تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw
موقع المناهج الكويتية

إعداد: احمد سعيد

الملف خطط تحضير دروس الخلايا والمجهر
موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف الثامن ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن			
			
روابط مواد الصف الثامن على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول	
1	مسودة كتاب الطالب لعام 2018
2	النسخةالمعتمدة لكتاب العلوم لعام 2018
3	تلخيص الوحدة الأولى في مادة العلوم منهج جديد
4	أسئلة مراجعة مذكرة طريق النجاح
5	بنك أسئلة الوحدة الاولى في مادة العلوم

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية	
تطبيق المناهج على App Store (آبل)	تطبيق المناهج على Google Play (أندرويد)

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الأول الخلايا ومستويات التعضي في الكائنات الحية	
عنوان الدرس	المجهر		**تسلسل حصص الدرس**	1-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	أجزاء المجهر الضوئي المركب واستخدامه بنود النظرية الخلوية

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	عرض عدسة	عرض	الاستنتاج	عدسة	5 دق
الاستكشاف	كيف يمكن مشاهدة بلورات الملح	تداول الأدوات	تداول الادوات	ملح خشن عدسة مكبرة	7 دق
التفسير	المجهر	مناقشة صفيه موجهه	الاستنتاج	شاشة – مجهر	10 دق
التوسع	اثراء ص 128	الربط	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	التقويم س2	التذكر	كتاب الطالب	5 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض عدسة مكبرة ثم اطرح السؤال التالي ما اسم هذه الأداة وفيم تستخدم؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف من خلال تنفيذ النشاط كيف يمكن مشاهدة بلورات الملح ص 125 وبعد تنفيذ النشاط نتوصل الى انه يمكن استخدام العدسة المكبرة في رؤية الأشياء الصغيرة. بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال المناقشة الصفيه الموجهه للتعرف على أجزاء المجهر وطريقة استخدامه. أطلب من المتعلمين التعرف على المجهر من الاخذ بعين الاعتبار إجراءات الامن والسلامة في استخدام المجهر. اطلب من المتعلمين قراءة فقرة الاثراء ص 128 لتحقيق مرحلة التوسع في ختام الحصة اتاكد تحقيق اهداف الدرس من خلال سؤال التقويم ص 131 س2

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

أولا: منظم الدرس

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الأول الخلايا ومستويات التعضي في الكائنات الحية	
عنوان الدرس	المجهر – تجربة عملية		**تسلسل حصص الدرس**	2-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- أجزاء المجهر الضوئي المركب واستخدامه - بنود النظرية الخلوية

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	عرض صور لكائنات دقيقة	عرض صور	الملاحظة	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	فحص شريحة مجهرية جاهزة	فحص شريحة مجهرية جاهزة	تداول الأدوات الملاحظة الرسم التصنيف	مجهر شرائح جاهزة عينات مختلفة	10 دق
التفسير	بنود النظرية الخلوية	العصف الذهني	الاستنتاج	الكتاب – الشاشة	10 دق
التوسع	سؤال steam ص127	واجب	الربط	كتاب الطالب	في المنزل
التقويم	ختامية	س1 ص 131	التذكر – الفهم	كتاب الطالب	10 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض صور لكائنات حية دقيقة ثم اسال كيف تم اكتشاف هذه الكائنات الحية؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف من خلال تنفيذ النشاط فحص شريحة مجهرية جاهزة ص 126 وبعد تنفيذ النشاط نتوصل الى ان اكتشاف المجهر ساعد العلماء على التعرف على تركيب الكائنات الحية. بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال مهارة العصف الذهني ومنها نتوصل الى مفهوم الخلية وبنود النظرية الخلوية اطلب من المتعلمين تنفيذ سؤال steam ص 127 لتحقيق مرحلة التوسع – في المنزل في ختام الحصة اتاكد تحقيق اهداف الدرس من خلال حل السؤال الأول في التقويم ص 131 اثناء الحصة من خلال المجموعات

التقويم اللاصفي	سؤال steam ص 127

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الأول الخلايا ومستويات التعضي في الكائنات الحية	
عنوان الدرس	تركيب الخلايا في الكائنات الحية		**تسلسل حصص الدرس**	1-4

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- تركيب كل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية - وظائف مكونات الخلية النباتية والخلية الحيوانية

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	صورة كائنات حية	عرض	الملاحظة	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	ماذا ترى عبر المجهر؟	تجربة	تداول الادوات	مجهر ضوئي شرائح جاهزة	10 دق
التفسير	مكونات الخلايا الحية	الاستنتاج الجماعي للمفهوم	الاستنتاج	الشاشة كتاب الطالب	10 دق
التوسع	من وطني ص 150	قراءة موجهه	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	السؤال الثاني رقم1	الفهم التذكر	كتاب الطالب	10 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض صورة لكائنات حية (نباتات – حيوانات) ثم اطرح السؤال التالي ماهي الوحدة الأساسية في بناء وتركيب هذه الكائنات الحية؟ وهل تحتوي على نفس المكونات والأجزاء الدقيقة؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط ماذا ترى عبر المجهر؟ص 133 ومنها نستنتج أن خلايا الكائنات الحية نوعان خلية نباتية وخلية حيوانية. بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان اجسام الكائنات الحية تتكون من خلايا – خلايا الكائنات الحية نوعان خلية نباتية وخلية حيوانية. اطلب من المتعلمين قراءة من وطني ص 150 وربطها بمفاهيم الدرس في ختام الحصة اتاكد تحقيق اهداف الدرس من خلال سؤال التقويم السؤال الثاني رقم1

