....

٢/ وضح ما إذا كان جسمك يكتسب أو يفقد طاقة حرارية إذا كانت درجة حرارته ٣٧ س ودرجة الحرارة حولك ٢٥ س ؟

.....

.....

.....

٣/ صف عملية يتم فيها تحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية؟

.....

.....

.....

٤ / التفكير الناقد مصباح ضوئي يحول ١٠٪ من الطاقة الكهربائية التي يستعملها إلى طاقة إشعاعية كونه فرضية حول الشكل الآخر للطاقة الناتجة ؟

.....

.....

.....

تمت والله الحمد والشكر والمنة  
لا تنسوا من قام بهذا العمل من دعواتكم  
اللهم لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا  
وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم.