najah213.com · نجاح 213



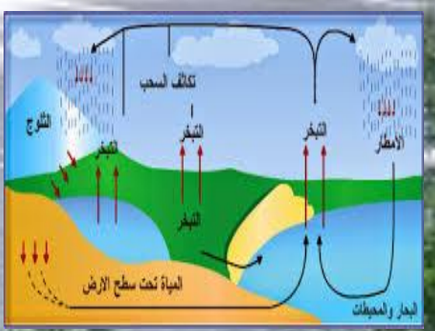
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

الكفاءة الشاملة
للسنة الاولى متوسط
علوم فيزيائية

يحل مشكلات تتعلق بمحيطه المادي والتكنولوجي موظفا المفاهيم الأساسية في المادة وتحولاتها الفيزيائية والدارة الكهربائية والضوء الهندسي والفلك في مستويات أولية، معتمدا على مسعى استقصاء المعلومات والتجريب وانجاز مشاريع تكنولوجية ومستفيدا من بعض أدوات تكنولوجيات الاعلا م والاتصا ل







فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي
للسنة الاولى متوسط
علوم فيزيائية

الميدان ← **المادة وتحولاتها**

الكفاءة الختامية ← **يحل مشكلات متعلقة بالتحولات الفيزيائية للمادة ومفسرا لها بالنموذج الحبيبي للمادة**

امركبات الكفاءة

1-يقيس بعض المقادير الفيزيائية باستعمال الوسيلة و الطريقة المناسبتين ويستخدمها في حل مشكلا تتعلق بها في المخبر و خارجه
2-يتعرف على مختلف الحالات الفيزيائية التي يكون عليها الجسم المادي في محيطه القريب و البعيد
3- -يتحكم في طرق تحويل الجسم المادي من حالة الى اخرى و اخذ الاحتياطات الامنية في العمل المخبري عند استخدام مصادر الحرارة
4- يعرف مختلف الخلائط من محيطه القريب و البعيد و يتحكم في بعض طرق فصل مكونات الخلائط تجريبيا
5- يستخدم معارفه حول المحلول المائي لحل مشكلات خاصة (استهلاك او تحضير المحاليل المائية في المنزل وفي المخبر)
6-التحذير من التلوث و كيفية حماية البيئة واخذ الاختياطات عند استعمال محاليل مائية خطيرة

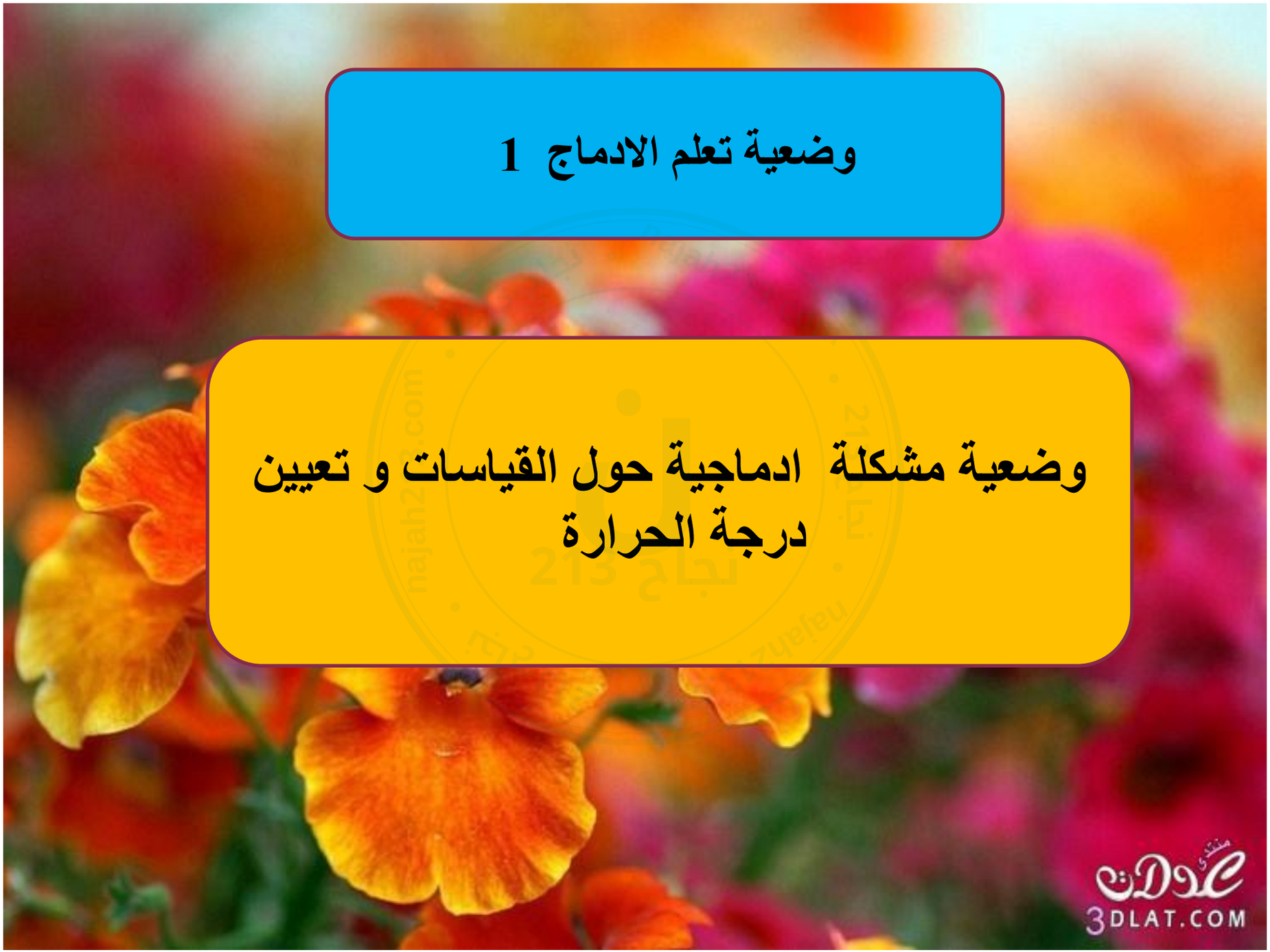
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية



