

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الأول
الفكرة العامة	تشاهد الكثير من الأجسام التي تتحرك حركة دورانية في حياتك اليومية ومنها قرص الحاسوب المدمج cd والإطارات وبعض الألعاب في مدينة الألعاب

عنوان الدرس	وصف الحركة الدورانية	الصفحات	13-9
الفكرة الرئيسية	يقاس الموقع الزاوي وتغيراته بالراديان		
أهداف الدرس	تصف الإزاحة الزاوي	ت حسب السرعة الزاوية المتجهة	ت حسب التساوي الزاوي
المفردات	الراديان - السرعة الزاوية المتجهة - الإزاحة الزاوية - التسارع الزاوي .		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	تجربة استهلالية	إجراء التجربة صفحة 9	كيف تدور الأجسام المختلفة في أثناء دحرجتها ؟	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب	مناقشة الطلاب حول الفقرة	4 د
التدريس	الإزاحة الزاوية	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	السرعة الزاوية المتجهة	قراءة الأشكال - إجراء التجربة	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	التسارع الزاوي	قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول العمود الأخير لجدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 1-1 ص 13	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الأول
الفكرة العامة	تشاهد الكثير من الأجسام التي تتحرك حركة دورانية في حياتك اليومية ومنها قرص الحاسوب المدمج cd والإطارات وبعض الألعاب في مدينة الألعاب

عنوان الدرس	ديناميكا الحركة الدورانية	الصفحات	18 - 14
الفكرة الرئيسية	تتعرف السرعة الزاوية المتجهة لجسم ما عندما يؤثر فيه عزم		
أهداف الدرس	تصف العزم والعوامل التي يعتمد عليها	ت حسب محصلة العزم	
المفردات	ذراع القوة - العزم		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	التجربة	الرجوع إلى كراسة التجارب العملية	أسأل الطلاب	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - مناقشة تطبيق	كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة	4 د
التدريس	إيجاد محصلة العزم	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	ذراع القوة	قراءة الأشكال والرسومات الكتاب	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	العزم	قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 1-2 ص 18	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الأول
الفكرة العامة	تشاهد الكثير من الأجسام التي تتحرك حركة دورانية في حياتك اليومية ومنها قرص الحاسوب المدمج cd والإطارات وبعض الألعاب في مدينة الألعاب

عنوان الدرس	الاتزان	الصفحات	25 - 19
الفكرة الرئيسية	يكون الجسم ثابتا ضد الانقلاب إذا كان مركز كتلته فوق قاعدته		
أهداف الدرس	تعرف مركز الكتلة	توضح تأثير موقع مركز الكتلة في استقرار الجسم	تتعرف شروط الاتزان
المفردات	مركز الكتلة – القوة الطاردة المركزية		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الإلكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	التجربة	الرجوع إلى كراسة التجارب العملية	أسأل الطلاب	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة	كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة	4 د
التدريس	مركز الكتلة	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	مركز الكتلة والاستقرار ( الثبات )	قراءة الأشكال والرسومات الكتاب	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	شرطا الاتزان	قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 3-1 ص 25	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الثاني
الفكرة العامة	الزخم هو مفتاح النجاح في العديد من الألعاب الرياضية ومنها البيسبول وكرة القدم وهوكي الجليد والتنس

عنوان الدرس	الدفع والزخم	الصفحات	43 - 37
الفكرة الرئيسية	عندما تحل مسألة زخم فابدأ باختيار النظام قبل الحدث وبعده		
أهداف الدرس	تتعرف زخم الجسم	تحدد مقدار الدفع الواقع على الجسم	
المفردات	الدفع - الزخم - نظرية ( الدفع - الزخم )		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	تجربة استهلالية	إجراء التجربة صفحة 37	ماذا يحدث عندما تصطدم كرة بلاستيكية جوفاء بكرة مصمتة ؟	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - مناقشة تطبيق	كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة	4 د
التدريس	الدفع والزخم	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	استخدام نظرية ( الدفع والزخم )	قراءة الأشكال والرسومات والجداول من الكتاب	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	نظرية الدفع - الزخم والحفاظ على الحياة	قراءة الفقرات - إجراء التجربة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 2-1 ص 43	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الثاني
الفكرة العامة	الزخم هو مفتاح النجاح في العديد من الألعاب الرياضية ومنها البيسبول وكرة القدم وهوكي الجليد والتنس

