وكالة هيئة الأمم المتحدة

دائرة التربية والتعليم

مركز التطوير التربوي

وحدة التطوير المهني و المنهاج

الأهداف التعليمية لمقرر العلوم و الحياة

الصف الرابع

الجزء الأول

2018 -2017

تحليل كتاب العلوم للصف الرابع (الجزء الأول) في ضوء الأهداف

مجالات المحتوى : **علم الحياة (جسم الإنسان والتصنيف) ، الفيزياء : (الكهرباء و المغناطيسية)**

مجالات المعرفة: **معرفة ، فهم واستيعاب ، استدلال**

الوحدة	الدرس	الأهداف	مجال المحتوى	المجال المعرفي
الأولى	الأول	يسمي أطعمة مختلفة	علم الحياة	معرفة
		يصنف الأطعمة الى مصادرها النباتية والحيوانية	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يسمي المجموعات الغذائية الثلاث	علم الحياة	معرفة
		يصنف الأغذية إلى مجموعاتها	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج أهمية مغذيات الطاقة	علم الحياة	استدلال
		يستنتج أهمية مغذيات البناء	علم الحياة	استدلال
		يستنتج أهمية مغذيات الوقاية	علم الحياة	استدلال
		يعطي أمثلة أخرى على أغذية منتمية لكل مجموعة.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يعبر كتابياً عن الخارطة المفاهيمية الخاصة بالمجموعات الغذائية بلغته الخاصة	علم الحياة	فهم واستيعاب
	الثاني	يعدد المجموعات الغذائية في الهرم الغذائي بحسب ترتيبها من القاعدة إلى القمة.	علم الحياة	معرفة
		يرتب المجموعات الغذائية في الهرم الغذائي.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يحدد أكبر مجموعة غذاء في الهرم	علم الحياة	معرفة
		يحدد أصغر مجموعة غذاء في الهرم	علم الحياة	معرفة
		يحدد مجموعة الغذاء التي يحتاجها الجسم بكميات كبيرة.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يحدد مجموعة الغذاء التي يحتاجها الجسم بكميات قليلة.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يحدد مجموعة الغذاء التي يحتاجها الجسم بكميات معتدلة.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يفسر ترتيب الأغذية في الهرم الغذائي	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج أهمية الهرم الغذائي.	علم الحياة	استدلال
		يُعرف الهرم الغذائي بلغته الخاصة	علم الحياة	استدلال
		يُكوّن وجبة غذائية تشتمل المجموعات الغذائية الثلاثة .	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج مفهوم الغذاء المتوازن.	علم الحياة	استدلال
		يستنتج العلاقة بين الهرم الغذائي والوجبة المتوازنة.	علم الحياة	استدلال
		يقترح طرقاً للتعامل مع بقايا الطعام.	علم الحياة	استدلال
		يحاكم وجبة غذائية من حيث كونها وجبة غذائية متوازنة .	علم الحياة	استدلال
		يصمم نموذجاً للهرم الغذائي .	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يحاكم مجموعة أغذية في ضوء الهرم الغذائي.	علم الحياة	استدلال
	الثالث	يفسر أهمية حفظ الطعام بطرق متنوعة.	علم الحياة	فهم واستيعاب