الموارد المعرفية	انماط من الوضعيات التعلمية	مؤشرات و معايير التقويم
1-بعض القياسات -قياس الاطوال ووحدات الاطوال -القدم المنزلقة -حساب الحجم ووحدات الحجم و تحويل الوحدات -تعيين حجم الجسم الصلب المنتظم وغير المنتظم -قياس الكتلة ووحداتها -الكتلة الحجمية ووحداتها -كثافة الجسم الصلب و السائل بالنسبة للماء -تعيين الكتلة الحجمية للجسم الصلب و السائل -تعيين درجة الحرارة	مقارنة اجسام من حيث الكتلة و الحجم و التوصل الى استخدام طريقة لقياسها باستعمال ادوات بسيطة وادوات القياس كالزجاجيات و المخبرية لتعيين الحجوم -التدرب على استخدام جداول تحويل الوحدات -اجراء مقارنة بين اجسام مختلفة من حيث طبيعة المادة للوصول الى مفهوم الكتلة الحجمية كمقدار مميز لها وتعيين الكتلة الحجمية تجريبيا -مقارنة حالات بعض الاجسام من حيث درجة الحرارة و الحاجة لاستخدام المحرار	مع 1: يستخدم القياس لتعيين بعض المقادير الأطوال باستخدا م المسطرة الفيزيائية يعين وحسب الدقة المطلوبة المناسبة يستخد م الميزان لتقدير كتل أجسام مألوفة - ذات - يختار الزجاجيات المخبرية وأواني سعات مختلفة ومناسبة لتقدير حجم معين من يحدد حسابيا حجوم أجسا م صلبة السائل ذات - أشكال منتظمة مألوفة و يعين تجريبيا أو سائل الكتلة الحجمية لجسم صلب يحسب كثافة بعض الأجسا الصلبة – والسائلة و يقارف مواد من حيث كثافتها مع 2: يعبر بطريقة سليمة عن نتيجة القياس و يستخدم جدول تحويل وحدات الطول والكتل والحجوم بشكل صحيح و الوحدات المناسبة للتعبير عن قيمة يستخدم نتيجة قياس مقدار مقيس و يعبر عن باستخدا التقريب المناسب

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

2-خصائص حالات المادة
-خصائص الحالة الصلبة و الحالة السائلة و الحالة الغازية
-النموذج الحبيبي للمادة
-اخذ الاحتياطات الامنية في العمل المخبري عند استخدام مصادر الحرارة

انماط من الوضعيات التعلمية

معاينة اجسام في حالات فيزيائية مختلفة وملاحظة وجود نفس الجسم في حالات اخرى للوصول الى اهمية عاملي درجة الحرارة و الضغط في تحديد الحالة الفيزيائية
-نشاط يحدد فيه النموذج الحبيبي للمادة لتفسي الحالات الثلاثة لها على المستوى المجهري
-التطرق الى الاحتياطات الامنية عند تسجين المواد (استعمال مصادر الحرارة)