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الأول الخلايا ومستويات التعضي	
عنوان الدرس	تركيب الخلايا في الكائنات الحية		**تسلسل حصص الدرس**	2-4

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- تركيب كل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية - وظائف مكونات الخلية النباتية والخلية الحيوانية

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	عرض مجسم	عرض	المقارنة	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	الخلية مدينة حية	عرض فلم تعليمي	الملاحظة	الشاشة	10 دق
التفسير	مكونات الخلايا الحية	الاستنتاج الجماعي	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	نافذة على الصحة ص 151	القراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	سؤال شفهي	الفهم التذكر	كتاب الطالب	3 دق

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض مجسم خلية نباتية وخلية حيوانية ثم اطرح هل تلاحظ فرق بين الخليتين؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ الأنشطة التالية في مرحلة الاستكشاف: 1- الخلية مدينة حية من خلال عرض فلم تعليمي ومنها نتوصل الى عضيات الخلية بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان: 1- ان هناك مكونات أساسية لكل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية - غشاء الخلية - النواة - السيتوبلازم اطلب من المتعلمين قراءة نافذة على الصحة ص 151 وربطها بمفاهيم الدرس في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال سؤال التقويم السؤال الأول

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الأول الخلايا ومستويات التعضي	
عنوان الدرس	تركيب الخلايا في الكائنات الحية		**تسلسل حصص الدرس**	3-4

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- تركيب كل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية - وظائف مكونات الخلية النباتية والخلية الحيوانية

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	سؤال تحفيزي	سؤال	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	الخلية مدينة حية	عرض فلم تعليمي	الملاحظة	الشاشة	10 دق
التفسير	مكونات الخلايا الحية	الاستنتاج الجماعي	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	فقرة اثراء ص 138	القراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	التقويم س 4 ص140	الفهم التذكر	كتاب الطالب	3 دق

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com.kw

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال طرح مجموعة من الاسئلة التحفيزية هل هناك فرق بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ الأنشطة التالية في مرحلة الاستكشاف: 1- الخلية مدينة حية من خلال عرض فلم تعليمي ومنها نتوصل الى عضيات الخلية بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان: - مكونات الخلية النباتية اطلب من المتعلمين قراءة فقرة اثراء ص 138 وربطها بمفاهيم الدرس في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال سؤال التقويم س 4 ص140

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الأول الخلايا ومستويات التعضي	
عنوان الدرس	تركيب الخلايا في الكائنات الحية		**تسلسل حصص الدرس**	4-4

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- تركيب كل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية وظائف مكونات الخلية النباتية والخلية الحيوانية

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	عصف ذهني	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	الخلية مدينة حية	عرض فلم تعليمي	الملاحظة	الشاشة	10 دق
التفسير	مكونات الخلايا الحية	الاستنتاج الجماعي	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	سؤال steam ص 138	واجب	الربط	كتاب الطالب	المنزل
التقويم	ختامية	التقويم س3 ص140	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال طرح سؤال للمناقشة (عصف ذهني) هل هناك فرق بين النباتات والحيوانات؟ هل هذا الفرق أيضا موجود في الخلية النباتية والخلية الحيوانية؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ الأنشطة التالية في مرحلة الاستكشاف: 1- الخلية مدينة حية من خلال عرض فلم تعليمي ومنها نتوصل الى عضيات الخلية بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان: - مكونات الخلية الحيوانية - المقارنة بين الخليتين النباتية والحيوانية اطلب من المتعلمين حل سؤال steam ص 138 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال حل أسئلة التقويم س3 ص140

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الأول الخلايا ومستويات التعضي	
عنوان الدرس	مستويات التعضي		**تسلسل حصص الدرس**	1

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- مفهوم التعضي عند الكائنات الحية - مستويات التعضي

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	عصف ذهني	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	سلسلة التعضي في الكائنات الحية	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	بطاقات الشاشة	10 دق
التفسير	التعضي – مستويات التعضي	الاستنتاج الجماعي للمفهوم	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	اثراء ص 145	القراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	التقويم س5 ص149	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض صورة كائن حي (ارنب) ثم اسال مم يتكون جسم الكائن الحي؟ ماهي أعضاء جسم هذا الكائن؟ وهل تقوم بنفس الوظيفة؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ تنفيذ النشاط التالي في مرحلة الاستكشاف سلسلة التعضي في الكائنات الحية ص142 لمناقشة مفهوم التعضي واستنتاج مستويات التعضي بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان: - التعضي: هو التنظيم المتدرج لجسم الكائن الحي - مستويات التعضي مرتبة 1- الخلية 2- النسيج 3- العضو 4- الجهاز 5- جسم الكائن الحي اطلب من المتعلمين قراءة فقرة اثراء ص 145 وربطها بمفاهيم الدرس في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال حل أسئلة التقويم س 5 ص 149