		يستنتج طرقاً حفظ الأطعمة لفترة دون تلف.	علم الحياة	استدلال
		يقترح طرق أخرى لحفظ هذه الأطعمة.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يسمي أغذية محفوظة في البيت.	علم الحياة	معرفة
		يستنتج قواعد السلامة في التعامل مع الأغذية المحفوظة.	علم الحياة	استدلال
	الرابع	يستنتج مفهوم الهضم باستقراء الصور.	علم الحياة	استدلال
		يفسر أهمية عملية الهضم لجسم الانسان.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يعدد أعضاء القناة الهضمية مرتبة .	علم الحياة	معرفة
		يعدد ملحقات القناة الهضمية مرتبة .	علم الحياة	معرفة
		يستنتج دور ملحقات القناة الهضمية في عملية الهضم .	علم الحياة	استدلال
		يحدد أعضاء الجهاز الهضمي على الرسم	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يعبر كتابياً عن مكونات الجهاز الهضمي من خلال مخطط مفاهيمي.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج مراحل الهضم الأربعة.	علم الحياة	استدلال
		يحسب عدد الأسنان اللبنية.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يصنف الأسنان اللبنية بعددها.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يعلل تسمية الأسنان اللبنية بالأسنان (المؤقتة).	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يحسب عدد الأسنان الدائمة عند الانسان البالغ.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يصنف الأسنان الدائمة بعددها.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يعلل تسمية الأسنان الدائمة باسمها .	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستدل على المرحلة العمرية لإنسان من خلال أسنانه	علم الحياة	استدلال
		يستنتج أن الأجهزة الهضمية عند الحيوانات مختلفة.	علم الحياة	استدلال
	الخامس	يقترح الإجراءات الوقائية للمحافظة على صحة الأسنان.	علم الحياة	استدلال
		يستدل على بعض مشكلات الجهاز الهضمي من خلال الصور .	علم الحياة	استدلال
		يقترح قواعد صحية من شأنها المحافظة على صحة الجهاز الهضمي.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يميز السلوكيات الإيجابية والسلبية حول المحافظة على سلامة الجهاز الهضمي.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يقارن عملياً بين التغيرات التي تطرأ على جسمه عند أخذ النفس العميق وعند إخراجه.	علم الحياة	فهم واستيعاب وعملي
		يسمي الجهاز المسئول عن تنظيم عملية التنفس .	علم الحياة	معرفة
		يكتب أجزاء الجهاز التنفسي مرتبة.	علم الحياة	معرفة
		يحدد الجزء المسئول عن حماية الرئتين.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يوضح أهمية الجهاز التنفسي.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يعبر كتابياً عن رحلة الهواء في جسم الإنسان بالترتيب .	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يعبر كتابياً عن تركيب الجهاز التنفسي ووظائف أجزائه من خلال مخطط مفاهيمي .	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يعلل أفضلية التنفس من الانف عن الفم.	علم الحياة	فهم واستيعاب

		يستنتج كيفية حدوث عملية الشهيق والزفير من خلال النموذج.	علم الحياة	استدلال
		يقارن بين عمليتي الشهيق والزفير	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج أن الأجهزة التنفسية عند بعض الحيوانات تكون مختلفة .	علم الحياة	استدلال
	السابع	يفسر أهمية ممارسة التمارين الرياضية في الصباح الباكر.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يفسر أهمية تجديد هواء الغرفة الصفية.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يقترح طرقاً للوقاية من تلوث البيئة .	علم الحياة	استدلال
		يربط بين بعض أمراض الجهاز التنفسي و المجموعات الغذائية .	علم الحياة	استدلال
		يستدل على مضار التدخين	علم الحياة	استدلال
		يميز بين السلوكات الصحية للجهاز التنفسي وغير الصحية	علم الحياة	فهم واستيعاب
الثانية	الأول	يدون أسماء أجهزة كهربائية موجودة في المدرسة	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	معرفة
		يكتب أسماء أجهزة الكهربية.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	معرفة
		يبين أهمية الكهرباء.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يتنبأ بما يحدث إذا انقطع التيار الكهربي عن مجموعة أجهزة كهربية	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يقترح حلولاً لمشكلة انقطاع التيار الكهربائي .	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يستنتج بعض مصادر الكهرباء .	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يصنف مجموعة أجهزة من حيث مصدر التيار الكهربي.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يربط بين الجهاز ومصدره الكهربي.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يسمي المواد و الأدوات اللازمة لعمل دارة كهربية مضيئة.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	معرفة
		يتنبأ بإضاءة المصباح في دوائر كهربائية مختلفة	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يستنتج عملياً مفهوم الدارة الكهربية	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يرسم دارة كهربية بسيطة .	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يحدد العناصر الأساسية في الدارة الكهربية.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	معرفة
		يتعرف إلى رموز مكونات الدارة الكهربية	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	معرفة
		يميز بين الدارة المفتوحة و الدارة المغلقة	فيزياء(كهرباء	فهم