مؤشرات و معايير التقويم

مع 1: يميز بين الحالات الفيزيائية للمادة
يتعرف على الحالات الثلاثة للجسم المادي من محيطه مثلث حالات الماء
يتوقع كيف تكون عليه حالة المادة عند درجة حرارة معطاة الحالات المشهورة
مع 2: يتنبأ باتجاه التحول في شروط معينة من تغير درجة الحرارة والضغط
– يربط كل من الانصهار والتبخر بارتفاع
درجة الحرارة
– يربط كل من التكاثف والتجمد بانخفاض
درجة الحرارة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

3-تغيرات حالة الجسم المادي
-الانصهار- التجمد -التبخر- التكاثف -التسامي (التصعيد)
-العوامل المؤثرة في تغير حالة الجسم المادي (درجة الحرارة و الضغط)
-اخذ الاحتياطات الامنية في العمل المخبري عند استخدام مص ادر الحرارة

انماط من الوضعيات التعلمية

التساؤل حول كيفية تغير الحالة الفيزيائية للجسم المادي من حالة الى اخرى من محيطه و في المخبر و ضبط شروط هذه التحولات (درجة الحرارة و الضغط) مع معاينتها تجريبيا
-التساؤل حول التغيرات التي تحدث على المستوى المجهري من اجل توظيف النموذج الحبيبي للمادة لتفسير هذه التحولات
-نشاط تركيبي لبناء مخطط عام لكل التحولات الفيزيائية التي تم التعرض لها
-التطرق الى الاحتياطات الامنية عند تسجين المواد (استعمال مصادر الحرارة)

مؤشرات و معايير التقويم

مع 3:يستخدم النموذج الحبيبي للمادة بوجاهة
- يمثل المادة في حالاتها الفيزيائية بالنموذج الحبيبي
- يوظف النموذج الحبيبي في تفسير تغير الحالة الفيزيائية للمادة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

4-الخلائط
-الخليط غير المتجانس و الخليط المتجانس
-فصل الخلائط غير المتجانسة (التركيد -الابانة- الترشيح)
-اعطاء نصائح حول حماية البيئة و طرق القضاء على التلوث

انماط من الوضعيات التعلمية

معاينة و تحضير خلائط متجانسة و غير متجانسة مختلفة من محيطه و في المخبر -القيام بعمليات التركيد و الابانة و الترشيح
-تطبيق بعض التقنيات لفصل خلائط اخرى من خلال دراسة حالة تحويل الماء الطبيعي الى ماء شروب
- التطرق الى حماية البيئة من التلوث

مؤشرات و معايير التقويم

مع 1: يميز بين مختلف الخلائط
- يقدم أمثلة لأجسام خليطة من محيطه
- يعرف الخليط غير المتجانس من ملاحظة مكوناته بالعين المجردة
- يعرف أن الماء الصافي خليط متجانس
- يتعرف على الخليط المتجانس ويقد م أمثلة عنه
مع 2:يعرف كيف يفصل بين مكونات الخليط
- يسمي مختلف طرق لفصل مكونات الخليط غير المتجانس
- يستخدم الطريقة المناسبة لفصل مكونات الخليط حسب نوعه
- يتعرف على طريقة الفصل من خلال وثيقة تتكلم عن تحويل الماء الطبيعي الى ماء شروب
- يتحكم في تقنية الفصل باستخدام الوسائل المخبرية وباتباع بروتوكول تجريبي

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

5-الماء النقي

-تقطير الماء الطبيعي
-ثبات درجة حرارة تحول الحالة الفيزيائية للماء النقي (معيار النقاوة)

انماط من الوضعيات التعلمية

مقارنة مجموعة من المياه المعدنية من حيث المكونات و التساؤل عن كيفية الوصول الى ماء نقي عن طريق التقطير
-البحث عن طريقة للتمييز بين الجسم الخليط المتجانس و الجسم النقي تجريبيا من خلال بعض معايير النقاوة (ثبات درجة التحول الفيزيائي)

مؤشرات و معايير التقويم

مع 1: يعرف معايير نقاوة الماء
- يميز بين الماء الصافي والماء النقي
- يعرف درجتي حرارة تحول الماء النقي في السم "السمسيوزي" تحت الضغط الجوي العادي
- يعرف أن درجة حرارة التحول الفيزيائي للماء النقي من حالة لأخرى تبقى ثابتة طيلة التحول

مع 2 : يعرف مبدأ عملية التقطير
يحدد دور كل عنصر من عناصر-التركيب التجريبي لعملية التقطير
- يشرح عملية التقطير
- يعرف بعض مكونات ماء معدني

مع 3 : يوظف النموذج الحبيبي في تمثيل الماء في حالاته المختلفة
- يفسر بنية الماء النقي في حالاته الفيزيائية الثلاثة باستخدام النموذج الحبيبي
- يوظف النموذج الحبيبي للماء أثناء التقطير