عنوان الدرس	حفظ الزخم	الصفحات	53 - 44
الفكرة الرئيسية	يمكن استخدام قانون حفظ الزخم لتفسير دفع الصواريخ		
أهداف الدرس	تربط بين القانون الثالث لنيوتن وحفظ الزخم	تعرف الظروف اللازمة لحفظ الزخم	تحل مسائل حفظ الزخم
المفردات	النظام المغلق - النظام المعزول - قانون حفظ الزخم		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	تجربة	الرجوع إلى كراسة التجارب العلمية	اسأل الطلاب	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب	مناقشة الطلاب حول الفقرة	4 د
التدريس	تصادم جسمين الزخم في نظام مغلق معزول	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	الارتداد الدفع في الفضاء	قراءة الأشكال والرسومات - إجراء التجربة	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	التصادم في بعدين	تناول الجدول - قراءة الفقرات	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول العمود الأخير لجدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 2- ص 53	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الثالث
الفكرة العامة	إن الآلات البسيطة والآلات المركبة من مجموعة آلات بسيطة تجعل العديد من المهام اليومية سهلة التنفيذ

عنوان الدرس	الطاقة والشغل	الصفحات	78 - 67
الفكرة الرئيسية	الشغل هو انتقال الطاقة بطرائق ميكانيكية		
أهداف الدرس	تصف العلاقة بين الشغل والطاقة	تحسب الشغل	تحسب القدرة المستهلكة
المفردات	الشغل – الجول – الطاقة – القدرة – الواط – الطاقة الحركية – نظرية الشغل ، الطاقة		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	تجربة استهلالية	إجراء التجربة صفحة 67	ما العوامل المؤثرة في الطاقة ؟	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور – ورقة عمل – قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب	مناقشة الطلاب حول الفقرة	4 د
التدريس	الشغل والطاقة	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	حساب الشغل	قراءة الأشكال والرسومات – إجراء التجربة	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	القدرة	تناول الجدول – قراءة الفقرات	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول العمود الأخير لجدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 1-3 ص 78	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الثالث
الفكرة العامة	إن الآلات البسيطة والآلات المركبة من مجموعة آلات بسيطة تجعل العديد من المهام اليومية سهلة التنفيذ

عنوان الدرس	الآلات	الصفحات	87 - 79
الفكرة الرئيسية	لا تغير الآلات من الشغل المبذول سواء تم تشغيلها بمحركات أو بقوى بشرية ولكنها تجعل إنجاز المهمة أسهل		
أهداف الدرس	توضح فوائد الآلات البسيطة تميز بين الآلات المثالية والآلات الحقيقية من حيث كفاءتها	تحلل الآلات المركبة مبينا الآلات البسيطة التي تكون منها	
المفردات	الآلة - القوة - المقاومة - الكفاءة - الفائدة الميكانيكية المثالية - الآلة المركبة		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	تجربة	الرجوع إلى كراسة التجارب العملية	ما الخصائص التي تختلف فيها النباتات ؟	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب	مناقشة الطلاب حول الفقرة	4 د
	فوائد الآلات	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
التدريس	الآلات المركبة	قراءة الأشكال والرسومات - إجراء التجربة	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	آلة المشي البشرية	تناول الجدول - قراءة الفقرات	أسأل الطلاب	3 د
	الختامي للدرس	تعينة جدول العمود الأخير لجدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
التقويم		مراجعة 2-3 ص 87	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الرابع
الفكرة العامة	تدير الطاقة عجلة الحياة حيث يشتري الناس الطاقة ويبيعونها لتشغيل الأجهزة الكهربائية والسيارات والمصانع

عنوان الدرس	الأشكال المتعددة للطاقة	الصفحات	110 - 101
الفكرة الرئيسية	تناسب الطاقة الحركية لجسم طرديا مع كتلته ومع مربع سرعته		
أهداف الدرس	تستخدم نموذجا لتربط بين الشغل والطاقة	تحسب الطاقة الحركية	تحدد طاقة الوضع الجاذبية للنظام
المفردات	طاقة الحركة الدورانية - طاقة الوضع الجاذبية - مستوى الإسناد - طاقة الوضع المرورية		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الإلكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	تجربة استهلاكية	إلى التجربة الاستهلاكية ص 101	كيف تحلل طاقة كرة السلة المرتدة ؟	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة	كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة	4 د
التدريس	نموذج لنظرية الشغل	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	الطاقة الحركية الطاقة المختزلة	قراءة الأشكال والرسومات الكتاب	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	طاقة وضع الجاذبية طاقة الوضع المرورية	قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 4-1 ص 110	واجب منزلي	3 د



التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الرابع
الفكرة العامة	تدير الطاقة عجلة الحياة حيث يشتري الناس الطاقة ويبيعونها لتشغيل الأجهزة الكهربائية والسيارات والمصانع

