سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

النشرة التوجيهية لمادة

العلوم

وفقا للخطة الدراسية للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م

الفهرس

المقدمة	٣
الإرشادات العامة	٤
الحلقة الأولى من التعليم الأساسي	
أولاً : الكتب الدراسية المعتمدة وعدد الحصص الدراسية الأسبوعية	٦
ثانيًا : توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الأول	٧
توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الثاني	٨
توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الثالث	٩
توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الرابع	١٠
الحلقة الثانية من التعليم الأساسي	
أولاً : الكتب الدراسية المعتمدة وعدد الحصص الدراسية الأسبوعية	١١
ثانيًا : توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الخامس	١٢
توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف السادس	١٣
توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف السابع	١٤
توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الثامن	١٥
توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف التاسع	١٦
توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف العاشر	١٧
الحلقة الثالثة للصفوف ما بعد التعليم الأساسي	
أولاً : الكتب الدراسية المعتمدة وعدد الحصص الدراسية الأسبوعية	١٨
ثانيًا : توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الحادي عشر	١٩
توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الثاني عشر	٢٣
ثالثًا : التصويبات (الأخطاء المطبعية والإملائية والعلمية)	٢٧

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ... وبعد ،،،

يأتي إصدار النشرات التوجيهية للمواد الدراسية بهدف توضيح أبرز مستجدات المواد الدراسية وبعض الجوانب التي ينبغي مراعاتها أثناء تدريس المادة، وتحتوي النشرات التوجيهية على:

- **إرشادات عامة.**
- **الكتب الدراسية المعتمدة وعدد الحصص الدراسية الأسبوعية.**
- **توزيع مقترح لخطة تدريس المنهج.**
- **التصويبات (الأخطاء المطبعية والإملائية والعلمية).**

ونؤكد على أهمية الاطلاع على كافة محتويات هذه النشرات، آملين أن تكون مرجعا مفيدا للمعلمين والمشرفين.

سائلين العلي القدير أن يوفق الجميع لما فيه مصلحة أبنائنا الطلبة.

المديرية العامة لتطوير المناهج

يأتي إصدار النشرات التوجيهية للمواد الدراسية مع بداية كل عام دراسي، بهدف ملاءمة المناهج مع الخطة الدراسية، وتزويد المعلمين والمشرفين بالمستجدات التي قد تطرأ على المناهج الدراسية ؛ كما تحتوي النشرات على إرشادات في كيفية تنفيذ الوحدات والدروس والأنشطة. وتتضمن طرائق متعددة في تطبيق الأنشطة التقويمية أثناء تنفيذ الدروس أو الوحدات، كما تشتمل على بعض التصويبات والملاحظات العامة والتفصيلية للمنهاج.

آملين أن تسهم هذه النشرات التوجيهية في مساعدة المعلمين والمشرفين وإدارات المدارس على توضيح مختلف الجوانب المتعلقة بتنفيذ المواد الدراسية ومستجداتها بما يحقق الأهداف التي يسعى النظام التعليمي إلى تحقيقها .

الإرشادات العامة :

لقد صممت مناهج العلوم للصفوف من (١-١٢) بما يتوافق مع الحصص المعتمدة في الخطة الدراسية العلاجية للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ م، إلا أنه يجب التذكير ببعض النقاط الهامة أثناء تطبيق المناهج منها:

- عدم الإسراع في تنفيذ الدروس وإعطاء كل درس حقه من الحصص الدراسية، حسب جدول توزيع الحصص المقترح المرفق مع النشرة التوجيهية.
- العودة إلى دليل المعلم الذي وضع لمساعدة المعلم وإرشاده إلى كيفية تدريس الكتاب؛ حيث جاء شاملا لمنطلقات المنهج ومرتكزاته وأهدافه وكل ما يتعلق بطرق التدريس وأساليبه وما تتضمنه كل وحدة من المفاهيم والمصطلحات والحقائق العلمية والتعميمات والمهارات.
- إتباع أساليب وطرق تدريس حديثة متنوعة بما يتلاءم ومتطلبات تنفيذ المناهج الدراسية.
- الاطلاع على وثيقة التقويم التربوي القائمة على التقويم المستمر وفق ما يتطلبه تنفيذ المناهج الدراسية.
- العمل على تفعيل مراكز مصادر التعلم في المدارس بما يخدم المناهج الدراسية، ويعزز المهارات الموجودة فيها وينميها.
- توظيف الوسائل التعليمية المرافقة للمناهج الدراسية بما يحقّق أهداف المواد الدراسية، ويساعد الطلاب على التعلّم، ويعمل على توصيل المعلومات بأسلوب سهل وواضح .
- المختبر المدرسي من الأساسيات اللازمة لتنفيذ مناهج العلوم ، و لتنفيذ الاستكشافات والتجارب العملية المرتبطة بالمخرجات التعليمية، لذا لابد من توظيفه واستخدام مواده وأدواته وأجهزته على أكمل وجه ، بحيث يكون للمتعلم دور فعال في إجراء التجارب العملية والاستكشافات ، وأن يتاح للمتعلم فرصة التوصل إلى الاستنتاجات والتفسيرات العلمية ، ويكون دور المعلم التوجيه والإرشاد مع التأكيد على مبدأ الأمن والسلامة داخل المختبر.

- التوضيح للطلاب بأن البحث العلمي يحتاج إلى صبر ومثابرة وبذل جهد وسعة إطلاع للوصول إلى نتائج علمية صحيحة.

- إكساب الطلاب مهارات التعامل مع أسئلة القدرات العليا، وذلك من خلال طرح المزيد من الأمثلة التي تعالج مستويات القدرات العليا، من خلال تفعيل الأسئلة المعتمدة على قراءة الجداول والرسومات البيانية والأسئلة التفسيرية ذات الاستدلال العلمي ، وعدم الاعتماد فقط على الحفظ والتلقين.

- لقد تم بناء مناهج العلوم للصفوف (١ -١٠) لتحقق متطلبات التعليم الأساسي من خلال التركيز على الأنشطة التي تتحقق من خلالها المخرجات المتوقعة، لذا يجب على المعلم قراءة المخرجات جيدا والتركيز على تحقيقها وذلك باختيار الأنشطة التي تحققها علماً بأن المنهج يتضمن الكثير من الأنشطة التي يمكن للمعلم أن يختار منها ما يحقق هذه المخرجات.

- مراعاة الفروق الفردية عند التخطيط لتنفيذ الدروس النظرية والعملية، واختيار الأهداف السلوكية المناسبة لذلك والتي يمكن للمعلم اشتقاقها من المخرجات المعرفية والمهارية ، من أجل تحقيق الغاية المنشودة وهي تحقيق المخرجات التعليمية .

- بالنسبة لبند «حقائق علمية» أو «معلومة تهمك» الموجود في كتب العلوم فقد تم وضعها لإثراء معلومات الطلاب حول الموضوعات التي يدرسها ور بطها بالمعلومات التي يدرسها في المواد الأخرى، وبالتالي فإن المعلم غير مطالب بتدريس هذه البنود كما لا يتم تقييم الطالب فيها ، كما نود التنويه إلى أنه من الضروري توجيه المتعلم نحو قراءتها والاستفادة منها.

- أن يتم تقييم الطالب على مخرجات التعلم الموجودة بدليل المعلم وتحقيق مبدأ كفايات التعلم من خلال تحقيق المتعلم لمخرجات التعلم.

- إعطاء الطالب فرصة أكبر في إجراء الاستكشافات والتجارب العملية والتوصل إلى النتائج وتحليلها علميا وبيانيا، مع تفعيل استخدام المجسات الإلكترونية- إن وجدت – في تنفيذ الاستكشافات والتجارب العملية الموصوفة لها حسب ما تم طرحه في المنهج.

- إكساب المتعلمين سلوكيات علمية صحيحة نحو الإيمان العميق بالله والتأمل في الكون ونحو البيئة وممتلكات الوطن ومدخراته من خلال توظيف المعارف والوجدانيات في العلوم.

