



إدارة المناهج والكتب المدرسية

المفاهيم والنتائج الحرجة

لمبحث

العلوم

المفاهيم الحرجة والنتائج والمؤشرات والزمن في مبحث العلوم الصف الأول

الفصل الدراسي الأول

الصف	المفهوم	النتائج	المؤشرات	الزمن
الأول الأساسي	حاجات الكائنات الحية	- يتوصل إلى الحاجات الأساسية التي تمكن الكائن الحي من العيش، مثل: الماء، والغذاء، والهواء.	- يدعم البيانات والأدلة حقيقة أن النباتات تحصل على المواد التي تحتاجها لغذائها من الهواء والماء - يبين أن الحيوانات تحصل على غذائها من النبات أو بأكلها حيوانات أخرى - يبين أهمية المسكن للكائن الحي بكلمات بسيطة - يصف أنماطا مما تحتاجه الحيوانات والنباتات للعيش	90 دقيقة
	السلسلة الغذائية	- يكوّن سلسلة غذائية.	- ينتبع انتقال الغذاء في سلسلة غذائية بسيطة	45 دقيقة

الزمن الكلي للفصل الدراسي الأول: 135 دقيقة

المفاهيم الحرجة والنتائج والمؤشرات والزمن في مبحث العلوم الصف الثاني

الفصل الدراسي الأول

الزمن	المؤشرات	النتائج	المفهوم	الصف
45 دقيقة	- يحدّد تراكيب في أجسام الحيوانات للاحساس بالمؤثرات في البيئة، بما في ذلك مصادر الخطر ووجود الفرائس	- يتعرف مفهوم الاستجابة وأهميتها للكائنات الحية.	الاستجابة	الثاني الأساسي
90 دقيقة	- يذكر تراكيب في أجسام الحيوانات تساعدها على العيش على اليابسة وفي الماء وفي الهواء - يوضح بأمثلة أنماط الحركة في حيوانات مختلفة - يوضح بأمثلة أنماط التغذية في حيوانات مختلفة	- يستقصي التراكيب التي يمتلكها الكائن الحي وتمكنه من التكيف مع البيئة التي يعيش فيها.	التكيف	

الزمن الكلي للفصل الدراسي الأول: 135 دقيقة

المفاهيم الحرجة والنتائج والمؤشرات والزمن في مبحث العلوم الصف الثالث

الفصل الدراسي الأول

الصف	المفهوم	النتائج	المؤشرات	الزمن
الثالث الأساسي	خصائص المادة	- يكتسب بعض المفاهيم المتعلقة بصفات المادة مثل الشكل والحجم.	- يميز عملياً بين خصائص المادة الصلبة والسائلة والغازية من حيث الشكل والحجم.	90 دقيقة
	تغيرات المادة	- يستقصي خصائص المادة، ويدرك التغيرات التي تتعرض لها نتيجة التسخين والتبريد	- يصنف التغيرات التي تطرأ على المادة (طبيعية، كيميائية، ضارة، مفيدة).	90 دقيقة
	أثر القوى (تحرك الاجسام الساكنة)	- يوضح المقصود بالمفاهيم المتعلقة بالقوة وأنواعها وعلاقتها بالحركة.	- يوضح أثر القوى في الأجسام	45 دقيقة

الزمن الكلي للفصل الدراسي الأول: 225 دقيقة

المفاهيم الحرجة والنتائج والمؤشرات والزمن في مبحث العلوم الصف الرابع

الفصل الدراسي الأول

الزمن	المؤشرات	النتائج	المفهوم	الصف
25 دقيقة	- يشرح مفهوم التصنيف للكائنات الحية. - يبين أهمية تصنيف الكائنات الحية.	- يتعرف التصنيف وأهميته في حياتنا	التصنيف	الرابع
25 دقيقة	- يصنف النباتات البذرية. - يتعرف النباتات الزهرية والنباتات اللازهرية - يصنف نباتات يعرفها تبعًا لأسس يختارها - يصنف النباتات الزهرية إلى نباتات ذات الفلقة ونباتات ذات الفلقتين	- يصنّف النباتات البذرية إلى مجموعاتها.	النباتات البذرية	
25 دقيقة	- يصنف الحيوانات إلى المجموعات الرئيسة؛ البرمائيات، والثدييات، و الزواحف، والحشرات، والأسماك، والطيور - يصنّف حيوانات يعرفها تبعًا لأسس يختارها إلى مجموعات	- يصنّف الحيوانات إلى مجموعاتها الرئيسة	الحيوانات	
20 دقيقة	- يوضح أن النباتات تنمو وتتكاثر. - يتعرف دورة حياة النباتات الزهرية. - يتتبع دورة حياة نبات زهري وآخر لازهري.	- يتعرف دورة حياة النباتات البذرية الزهرية و اللازهرية	دورة حياة النبات	
20 دقيقة	- يوضح أن الحيوانات تنمو وتتكاثر. - يصنف بعض الحيوانات تبعًا لطريقة تكاثرها.	- يتعرف طرائق تكاثر الحيوانات.	تكاثر الحيوانات	
20 دقيقة	- يقيس حجم بعض السوائل والأجسام الصلبة باستخدام المخبر المدرج غير منتظمة الشكل - يسمي وحدات قياس الحجم - يبين أثر الحرارة على تغيير خصائص المادة	- يستنتج الخصائص الفيزيائية للمواد	الحجم المادة	