عنوان الدرس	حفظ الطاقة	الصفحات	123 - 111
الفكرة الرئيسية	إذا لم يدخل أي جسم إلى النظام أو يخرج منه فإن هذا النظام يعد نظاما مغلقا		
أهداف الدرس	تحل مسائل باستخدام قانون حفظ الطاقة	تحلل التصادمات لإيجاد التغير في الطاقة الحركية	
المفردات	قانون حفظ الطاقة - الطاقة الميكانيكية - الطاقة الحرارية - التصادم المرن - التصادم العديم المرونة		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	تجربة	الرجوع إلى كراسة التجارب العلمية	اسأل الطلاب	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب	مناقشة الطلاب حول الفقرة	4 د
التدريس	حفظ الطاقة	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	تحليل التصادمات	قراءة الأشكال والرسومات - إجراء التجربة	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	فقدان الطاقة الميكانيكية	تناول الجدول - قراءة الفقرات	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول العمود الأخير لجدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 2-4 ص 123	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الخامس
الفكرة العامة	تعد الطاقة الحرارية أمرا حيويا للمخلوقات الحية و حدوث التفاعلات الكيميائية وعمل المحركات

عنوان الدرس	درجة الحرارة والطاقة الحرارية	الصفحات	149 - 137
الفكرة الرئيسية	تناسب درجة حرارة الغاز طرديا مع متوسط الطاقة الحركية للجزيئات		
أهداف الدرس	تصف الطاقة الحرارية وتقارنها بطاقة الوضع والطاقة الحركية	تميز بين درجة الحرارة والطاقة الحركية	تتعرف الحرارة النوعية وتحسب الحرارة المنقولة
المفردات	التوصيل الحراري - الاتزان الحراري - الحرارة - الإشعاع الحراري - الحمل الحراري - الحرارة النوعية		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	تجربة استهلاكية	إجراء التجربة صفحة 137	ما الذي يحدث عند تزويد كأس ماء بطاقة حرارية عن طريق حمله ؟	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب	مناقشة الطلاب حول الفقرة	4 د
	الطاقة الحرارية	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
التدريس	الطاقة الحرارية ودرجة الحرارة الاتزان والقياس الحراري	قراءة الأشكال والرسومات - إجراء التجربة	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	مقياسات درجة الحرارة الحرارة وتدفق الطاقة الحرارية	تناول الجدول - قراءة الفقرات	أسأل الطلاب	3 د
	الختامي للدرس	تعبئة جدول العمود الأخير لجدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
التقويم		مراجعة 1-5 ص 149	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	الخامس
الفكرة العامة	يحول المحرك الحراري الطاقة الحرارية إلى طاقة ميكانيكية باستمرار

عنوان الدرس	تغيرات حالة المادة وقوانين الديناميكا الحرارية	الصفحات	150 - 161
الفكرة الرئيسية	لا تنطبق الأنماط الوراثية التي وصفها مندل على وراثثة الصفات المعقدة.		
أهداف الدرس	تعرف حرارة الانصهار والتبخر	توضح القانونين الأول والثاني للديناميكا الحرارية	تميز بين الحرارة والشغل تعرف الإنتروبي
المفردات	حرارة الانصهار - حرارة التبخر - القانون الأول في الديناميكا الحرارية - المحرك الحراري - الإنتروبي - القانون الثاني في الديناميكا الحرارية		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	التجربة	الرجوع إلى كراسة التجارب العملية	أسأل الطلاب	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - مناقشة تطبيق درس في واقع الحياة	كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة	4 د
التدريس	تغير حالة المادة	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	القانون الأول للديناميكا الحرارية	قراءة الأشكال والرسومات الكتاب	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	القانون الثاني للديناميكا الحرارية	قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 2-5 ص 161	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	السادس
الفكرة العامة	إن الموانع والقوى التي تبذلها تمكنا من السباحة والغطس وتمكن المناطيد من الطفو وتمكن الطائرات من الطيران

عنوان الدرس	خصائص الموانع	الصفحات	183 - 173
الفكرة الرئيسية	من خصائص المواد في الحالة السائلة القدرة على التدفق وعدم ثبات الشكل		
أهداف الدرس	تصف كيف تحدث الموانع الضغط	تحسب ضغط الغاز وحجمه وعدد مولاته	تقارن بين الغازات والبلازما
المفردات	الموانع - مبدأ باسكال - القانون العام للغازات - قانون الغاز المثالي - التمدد الحراري - البلازما		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الإلكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العاوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	تجربة استهلاكية	أجراء التجربة ص173	هل تطفو أم تغطس ؟	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - مناقشة تطبيق	كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة	4 د
التدريس	الضغط الضغط الجوي	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	قوانين الغاز	قراءة الأشكال والرسومات الكتاب	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	التمدد الحراري البلازما	قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 1-6 ص 183	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	السادس
الفكرة العامة	إن الموانع والقوى التي تبذلها تمكنا من السباحة والغطس وتمكن المناطيد من الطفو وتمكن الطائرات من الطيران