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

أولاً : الكتب الدراسية المعتمدة وعدد الحصص الأسبوعية

الصف	عدد الحصص الدراسية المقررة				عنوان الكتاب	الطبعة	السنة الدراسية
	مدارس الفترة الواحدة		المدارس ذات الفترتين				
	عدد الحصص الأسبوعية	إجمالي عدد الحصص في الفصل الدراسي الواحد	عدد الحصص الأسبوعية	إجمالي عدد الحصص في الفصل الدراسي الواحد			
الأول	٣	٤٥	٣	٤٥	العلوم	التجريبية	٢٠١٤م
الثاني	٣	٤٥	٣	٤٥	العلوم	التجريبية	٢٠١٤م
الثالث	٣	٤٥	٣	٤٥	العلوم	التجريبية	٢٠١٤م
الرابع	٥	٧٥	٥	٧٥	العلوم	التجريبية	٢٠١٤م

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

ثانياً : توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الأول

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى : الأشياء من حولنا	٢٠
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية : حواسنا	٢٥
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٤٥
الثاني	فبراير	الثالثة : الحيوانات	٢٣
	مارس		
	إبريل	الرابعة: الهواء والماء	٢٢
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٤٥

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الثاني

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى : النباتات	٢٠
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية : الضوء والألوان والظلال	٢٥
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٤٥
الثاني	فبراير	الثالثة : المغناطيس	٢١
	مارس		
	إبريل	الرابعة: الصوت	٢٤
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٤٥

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الثالث

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: الصحة والسلامة	١٨
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: خصائص النبات والحيوان	٢٢
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٤٠
الثاني	فبراير	الثالثة : استكشاف المادة	٢٣
	مارس		
	إبريل	الرابعة: تصميم وبناء الإنشاءات	٢٢
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٤٥

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الرابع

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: النظام البيئي	٢٢
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: المواطن الطبيعية	٢٣
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٤٥
الثاني	فبراير	الثالثة: الصخور والمعادن والتربة	٢٢
	مارس		
	إبريل	الرابعة: الكهرباء والحركة والحرارة	٢٥
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٤٧

الحلقة الثانية من التعليم الأساسي

أولاً : الكتب الدراسية المعتمدة وعدد الحصص الأسبوعية

الصف	عدد الحصص الدراسية المقررة				الكتاب	الطبعة	السنة الدراسية
	مدارس الفترة الواحدة		المدارس ذات الفترتين				
		عدد الحصص الأسبوعية	إجمالي عدد الحصص في الفصل الدراسي الواحد	عدد الحصص الأسبوعية	إجمالي عدد الحصص في الفصل الدراسي الواحد		
الخامس	٥	٧٥	٤	٦٠	العلوم	الأولى	٢٠١٣
السادس	٥	٧٥	٤	٦٠	العلوم	التجريبية	٢٠١٤
السابع	٦	٩٠	٦	٩٠	العلوم	الثانية	٢٠١٤
الثامن	٦	٩٠	٦	٩٠	العلوم	الأولى	٢٠١٣
التاسع	٧	١٠٥	٦	٩٠	العلوم	الأولى	٢٠١٤
العاشر	٧	١٠٥	٦	٩٠	العلوم	التجريبية	٢٠١٤

ثانياً: توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الخامس

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: أعضاء وأجهزة جسم الإنسان	٣٥
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية المادة وتغيراتها	٤٠
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٧٥
الثاني	فبراير	الثالثة: القوى والآلات	٣٠
	مارس		
	إبريل	الرابعة: تكيف الكائنات الحية	٢٣
	مايو	الخامسة: استكشاف الأرض والنظام الكوني	٢٢
اجمالي عدد الحصص			٧٥

الحلقة الثانية من التعليم الأساسي

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف السادس

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: تنوع الكائنات الحية	٣٢
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: الطاقة	٤٣
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٧٥
الثاني	فبراير	الثالثة: الهواء والماء	٤٩
	مارس		
	إبريل	الرابعة: العلم والتقانة	٢٦
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٧٥

الحلقة الثانية من التعليم الأساسي

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف السابع

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: التفاعلات والتغيرات ضمن الأنظمة البيئية	٣٥
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: النباتات واستخداماتها	٣٥
	ديسمبر	الثالثة: التراكيب الفصل الخامس: التراكيب والقوى	٢٠
اجمالي عدد الحصص			٩٠
الثاني	فبراير	الثالثة: تابع التراكيب الفصل السادس: التراكيب والآلات	٢٠
	مارس		
	إبريل	الرابعة: المواد النقية والمخاليط والمحاليل	٣٥
	مايو	الخامسة: كوكب الأرض	٣٥
اجمالي عدد الحصص			٩٠