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

6- المحلول المائي
-المحلول المائي - الجسم المحل (المذاب)
-التركيز الكتلي للمحلول المائي ووحدة التركيز الكتلي الغرام على اللتر (g/l)
تغيير التركيز الكتلي - للحلول المائي
-المحلول المشبع
-اخذ الاحطيات الامنية عند استعمال المحاليل الخطيرة

انماط من الوضعيات التعلمية

يحضر محاليل مائية يدخل في تكوينها مواد مالوفة الاستجابة الى طلب معين (عصير -محلول مخبري) و ملاحظة قابلية انحلال بعض الاجسام في الماء
-طرح مشكلة تغيير تركيز محلول
مائي للحص ول على محاليل ذات تراكيز مختلفة و معالجتها عمليا
-التطرق الى التحذير من استعمال المحاليل الخطيرة و اعطاء وثيقة الاحياطات الامنية عند استعمال المحاليل الخطيرة

مؤشرات و معايير التقويم

مع 1: يعرف مكونات المحلول المائي
– يعرف أن المحلول المائي خليط متجانس
– يسمي مكونات المحلول المائي: المحل والمنحل
– يتعرف على المحلول المائي من السوائل الشائعة الاستعمال ويميزها عن المحاليل غير المائية
مع 2: يحضر محلولا مائيا
– يميز بين المحلول المشبع والمحلول الممدد
– يحضر محلولا مائيا بتركيز كتلي معين
– يمدد محلولا مائيا مركزا
- يستخد م معيار اللون للتميز بين مختلف تراكيز محلول مائي

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية	انماط من الوضعيات التعلمية	مؤشرات و معايير التقويم
7-اين كتلة المذاب في المحلول ؟ -انحفاظ الكتلة في المحلول المائي -تمثيل المحلول المائي بالنموذج الحبيبي	اجراء تجارب للاجابة عن السؤال ما مصير كتلة الجسم المنحل في الماء ؟ والتوصل تجريبيا الى ابراز انحفاظ الكتلة في المحلول المائي	مع 1: يعرف أن الكتلة محفوظة في المحمول المائي - يعبرف عن مبدأ انحفاظ الكتمة في المحلول المائي - يحدد حسابيا كتلة المحلول مع 2: يوظف النموذج الحبيبي للتعبير عن انحفاظ الكتلة - يمثل بالنموذج الحبيبي تركيب المحلول المائي قبل وبعد الانحلال محترما انحفاظ الكتلة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية	انماط من الوضعيات التعلمية	مؤشرات و معايير التقويم
ا 1-ماهي الدارة الكهربائية : عناصر الدارة الكهربائية المولد المصباح الصما م-- الضوئي، المحرك، القاطعة - أسلاك التوصيل الدارة المغلقة الدارة المفتوحة قطبا المولد مربطا المصباح النواق والعوازل الكهربائية - الرموز النظامية لعناصر الدارة الكهربائية مخطط - الدارة بالرموز النظامية - النموذج الدوراني للتيار الكهربائي	وضعية استكشافية لمعرفة مبدأ تشغيل عناصر كهربائية شائعة الاستعمال ، وربط هذه العناصر لتركيب دارة كهربائية بسيطة مناقشة كيفية تمثيل دارة كهربائية بمخطط والوصول الى ضرورة استعمال الرموز النظامية تحقيل تجارب لتصنيف بعض المواد المألوفة إلى عازلة وناقلة للكهرباء توظيف النموذج الدوراني للتيار الكهربائي لتفسير تشغيل الدارة الكهربائية البسيطة	مع 1: يتعرف على الدارة الكهربائية البسيطة - يتمكن من معرفة عناصر الدارة الكهربائية وكيفية توصيلها لتشكل دارة بسيطة -المولد المصباح أسلاك التوصيل والقاطعة) - يتعرف على العناصر الناقلة والعازلة كهربائيا في دارة المصباح لكهربائي - يمثل عناصر الدارة الكهربائية بالرموز النظامية - يستخدم النموذج الدوراني للتيار الكهربائي لتفسير تشغيل الدارة الكهربائية البسيطة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية	انماط من الوضعيات التعلمية	مؤشرات و معايير التقويم
2-اشتعال مصباح التوهج - مصباح التوهج مربطي - المصباح - المولد قطبا المولد - - دلالة المولد دلالة مصباح	طرح مشكلة تعدد وتنوع المنابع الكهربائية (البطاريات، القطاع،...) وكذا المصابيح المختلفة واكتشاف الطريقة الملائمة لاشتعال المصباح من خلال دلالات كل منهما	مع 2 : يركب دارة كهربائية بسيطة - يحقق عمليا دارة كهربائية بسيطة انطلاقا من مخططها النظامي يمثل دارة كهربائية بسيطة بالرموز النظامية مع 3 : يركب دارة كهربائية محترما شروط التشغيل - يعرف دلالات كل من المولد والمصباح - ينتقي المولد المناسب لتشغيل مصباح أو عدد من المصابيح تشغيلا عاديا