			و مغناطيسية)	واستيعاب
		يفسر اضاءة المصباح في الدارة المغلقة.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
	الثالث	يستنتج عملياً مفهوم المواد الموصلة والمواد العازلة.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال وعملي ووجداني
		يصنف المواد إلى مواد موصلة وأخرى عازلة للتيار الكهربائي.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يقترح طرقاً لتجنب خطر الكهرباء	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يستخلص الفكرة الرئيسة في قصة اكتشاف المغناطيس.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يعدد انواع المغانط الرئيسة.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	معرفة
		يستنتج أهمية المغناطيس.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	عملي ووجداني
		يعدد اشكال المغانط الصناعية.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	معرفة
		يحدد أجزاء المغناطيس على الرسم.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يتنبأ بالمواد التي يجذبها المغناطيس.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	فهم واستيعاب
		يستنتج مفهوم المواد المغناطيسية والمواد غير المغناطيسية	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يكتشف قوة المغناطيس وكذلك نفاذية المواد للمجال المغناطيسي	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يكتشف أن للمغناطيس قطبان .	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يتنبأ بالحالة التي يستقر عليها المغناطيس عندما يكون حرا	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يكتشف أين تتوكز قوة المغناطيس	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يتنبأ بنتيجة قطع مغناطيس لعدة قطع.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يستنتج العلاقة بين أقطاب المغناطيس المتشابهة والمختلفة	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يستدل على نوع قطب المغناطيس المجهول	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال
		يستنتج أن قوة المغناطيس تخترق المواد غير المغناطيسية ولا تخترق المواد المغناطيسية	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال وعملي
		يستدل على العوامل التي تؤثر في قوة المغناطيس الكهربائي	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	استدلال وعملي
		يذكر أداة تحديد الاتجاهات	فيزياء(كهرباء	معرفة

			و مغناطيسية)	
		يعدد أدوات وأجهزة يدخل المغناطيس في تركيبها.	فيزياء(كهرباء و مغناطيسية)	معرفة
الثالثة	الأول	يصنف مجموعة من الأشياء والأدوات و الكائنات بعدة طرق بناءً على صفات مشتركة.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج أهمية التصنيف بشكل عام وتصنيف الكائنات الحية على وجه الخصوص.	علم الحياة	استدلال
		يستنتج مفهوم التصنيف	علم الحياة	استدلال
		يحدد مكان العمود الفقري في جسم الكائن الحي وعلى مجسم الهيكل العظمي.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج مفهوم العمود الفقاري	علم الحياة	استدلال
		يميز العمود الفقاري لبعض الحيوانات	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج مفهوم الفقاريات	علم الحياة	استدلال
		يعطي أمثلة متنوعة على حيوانات فقارية.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج مفهوم اللا فقاريات	علم الحياة	استدلال
		يعطي أمثلة متنوعة على حيوانات لافقارية.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يصنف مجموعة حيوانات موضحاً أساس التصنيف.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يقارن بين الفقاريات واللا فقاريات	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يفسر تغير لون الزهرة البيضاء عند وضعها في ماء ملون.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج وجود الأوعية الناقلة في النبات.	علم الحياة	استدلال
		يسمي الأوعية الناقلة في النبات.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يحدد الجزء من النبات الذي توجد فيه الأوعية الناقلة .	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يفرق بين شكل الخشب و اللحاء في ساق نبات	علم الحياة	فهم و استيعاب
		يقارن بين الخشب واللحاء من حيث الوظيفة واتجاه النقل.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يقدم تفسيراً لانتفاخ جزء من الساق في ظروف معينة.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يفسر تفاوت الأوعية الناقلة في السمك و الارتفاع.	علم الحياة	فهم واستيعاب
	الرابع	يكتب أسماء نباتات من بيئته .	علم الحياة	معرفة
		يفسر أهمية تصنيف النباتات.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج الأساس(الصفة التفريقية) الذي يمكن من تصنيف النباتات على اساسها	علم الحياة	استدلال
		يعرف النباتات الوعائية بلغته الخاصة	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يعرف النباتات اللا وعائية بلغته الخاصة	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يذكر أمثلة على كلٍ من النباتات الوعائية والا وعائية.	علم الحياة	معرفة

		يستنتج آلية النقل في النباتات اللا وعائية	علم الحياة	استدلال
		يصنف النباتات الوعائية.	علم الحياة	فهم واستيعاب
		يستنتج صفات مشتركة لمجموعة نباتات	علم الحياة	استدلال
		يعدد أمثلة على النباتات الزهرية و اللا زهرية.	علم الحياة	فهم واستيعاب