الحلقة الثانية من التعليم الأساسي

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف الثامن

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: من الخلية إلى أجهزة جسم الإنسان	٣٦
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: الحرارة	٣٦
	ديسمبر	الثالثة: الكيمياء البيئية الفصل الخامس: المواد الكيميائية وتأثيرها في البيئة	١٨
اجمالي عدد الحصص			٩٠
الثاني	فبراير	الثالثة: الكيمياء البيئية الفصل السادس: الأحماض والقواعد	١٨
	مارس		
	إبريل	الرابعة: الموجات وتطبيقاتها	٣٦
	مايو	الخامسة: النظام البيئي البحري	٣٦
اجمالي عدد الحصص			٩٠

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف التاسع

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: التكاثر	٥٥
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: المادة والتغيرات الكيميائية	٥٠
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			١٠٥
الثاني	فبراير	الثالثة: الكهرباء وتطبيقاتها التقنية	٥٣
	مارس		
	إبريل	الرابعة: استكشاف الفضاء	٥٢
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			١٠٥

الحلقة الثانية من التعليم الأساسي

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الصف العاشر

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: استجابة جسم الإنسان للبيئة	٥٠
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: المادة والطاقة في التفاعلات الكيميائية	٥٥
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			١٠٥
الثاني	فبراير	الثالثة: انسياب الطاقة في الأجهزة التقانية	٦٤
	مارس		
	إبريل	الرابعة: انسياب الطاقة في الأنظمة الكونية	٤١
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			١٠٥

الحلقة الثالثة ما بعد التعليم الأساسي

أولاً : الكتب الدراسية المعتمدة وعدد الحصص الأسبوعية

الصف	عدد الحصص الدراسية المقررة				عنوان الكتاب	الطبعة	السنة الدراسية
	مدارس الفترة الواحدة		المدارس ذات الفترتين				
	عدد الحصص الأسبوعية	إجمالي عدد الحصص في الفصل الدراسي الواحد	عدد الحصص الأسبوعية	إجمالي عدد الحصص في الفصل الدراسي الواحد			
الحادي عشر	٤	٦٠	٤	٦٠	أحياء	الأولى	٢٠١٣م
	٤	٦٠	٤	٦٠	كيمياء	الأولى	٢٠١٣م
	٤	٦٠	٤	٦٠	فيزياء	الأولى	٢٠١٣م
	٤	٦٠	٤	٦٠	العلوم والتقانة	الأولى	٢٠١٣م
الثاني عشر	٤	٦٠	٤	٦٠	أحياء	التجريبية	٢٠١٤م
	٤	٦٠	٤	٦٠	كيمياء	التجريبية	٢٠١٤م
	٤	٦٠	٤	٦٠	فيزياء	الأولى	٢٠١٤م
	٤	٦٠	٤	٦٠	العلوم والتقانة	الأولى	٢٠١٤م

ثانياً : توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الفيزياء الصف الحادي عشر

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: الحركة والديناميكا	٣٠
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: الحركة الدورية	٣٠
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٦٠
الثاني	فبراير	الثالثة: حفظ الطاقة وكمية التحرك	٢٩
	مارس		
	إبريل	الرابعة: القوى والمجالات	٣١
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٦٠

الحلقة الثالثة ما بعد التعليم الأساسي

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الكيمياء للصف الحادي عشر

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الوحدة الأولى: الدورية في خواص العناصر والترابط بين الجزيئات	٣١
	أكتوبر		
	نوفمبر	الوحدة الثانية: المحاليل والأحماض والقواعد	٢٩
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٦٠
الثاني	فبراير	الوحدة الثالثة: الحسابات الكيميائية	٣٠
	مارس		
	إبريل	الرابعة: عمليات حيوية في النبات	٣٠
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٦٠