الزمن الكلي للفصل الدراسي الأول: 135 دقيقة

المفاهيم الحرجة والنتائج والمؤشرات والزمن في مبحث العلوم الصف الخامس

الفصل الدراسي الأول

الزمن	المؤشرات	النتائج	المفهوم	الصف
25 دقيقة	- يذكر مكونات النظام البيئي. - يستنتج أن مكونات النظام البيئي تختلف من بيئة الى أخرى.	- يستقصي مكونات النظام البيئي - يحدد عوامل تؤثر في التنوع الحيوي في نظام بيئي.	النظام البيئي	الخامس
30 دقيقة	- يحدد خصائص رئيسة لكل مجموعة نباتية.	- يصنف المملكة النباتية في مجموعات رئيسة.	النباتات اللافقية	
30 دقيقة	- يصنف المملكة الحيوانية في مجموعات رئيسة - يعدد الخصائص العامة المميزة للمجموعات الرئيسية في المملكة الحيوانية - يوضح الدور الاقتصادي الهام لمجموعات الكائنات الحية المختلفة في حياة الانسان	- يصنف المملكة الحيوانية في مجموعات رئيسة	الفقاريات اللافقاريات	
25 دقيقة	- يميز بين مفهومي الطاقة المتجددة والطاقة الأحفورية. - يفسر سبب عدم نفاذ الطاقة المتجددة. - يعدد بعض أنواع الطاقة المتجددة. - يوضح المقصود بالموارد المعدنية الأرضي	- يستكشف أنواع الطاقة المتجددة - يوضح المقصود بالموارد المعدنية	الطاقة المتجددة المورد المعدني	
25 دقيقة	- يوضح الفرق بين العنصر والمركب - يصنف مجموعة من المواد الى عناصر ومركبات ومخاليط - يذكر أسماء ورموز بعض العناصر وبعض المركبات البسيطة	- يميز بين العناصر والمركبات	العنصر المركب	
30 دقيقة	- يوضح مفهوم انكسار الضوء - يتوصل عملياً إلى أنّ ضوء الشمس مركب من ألوان عدة - يميز أنواع العدسات - يصف الأحيلة بالعدسات ويفرق بينها	- يتعرف انكسار الضوء	انكسار الضوء	
25 دقيقة	- يوضح اختلاف سرعة الصوت باختلاف حالة الوسط الذي ينتقل عبره - يوضح انعكاس الصوت وامتصاصه - يفسر ظاهرة الصدى	- يستقصي خصائص الصوت - يفسر ظاهرة الصدى	الصوت الصدى	

الزمن الكلي للفصل الدراسي الأول: 190 دقيقة

المفاهيم الحرجة والنتائج والمؤشرات والزمن في مبحث العلوم الصف السادس

الفصل الدراسي الأول

الزمن	المؤشرات	النتائج	المفهوم	الصف
25 دقيقة	- يقارن بين طرائق شحن الاجسام - يتعرف تطبيقات لطرائق شحن الاجسام	- يتعرف طرائق شحن الأجسام	شحن الأجسام	السادس
35 دقيقة	- يستقصي وظيفة كل جزء من أجزاء الدارة الكهربائية - يقارن بين توصيل المصابيح الكهربائية على التوالي وعلى التوازي	- يتعرف أجزاء الدارة الكهربائية	الدارة الكهربائية	
25 دقيقة	- يتعرف ترميز اسم العنصر - يصنف العناصر إلى فلزات ولا فلزات بالاعتماد على خصائصها - يتعرف استخدامات الفلزات في حياتنا	- يتعرف الفلزات واللافلزات	الفلزات اللافلزات	
25 دقيقة	- يميز بين الحموض والقواعد - يتعرف استخدامات الحموض والقواعد في حياتنا	- يتعرف الحموض والقواعد واستخداماتها	الحموض القواعد	
25 دقيقة	- يعطي أمثلة على مجموعات الغذاء الرئيسية - يوضح أهمية مجموعات الغذاء المختلفة	- يتعرف مجموعات الغذاء الرئيسية	مجموعات الغذاء الرئيسية	
90 دقيقة	- يحدّد التراكيب الرئيسية في أجهزة الهضم والتنفس والدوران والإخراج والدعامة والحركة، ووظيفتها - يوضح كيف تتكامل أعضاء كل جهاز في عملها لتؤدي الوظيفة العامة للجهاز - يتعرف أنواع العضلات المختلفة	يستكشف أجهزة جسم الإنسان	أجهزة جسم الإنسان	