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

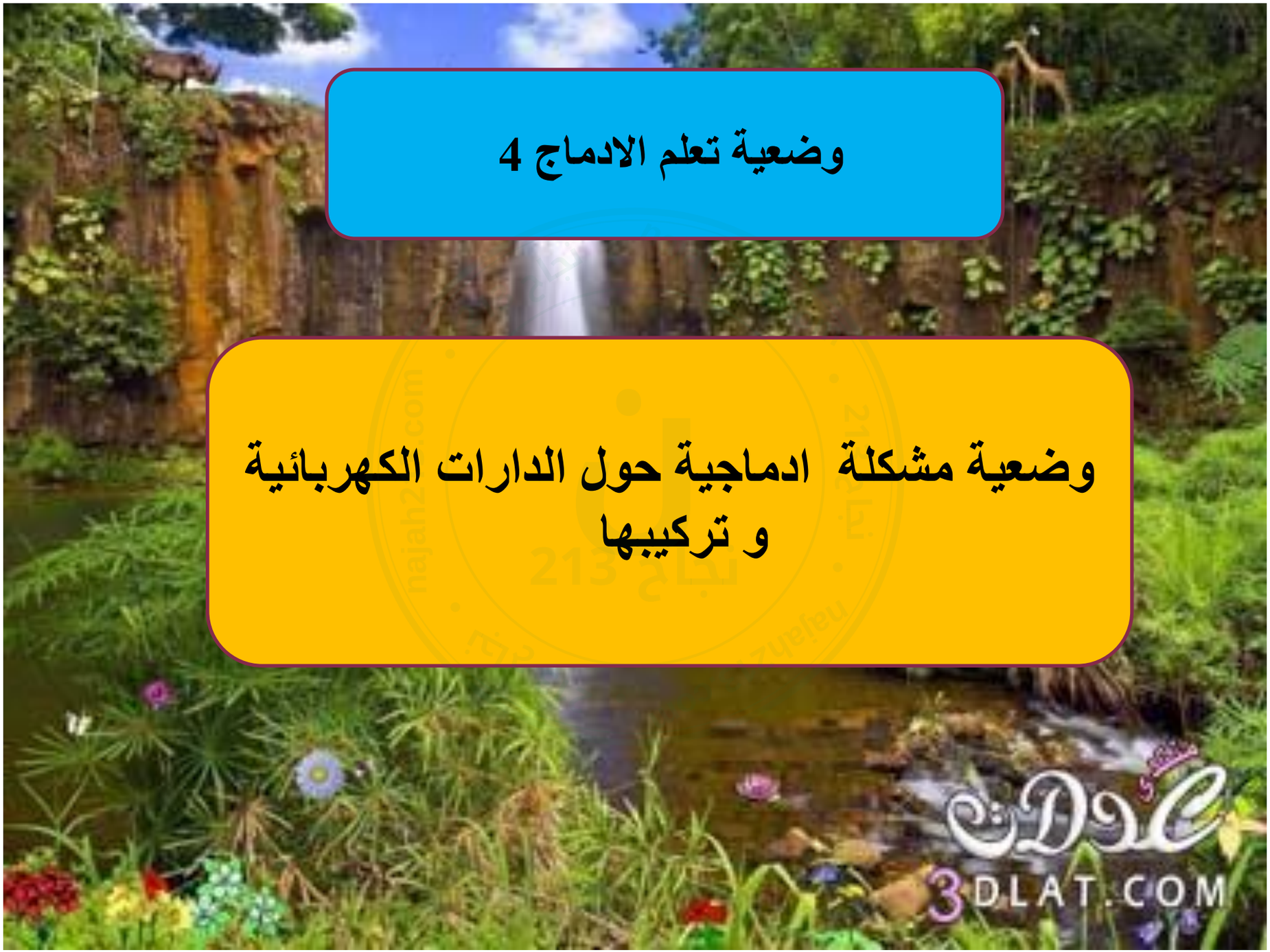
الموارد المعرفية	انماط من الوضعيات التعلمية	مؤشرات و معايير التقويم
3-تركيب الدارات الكهربائية - الدارة الكهربائية على التسلسل - الدارة الكهربائية على التفرع - الربط المختلط	وضيعة لاستكشاف حالة الدارة التي تتضمن أكثر من عنصر كهربائي (مولد مع مصابيح و/أو محركات) وأكثر من طريقة للربط وشروط تشغيلها البحث عن كيفية التحكم في تشغيل جزء من اجزاء الدارة الكهربائية دون غيره (استعمال القاطعة)	مع 1 : يركب دارة كهربائية في تشكيلات مختلفة - يحقق عمليا دارة كهربائية بسيطة)اشتعال مصباح، تشغيل محرك كهربائي(انطلاقا من مخططها النظامي - يركب دارة كهربائية بها عدة مصابيح في الحالات المختلفة للربط (على التسلسل، على التفرع، المختلط)