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الأحياء للصف الحادي عشر

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: مكونات المادة الحية	٢٦
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: التنوع والتكيف	٣٤
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٦٠
الثاني	فبراير	الثالثة: آليات النقل في الكائنات الحية	٢٥
	مارس		
	إبريل	الوحدة الرابعة: الكيمياء العضوية	٣٥
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٦٠

الحلقة الثالثة ما بعد التعليم الأساسي

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج العلوم والتقانة للصف الحادي عشر

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: الكيمياء في حياتنا	٢٨
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: عمليات الحياة والتقانة	٣٢
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٦٠
الثاني	فبراير	الثالثة: تأثير الإنسان على البيئة	٣٠
	مارس		
	إبريل	الرابعة: تقانات نقل الحرارة	٣٠
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٦٠

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الفيزياء الصف الثاني عشر

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى : الكهرباء والحث الكهرومغناطيسي	٣١
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية : الموجات الميكانيكية والصوت	٢٩
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٦٠
الثاني	فبراير	الثالثة : الموجات الكهرومغناطيسية	٣٠
	مارس		
	إبريل	الرابعة: الفيزياء الذرية	٣٠
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٦٠

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الكيمياء للصف الثاني عشر

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى : التغيرات الكهروكيميائية	٣٣
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية : تغيرات الطاقة وسرعة التفاعلات	٢٧
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٦٠
الثاني	فبراير	الثالثة : الغازات وقوانينها	٣٠
	مارس		
	إبريل	الرابعة: الاتزان الكيميائي والأحماض والقواعد	٣٠
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٦٠

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج الأحياء للصف الثاني عشر

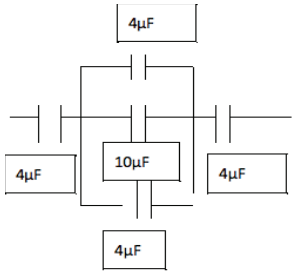
الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: الانقسام والتنفس الخلوي	٣٢
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: التنظيم العصبي والهرموني	٢٨
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٦٠
الثاني	فبراير	الثالثة: التكاثر ونمو الجنين في الإنسان	٢٨
	مارس		
	إبريل	الرابعة: الوراثة	٣٢
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٦٠

توزيع مقترح لخطة تدريس منهج العلوم والبيئة للصف الثاني عشر

الفصل الدراسي	الشهر	الوحدة	عدد الحصص
الأول	سبتمبر	الأولى: مكافحة الأمراض وصحة الإنسان	٣٢
	أكتوبر		
	نوفمبر	الثانية: الحركة والنقل	٢٨
	ديسمبر		
اجمالي عدد الحصص			٦٠
الثاني	فبراير	الثالثة: التكاثر ونمو الجنين في الإنسان	٣٥
	مارس		
	إبريل	الرابعة: الوراثة	٢٠
	مايو		
اجمالي عدد الحصص			٥٥

ثالثاً : التصويبات (الأخطاء المطبعية والإملائية والعلمية)

تصويبات منهج الفيزياء للصف الثاني عشر (الجزء الأول)

الصفحة	الخطأ	التصويب
٣٥،٣٦،٣٧	المعادلة (1-9) $I/C=I/C_1+I/C_2$	$1/C=1/C_1+1/C_2$
٤٤	الشكل(1-28ب)	
٤٥	الشكل (١-٢٩) رمز الوصلة في الدوائر الكهربائية	رمز الوصلة الثنائية الضوئية في الدوائر الكهربائية
49	الشكل (١-٣٣) : المفردة ٤ من السؤال الأول _____ (دليل المعلم ص٤٨ الإجابة الصحيحة للمفردة ٤ هي ب ($1,8\mu F$)	
69	اتجاه التيار في الشكل (2-15) خاطئ	يعكس اتجاه التيار في الملف والدائرة الخارجية
117	السؤال الأول(6) أ)0.667	أ)0.7 وتكون هي الإجابة الصحيحة
130	السطر 15 $1X10^{-10}\ W/m^2$	$1X10^{0}\ W/m^2$
131	الجدول(4-2) قطار مترو الأنفاق $1x10^{-3}$	$1x10^{-2}$
140	على الشكل(4-21) λ	$\lambda/2$

تصويبات منهج الكيمياء للصف الثاني عشر (الجزء الثاني)