عنوان الدرس	القوى داخل السوائل	الصفحات	184 - 187
الفكرة الرئيسية	قوى التماسك هي قوى التجاذب التي تؤثر بها الجزيئات المتماثلة بعضها في بعض وينتج كل من التوتر السطحي واللزوجة عن قوى التماسك		
أهداف الدرس	توضيح كيف تسبب قوى التماسك التوتر السطحي	توضيح كيف تسبب قوى التلاصق الخاصة الشعرية	تناقش التبريد التبخري ودور التكاثف في تكون السحب
المفردات	قوى التماسك - قوى التلاصق		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الإلكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	الغاوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	التجربة	الرجوع إلى كراسة التجارب العملية	أسأل الطلاب	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة	كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة	4 د
التدريس	قوى التماسك	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	التبخر والتكاثف	قراءة الأشكال والرسومات الكتاب	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	اللزوجة	قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 2-6 ص 187	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
			ثاني ثانوي		

الفصل	السادس
الفكرة العامة	إن الموانع والقوى التي تبذلها تمكننا من السباحة والغطس وتمكن المناطق من الطفو وتمكن الطائرات من الطيران

عنوان الدرس	الموانع الساكنة والمتحركة	الصفحات	197 - 188
الفكرة الرئيسية	ينتقل التغير في الضغط دون نقصان خلال السائل اعتمادا على مبدأ باسكال		
أهداف الدرس	تربط مبدأ باسكال بالآلات البسيطة وحالاتها	تطبق مبدأ أرخميدس للطفو	تطبق مبدأ برنولي لتدفق الهواء
المفردات	مبدأ باسكال - قوة الطفو - مبدأ أرخميدس - مبدأ برنولي - خطوط الانسياب		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الإلكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	التجربة	الرجوع إلى كراسة التجارب العملية	أسأل الطلاب	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة	كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة	4 د
التدريس	الموانع الساكنة	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	السباحة تحت الضغط	قراءة الأشكال والرسومات الكتاب	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	الموانع المتحركة : مبدأ برنولي	قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 3-6 ص 197	واجب منزلي	3 د

التاريخ	اليوم	الحصة	الفصل	عدد الحصص	الزمن
---------	-------	-------	-------	-----------	-------

الفصل السادس	إن الموانع والقوى التي تبذلها تمكنا من السباحة والغطس وتمكن المناطق من الطفو وتمكن الطائرات من الطيران
الفكرة العامة	

عنوان الدرس	المواد الصلبة	الصفحات	205 - 198
الفكرة الرئيسية	تترتب الجزيئات في المواد الصلبة البلورية وفق نمط منتظم أم المواد الصلبة غير البلورية فلها نمط غير منتظم من الجزيئات		
أهداف الدرس	تربط خصائص المواد الصلبة بتركيبها تفسر لماذا تتمدد المواد الصلبة وتقلص توضح أهمية تمدد المواد بالحرارة	تفسر لماذا تتمدد المواد الصلبة وتقلص توضح أهمية تمدد المواد بالحرارة	تفسر لماذا تتمدد المواد الصلبة وتقلص توضح أهمية تمدد المواد بالحرارة
المفردات	الشبكة البلورية - المواد الصلبة غير البلورية - معامل التمدد الطولي - معامل التمدد الحجمي		
مصادر التعلم	كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الإلكتروني - - مقاييس مختلفة		

دورة التعليم الفعال	العناوين الرئيسية	إجراءات التدريس	أداة التقويم	الزمن
افتتاحية الفصل	مقدمة الفصل	قراءة صورة الفصل - تطبيق مهارات الخطوط العريضة	أسأل الطالب	3 د
نشاطات تمهيدية	التجربة	الرجوع إلى كراسة التجارب العملية	أسأل الطلاب	22 د
التركيز	الفكرة الرئيسية	عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة	جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة	4 د
	الربط بواقع الحياة	صور - ورقة عمل - مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة	كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة	4 د
التدريس	الأجسام الصلبة	عرض عملي ( دليل المعلم )	أسأل الطلاب	
	التمدد الحراري للمواد الصلبة	قراءة الأشكال والرسومات الكتاب	الإجابة عن أسئلة حول الفقرة	3 د
	تطبيقات التمدد الحراري	قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة	أسأل الطلاب	3 د
التقويم	الختامي للدرس	تعينة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )	مراقبة تطور معرفة الطالب	3 د
		مراجعة 4-6 ص 205	واجب منزلي	3 د