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية	انماط من الوضعيات التعلمية	مؤشرات و معايير التقويم
4-الدارة الكهربائية من نوع: "ذهاب إهاب" - - الدارة الكهربائية "ذهاب - إياب" - مخطط الدارة ذهاب إياب - - جدول الحقيقة لتشغيل دارة ذهاب اياب	طرح مشكلة التحكم في إضاءة مصباح من مكانين مختلفين (متباعدين) للتوصل الى مبدأ "الانارة ذهاب واياب" بناء جدول للحقيقة من خلال تحميل تشغيل دارة: "ذهاب إياب	مع 2 : يركب دارة كهربائية من نوع "ذهاب إياب" - - يتعرف على الانارة "ذهاب واياب" ومبدأ تشغيلها - يحقق دارة "ذهاب واياب" مستعينا بمخطط ويشغلها مع 3 يكشف عن خمل في تركيب دارة كهربائية ويصححه – يتعرف على منبعي التيار الكهربائي : بطارية الأعمدة الكهربائية العادية و القطاع الكهربائي، ويميز بينهما من حيث الاستعمال والخطورة – يقوم بالكشف عن خلل في تشغيل دارة كهربائية مستخدما كاشف الناقلية – يتخذ الاحتياطات الأمنية عند االتعامل مع الكهرباء

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية	انماط من الوضعيات التعلمية	مؤشرات و معايير التقويم
5-ما هي الدارة المستقصرة؟ - الدارة المستقصرة - آثار استقصار الدارة الكهربائية	التساؤل عن أسباب حدوث عطل كهربائي (إتلاف بعض عناصر الدارة الكهربائية) من أجل الوصول الى مفهوم الدارة القصيرة والتحقق من ذلك تجريبيا	مع 1 : يتعرف على الدارة المستقصرة - يتعرف على حالة استقصار الدارة الكهربائية ويمثلها بمخطط كهربائي - يتوقع الأثر الذي يحدثه استقصار جزء من دارة كهربائية - يستخدم النموذج الدوراني للتيار الكهربائي لتفسير حالة الاستقصار في دارة كهربائية

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

6-كيف نتجنب الدارة المستقصرة؟
- الحماية من استقصار الدارة:
عزل الأسلاك استعمال - المنصهرة
الحماية في المنزل:
استعمال
القاطع