الصفحة	السطر	الخطأ	التصويب
٥٦	الشكل(٦-٣)	تحديد الكتلة المولية للبروبان	تحديد الكتلة المولية للبيوتان
٦٠	مثال(٢)-٣	لا توجد إجابة للجزئية ٣	الإجابة: نعم تتفق، حيث أن الحجوم الناتجة تمثل نسب عددية بسيطة
٧٤	٨(مثال٢)	$5.8\times10^{-6}mol/L$	$5.8\times10^{-6}mol/h$
٧٦	الشكل (٦-١٦)	أسطوانة ثاني أكسيد النيتروجين	أسطوانة غاز أكسيد ثنائي النيتروجين (النيتروز)
٧٩	١٠	جزيء من غاز الهيليوم	ذرة من غاز الهيليوم
٩١	٢	حدوث ترسبات كربونات الصوديوم	حدوث ترسبات كربونات الكالسيوم
١٠٢	٥	$=0.259atm$	$=0.259$
١٠٨	الجدول (٧-١)	قيم ثابت الاتزان في الجدول	هذه القيم تصلح للتفاعل العكسي أي التفاعل الطارد للحرارة
١١٦	٢٣	المفردة (9) : mol 0.8 من $NO_{2\,(g)}$ فأن قيمة Kc	mol 0.8 من $NO_{(g)}$ فأن قيمة Kc
١١٨	٦	إلا أنه لا يبدأ إذا تعرضت المواد للتسخين	إلا أنه لا يبدأ إلا إذا تعرضت المواد للتسخين
١٢٣	في المخطط	الأحماض والقواعد الضعيفة تعطي أيونات غير قابلة للتميؤ .	الأحماض والقواعد الضعيفة تعطي أيونات قابلة للتميؤ .

الصفحة	السطر	الخطأ	التصويب
١٢٩	٤	$Al\ (H_2O)5\ (OH)^{+2}_{(aq)}$	$[Al\ (H_2O)5\ (OH)^{+2}_{(aq)}]$
١٣٧	١٠	$\frac{2.5\times10^{-5}}{1.0}\times100\% = 2.5\times10^{-13}\%$	$\frac{2.4\times10^{-3}}{1.0}\times100\% = 2.1\%$
١٤١	٥	نترات الأمونيوم	خلات الأمونيوم
١٥٣	٢	حمض البروبيونيك	حمض البروبانويك
١٥٥	١٩	في حالة عدم وجود المحلول المنظم	على المحلول المنظم
١٥٥	٢٢	بدون المحلول المنظم	على المحلول المنظم
١٦٣	١٢	نسبة القاعدة	نسبة تأين القاعدة

تصويبات منهج الأحياء للصف الثاني عشر (الجزء الأول)

الصفحة	السطر	الخطأ	التصويب
٢٥	الأخير	خمسة أطوار	أربعة أطوار
٤٢	س ٣ –أ –	رسم الأجسام المركزية في الشكلين (أ) و (ب)	حذف الأجسام المركزية من الشكلين (أ) و (ب)
٥٥	٣	الرقم (4) فقط	حذف الرقم (4) فقط ، ودمج هذه الخطوة مع الخطوة رقم (3)
	٥	الرقم (5) فقط	تغيير الرقم (5) ب الرقم (4)
	٧	الرقم (6) فقط	تغيير الرقم (6) بـ الرقم (5) ، ووضع (.) بعد كلمة Malate
	٧	الذي يتحول	6- يتحول المالات
	١٤	2 cetyl	2 Acetyl
٥٧	الشكل (٢–٧)	الرقم (5)	حذف الرقم ٥