الزمن الكلي للفصل الدراسي الأول: 225 دقيقة

المفاهيم الحرجة والنتائج والمؤشرات والزمن في مبحث العلوم الصف السابع الأساسي

الفصل الدراسي الأول

الزمن	المؤشرات	النتائج	المفهوم	الصف
45 دقيقة	- يصف ظاهرتي المد والجزر وأطوار القمر	- يحدد حركات الأرض والقمر في نظام الشمس والأرض والقمر - يفسر الدورية (تكرار حدوث) في حدوث ظاهرتي المد والجزر ووجوه القمر	أطوار القمر	السابع
90 دقيقة	- يتمكن من تفسير تكرار ظاهرتي الكسوف والخسوف - يرسم ظاهرتي الكسوف والخسوف وقت حدوثهما		كسوف الشمس	
45 دقيقة	- يصف ظاهرتي المد والجزر وأطوار القمر		خسوف القمر	
80 دقيقة	- يحدد عوالم الكائنات الحية ومجموعاتها الرئيسية - يحدد نطاقات الكائنات الحية ومجموعاتها الرئيسية - يحلل بيانات عن كائنات حية تساعده في تحديد موقعها في سلم تصنيف الكائنات الحية		المد والجزر	

الزمن الكلي للفصل الدراسي الأول: 260 دقيقة

المفاهيم الحرجة والنتائج والمؤشرات والزمن في مبحث العلوم الصف الثامن

الفصل الدراسي الأول

الزمن	المؤشرات	النتائج	المفهوم	الصف
15 دقيقة	- يوضح المقصود بالحركة التذبذبية، الزمن الدوري، التردد ويحل مسائل تطبيقية عليها. - يميز بين الموجات الطولية والمستعرضة. - يكتب العلاقة بين الطول الموجي والتردد.	- يُعرّف الحركة الاهتزازية ويحدد عناصرها (الزمن الدوري، التردد).	الحركة الاهتزازية	الثامن
30 دقيقة	- يحل التمثيل البياني للحركة الموجية. - يطبق العلاقات الخاصة بالحركة الموجية، في حل بعض المسائل.	- يتعرف عناصر الموجات الطولية والمستعرضة	الموجات الميكانيكية	
15 دقيقة	- يتعرف موجات الطيف الكهرمغناطيسي واستخداماتها.	- يذكر أنواع الموجات الكهرمغناطيسية وأهم استخداماتها.	الموجات الكهرمغناطيسية	
30 دقيقة	- يوضح انعكاس الموجات، واختلاف سلوك الصوت في الأوساط المختلفة. - يحل مسائل حسابية على ظاهرة الصدى. - يفسر بعض الظواهر كالصدى والرنين اعتماداً على خصائص الصوت.	- يفسر سلوك الصوت في الأوساط المختلفة.	الموجات الصوتية	
30 دقيقة	- يحسب العدد الذري والكتلي لذرات مختلفة. - يتعرف المدارات الرئيسية لتوزيع الإلكترونات.	- يحدد مكونات الذرة الرئيسة وخصائصها.	الذرة	
30 دقيقة	- يحدد مكان العنصر في الجدول الدوري بناءً على التركيب الإلكتروني لذراته.	- يكتب التوزيع الإلكتروني للعناصر ذات العدد الذري الأقل من 36. - يحدد مكان عناصر مختلفة في الجدول الدوري اعتماداً على عددها الذري، وخصائصها الفيزيائية والكيميائية.	التوزيع الإلكتروني الجدول الدوري	
30 دقيقة	- يفسر ميل الذرات إلى التفاعل الكيميائي، ويمثله بالرسم.	- يوضح مفهوم الاستقرار للذرة.	استقرار الذرة	
60 دقيقة	- يوضح مفهوم الرابطة الأيونية وكيفية تكونها. - يكتب رموز لويس لبعض الذرات والأيونات. - يتعرف الصيغ الكيميائية لبعض المجموعات الذرية. - يكتب الصيغ الكيميائية لبعض المركبات الأيونية ويسميتها. - يكتب معادلات كيميائية لفظية ورمزية موزونة للتفاعلات بين بعض العناصر لتكوين مركبات أيونية.	- يتعرف الرابطة الأيونية، ويحدد الأيون السالب والموجب فيها. - يمثل الأيونات برموز لويس. - يكتب الصيغة الكيميائية لمركبات أيونية مختلفة. - يمثل تفاعلاً كيميائياً بمعادلة كيميائية موزونة.	الرابطة الأيونية الصيغة الكيميائية التفاعل الكيميائي	

الزمن الكلي للفصل الدراسي الأول: 240 دقيقة