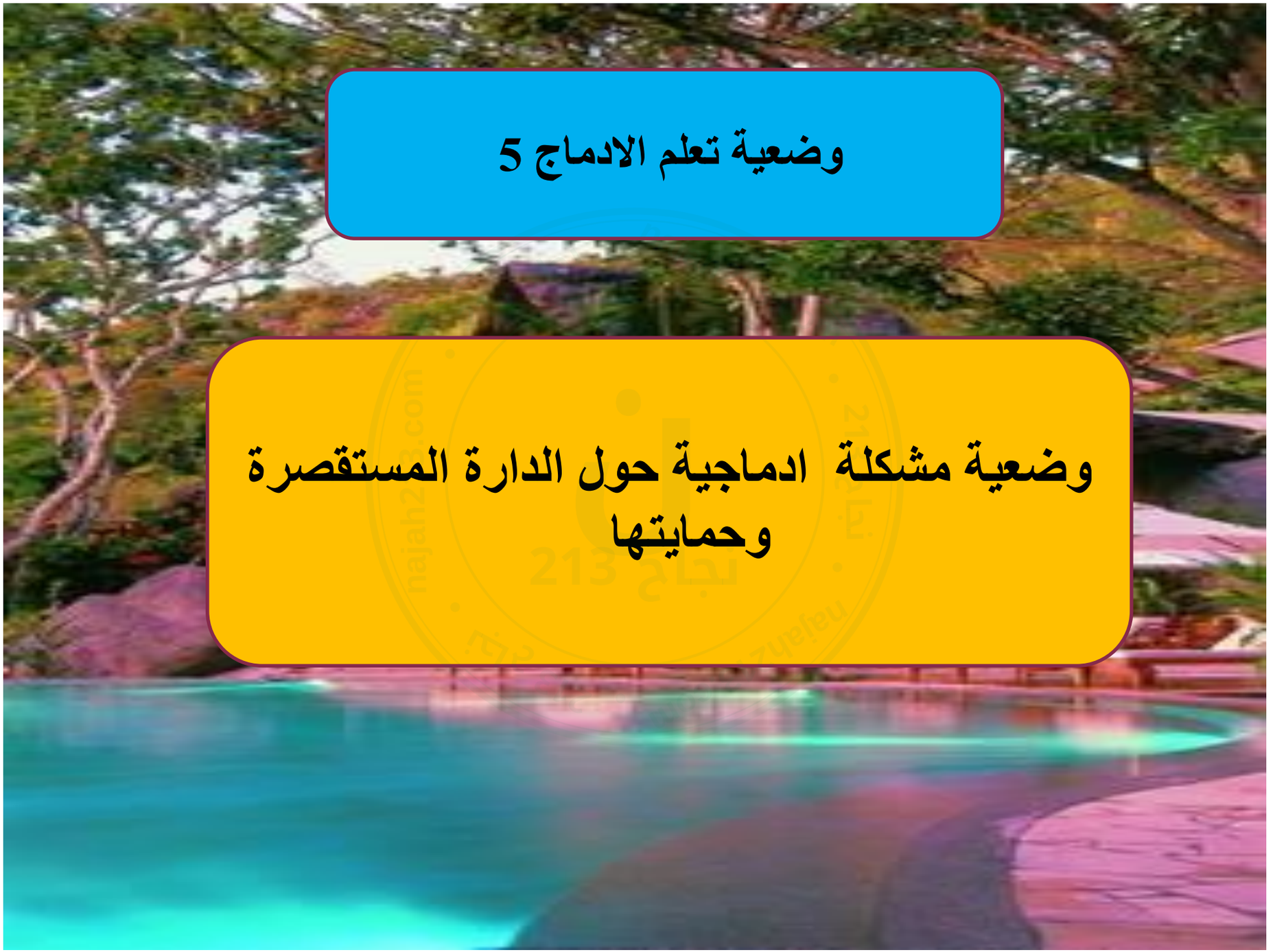
انماط من الوضعيات التعلمية

طرح مشكلة حماية المنشأة الكهربائية واكتشاف كيفية حماية الدارة الكهربائية وشروط الأمن المطلوبة
(تعميمات شركة الكهرباء)
قراءة تحليلية لمخطط منشأة كهربائية
منزلية للوقوف على ضرورة حماية الدارة
بواسطة المنصهرة والقاطع الكهربائي
وضعية تعلم الادماج

مؤشرات و معايير التقويم

- مع 2 : يجري صيانة لدارة كهربائية:
الكشف عن خلل وتصحيحه
- يتعرف على منبعي التيار الكهربائي بطارية الأعمدة الكهربائية العادية و القطاع الكهربائي، ويميز بينهما من حيث الاستعمال والخطورة
- يقوم بصيانة الدارة الكهربائية مستخدما
كاشف الناقلية
- يكتشفحالة الدارة القصيرة ويتجنب حدوثها
- يستخد م المنصهرة والقاطع بشكل صحيح لحماية دارة كهربائية منزلية

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



وضعية تعلم الادماج 5

وضعية مشكلة ادماجية حول الدارة المستقصرة وحمايتها

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

1-المنابع و الأوساط الضوئية
- المنابع الضوئية: الأجسام المضيئة الأجسام المضاءة -
- الأوساط الضوئية: الوسط الشفاف الوسط العاتم الوسط الشاف

انماط من الوضعيات التعلمية

التساؤل حول المصادر الضوئية التي تحيط بنا والتي نستخدمها ولماذا نرى بعض الأشياء ولا نرى البعض الآخر
ومنه تصنيف المنابع الضوئية والأوساط الضوئية

مؤشرات و معايير التقويم

مع 1 : يتعرف على المنابع الضوئية
- يصنف المنابع الضوئية الى أجسام مضيئة وأجسام مضاءة
- يعطي أمثلة عن أجسام مضيئة وأخرى مضاءة من محيطه القريب والبعيد

مع 2 : يتعرف على الأوساط الضوئية
- يصنف الأوساط الضوئية الى أوساط شفافة – عاتمة وشافة
- يميز بين الوسط الشفاف والعاتم ويعطي أمثلة عنهما

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

4-المجموعة الشمسية
- عناصر المجموعة الشمسية:
الشمس الكوكب القمر
- يوم وسنة الكوكب
- الوحدة الفلكية
- سرعة انتشار الضوء في الفراغ السنة الضوئية