تصويبات منهج الأحياء للصف الثاني عشر – الجزء الثاني

رقم الصفحة	السطر	الخطأ	التصويب
٢١	3	تكملة الآية القرآنية	« فجعلناه سمعيا بصيرا"
٢٤	20	عند بداية عملية الإخصاب تبدأ البويضة الثانوية بالانقسام الاختزالي الثاني	عند بداية عملية الإخصاب تستكمل البويضة الثانوية الانقسام الاختزالي الثاني
٢٤	الشكل 5–7	الانقسام الاختزالي II (يكتمل بعد الاخصاب)	الانقسام الاختزالي II (يكتمل عند بداية عملية الاخصاب)
٢٥	12	صف وجه التشابه ....تكوين كل من	صف وجه التشابه ....تركيب كل من
٢٦	الشكل 5–8	المرحلة 5 البويضة الأولية	البويضة الثانوية
٥٤	3	تفرز المشيمة هرموني الاستروجين والريلاكسين	تفرز المشيمة هرمون الاستروجين والبروستجلاندينات prostaglandins
٥٤	الشكل	الفص الأمامي للغدة النخامية	الفص الخلفي للغدة النخامية
٥٤	الشكل	تحفز المشيمة لإفراز هرمون الريلاكسين تحفز المشيمة لإفراز المزيد من الريلاكسين	تحفز المشيمة لإفراز البروستجلاندينات تحفز المشيمة لإفراز المزيد من البروستجلاندينات
٧٦	الشكل	شكل 7–4 قانون انعزال الصفات	شكل 7–4 قانون انعزال العوامل الوراثية
٧٨	15	التلقيح الاختياري	التلقيح الاختباري
٨٠	4	صفراء الثمار	خضراء الثمار

رقم الصفحة	السطر	الخطأ	التصويب
٨١	17	نبات بازلاء بذوره ملساء مستديرة	نبات بازلاء بذوره صفراء مستديرة
٨٨	المخطط	الفرد رقم 4 في الجيل الثالث ☐	الفرد رقم 4 في الجيل الثالث ◧
٩٨	14	الفرد الناتج من $X^{C}YBb$ و $X^{C}B$ هو YB	الفرد الناتج من $X^{C}YBB$ و $X^{C}B$ هو YB
١٠٩	7	20 نبتة وردية الأزهار	40 نبتة وردية الأزهار
١١٥	6	بسلسة الشفرة	بسلسلة الشفرة
١١٥	الجدول	عدد الأحماض الأمينية = 1	عدد الأحماض الأمينية = 4

التصويبات الخاصة بمنهج العلوم والبيئة للصف الثاني عشر

الصفحة	الخطأ	التصويب
٢٧	الزحام البكتيري	الزحار البكتيري
دليل المعلم – ٤٢	إجابة سؤال 2 من أسئلة التحليل والتفسير	خلايا الدم الحمراء
٥٠	شكل (2–5) الخلية التائية المساعدة	الخلية التائية القاتلة
٨٩	السؤال الثالث – الجزئية 2ب (أكبر)	أقل
١٢٦	ترتيب الأشكال	الترتيب الصحيح: أ–ب–ج–د–هـ
دليل المعلم – ٩٤	إجابة اختبر فهمك (2)	37=50–13 444=12×37بويضة
١٤٢	استبدال خلايا الدم الحمراء	استبدال خلايا الدم البيضاء
١٥٠	الشكل(6–15)حوري	محوري
١٥٦	الشكل أعلى الصفحة – جميعها حمراء	3أحمر و 1 أبيض. (٪25 أحمر نقي و ٪50 أحمر هجين و 25٪ أبيض)
١٥٩	مرض هنتنجتون – لكنهم غير مصابين	مرض هنتنجتون – لكنهم مصابين

الصفحة	الخطأ	التصويب
دليل المعلم – ٩٠	إجابة اختبر فهمك جزئية (3)– 2n	1n
دليل المعلم ١١٢	فأر رمادي × فأرة بيضاء	فأرة بيضاء × فأر رمادي
دليل المعلم ١١٣		
دليل المعلم ١١٨	إجابة السؤال الأول: ب –2	ج –2
١٧٦	المعادلة (7–2) إضافة الرمز Σ	$\Delta H^\circ_r = \Sigma n \Delta H^\circ_f - \Sigma n \Delta H^\circ_f$ (مواد متفاعلة) (مواد ناتجة)
السطر ٥ ٢٠٣	$Kg.m^2/s^2mol$	$Kg.m^2/s^2/mol$
السطر ٤ ٢٠٧	$^1_1H + {}^3_2H \longrightarrow {}^4_2He + 2{}^1_1H$	$^3_2He + {}^3_2He \longrightarrow {}^4_2He + 2{}^1_1H$

تم بحمد الله