انماط من الوضعيات التعلمية

بالاعتماد على شريط أو محاكاة أو وثيقة يحدد موقع الأرض في المجموعة الشمسية وما يترتب عن هذا الموقع من خصائص فلكية وشروط الحياة ومقارنته مع مواقع بقية الكواكب وضعية يكتشف فيها ضرورة استخدام وحدة جديدة للمسافات الكبيرة الخاصة بالأبعاد

مؤشرات و معايير التقويم

مع 1: يعرف عناصر المجموعة الشمسية
- يسمي بعض كواكب المجموعة الشمسية
- يحدد موقع الأرض في المجموعة الشمسية
- يميز بين النجم و الكوكب والقمر
مع 2: يعرف بعض الخصائص الفلكية لعناصر المجموعة الشمسية
- يربط بين موقع الأرض وخصائص الحياة عليها
يميز بين اليوم والسنة الخاصين بكل كوكب-
مع 3: يقدر المسافات بين الاجرام السماوية
- يعرف أن السنة الضوئية تمثل وحدة مسافة فلكية
- يعبر عن المسافات في المجموعة الشمسية بالوحدة الفلكية
- يعبر عن المسافات بين النجوم بالسنة الضوئية

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

6- اطوار القمر الخسوف والكسوف
أطوار القمر: المحاق-القمر الجديد الهلال الأول .الأحدب المتصاعد البدر -الكامل الأحدب
المتناقص الهلال الأخير الشهر القمري-
خسوف القمر وكسوف الشمس الخسوف والكسوف الجزئيان

انماط من الوضعيات التعلمية

وضعية يتم فيها رصد شكل القمر خلال شهر، بالاعتماد على وثائق مصورة أو شريط ومجسم المجموعة الشمسية لمحاكاة مراحل تولد القمر من أجل تحديد أطواره الأساسية
يستعمل الوسائل السابقة ليتعرف على
ظاهرتي الخسوف والكسوف ويفسر
هاتين الظاهرتين الفلكيتين وضعية تعلم الادماج

مؤشرات و معايير التقويم

مع 1: يفسر فلكيا تشكل أطوار القمر
- يسمي الأطوار الأساسية للقمر ويرتبها زمنيا
- يربط بين شكل الطور (وجو القمر) وموضع القمر بالنسبة للشمس ولمراقب على سطح الأرض
مع 2: يفسر فلكيا حدوث الخسوف والكسوف
- يقدم تفسيرا لظاهرتي الخسوف والكسوف
مستخدما الحزم الضوئية ومفهومي الظل و الظليل يشرح تشكل الخسوف الجزئي والكلي حسب وضعية المشاهد على سطح الأرض

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

الموارد المعرفية

7-الشمس مصدر للطاقة –
- الشمس مصدر للطاقة
- الطاقة النافذة الى الأرض
- تحويل الطاقة الشمسية الى أشكال طاقوية أخرى
- امتصاص الجسم الطاقة الحرارية الشمسي

انماط من الوضعيات التعلمية

تحليل وثيقة مدعمة بالصور تتعرض للشمس كأى مصدر للطاقة الضرورية للحياة على الأرض
تحقيق تجارب تستغل فيها الطاقة الشمسية بتحويلها الى اشكال أخرى
(تحريك عربة، تسخين الماء)
وابراز دور الشمس في بعض التحولات
الفيزيائية والكيميائية للمادة
(انصهار الجليد، تبخر المياه، التركيب الضوئي، وضعيات تجريبية يكتشف فييها التباين في درجة امتصاص الأجسا م لضوء الشمس

مؤشرات و معايير التقويم

مع 1: يعرف دور الشمس كمصدر للطاقة
- يعدد أى استخدامات الطاقة الشمسية
- يقدم مثالا من محيطه عن تحويل الطاقة الشمسية الى طاقة كهربائية
مع 2: يعرف فعل الحرارة على الأجسام
- يربط بين التحول الحادث للجسم المادي
والتغير في درجة الحرارة
- يربط بين امتصاص الحرارة ولون الجسم
المعرض لضوء الشمس

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213



جدول البرنامج السنوي للسنة الاولى متوسط علوم فيزيائية

المشاريع التكنولوجية المقترحة

ميدان المادة وتحولاتها

المقطر الشمسي (تقطير الماء باشعة الشمس)

ميدان الظواهر الكهربائية

1-كاشف مستوى الماء (تحديد مستوى الماء في الخزان عن طريق الدارة الكهربائية)

2-لعبة الكترونية (سؤال - جواب)

(انجاز لعبة تعتمد على تركيب كهربائي)

ميدان الظواهر الضوئية و الفلكية

كسوف الشمس (نموذج مصغر للشمس و الارض و القمر في وضعية الكسوف)

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com