التقويم اللاصفي	
ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الثاني التكاثر في الكائنات الحية	
عنوان الدرس	التكاثر في الكائنات الحية		**تسلسل حصص الدرس**	1-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- الفرق بين النمو والتكاثر - الانقسام الخلوي في خلايا الكائن الحي

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	عصف ذهني	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	كيف تنقسم الخلية الواحدة الى عدة خلايا	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	صلصال ملون قفازات	10 دق
التفسير	الفرق بين النمو والتكاثر	المناقشة	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	نافذة على الصحة ص172	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	التقويم س2 ص160	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال سؤال هل صورتك اليوم كما هي اليوم؟ ما الذي حدث؟ كيف نما جسمك؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ تنفيذ النشاط التالي في مرحلة الاستكشاف كيف تنقسم الخلية الواحدة الى عدة خلايا ص157 لمناقشة مفهوم الانقسام الخلوي ومفهومي النمو والتكاثر واستنتاج الفرق بينهما بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان: - الانقسام الخلوي يعتبر هو حجر الأساس لعمليتي النمو والتكاثر. - النمو: الزيادة في حجم الكائن الحي وتعويض الخلايا التالفة - التكاثر: انتاج افراد جديدة من النوع نفسه اطلب من المتعلمين قراءة نافذة على الصحة ص172 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال حل أسئلة التقويم س2 ص 160

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الثاني التكاثر في الكائنات الحية	
عنوان الدرس	التكاثر في الكائنات الحية		**تسلسل حصص الدرس**	2-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- الفرق بين النمو والتكاثر - الانقسام الخلوي في خلايا الكائن الحي

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	عصف ذهني	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	كيف تنقسم الخلية الواحدة الى عدة خلايا	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	صلصال ملون قفازات	10 دق
التفسير	الفرق بين النمو والتكاثر	المناقشة	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	نافذة على الصحة ص172	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	التقويم س2 ص160	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال سؤال هل صورتك اليوم كما هي اليوم؟ ما الذي حدث؟ كيف نما جسمك؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ تنفيذ النشاط التالي في مرحلة الاستكشاف كيف تنقسم الخلية الواحدة الى عدة خلايا ص157 لمناقشة مفهوم الانقسام الخلوي ومفهومي النمو والتكاثر واستنتاج الفرق بينهما بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان: - الانقسام الخلوي يعتبر هو حجر الأساس لعمليتي النمو والتكاثر. - النمو: الزيادة في حجم الكائن الحي وتعويض الخلايا التالفة - التكاثر: انتاج افراد جديدة من النوع نفسه - أهمية عملية الانقسام في نقل المادة الوراثية خلال الاجيال اطلب من المتعلمين قراءة اثراء ص159 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال حل أسئلة التقويم س2 ص 160

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الثاني التكاثر في الكائنات الحية	
عنوان الدرس	أنواع التكاثر في الكائنات الحية		**تسلسل حصص الدرس**	1-3

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- أنواع التكاثر في الكائنات الحية

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	فلم تعليمي	فلم	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	كيف تتكاثر الخميرة	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	ماء – سكر خميرة – مجهر شريحة زجاجية	10 دق
التفسير	مفهوم التكاثر اللاجنسي	شرح	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	سؤال steam ص164	واجب	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	سؤال شفهي	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض فلم تعليمي عن التكاثر في الكائنات الحية ثم اسال تتكاثر الكائنات الحية؟ وهل تتكاثر بنفس الطريقة؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط كيف تتكاثر الخميرة ص162 لمناقشة طريقة تكاثر فطر الخميرة بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان: - ينقسم التكاثر الى قسمين: 1- تكاثر لا جنسي: لايشترك في تكوينه فردان مختلفان جنسيا 2- تكاثر جنسي: يشترك في تكوينه فردان مختلفان جنسيا ذكر وانثى تتكاثر كل من الخميرة والبكتيريا تكاثرا لا جنسيا - الخميرة بالتبرعم - البكتيريا بالانشطار الثنائي البسيط اطلب من المتعلمين حل سؤال steam ص164 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال طرح سؤال شفهي ما المقصود بالتكاثر اللاجنسي؟

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الثاني التكاثر في الكائنات الحية	
عنوان الدرس	أنواع التكاثر في الكائنات الحية		**تسلسل حصص الدرس**	2-3

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- أنواع التكاثر في الكائنات الحية

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	فلم تعليمي	فلم	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	ما نوع التكاثر في النبات	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	زهرة أدوات تشريح	10 دق
التفسير	مفهوم التكاثر الجنسي	شرح	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	قراءة اثراء ص 166	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	التقويم س 2 ص 170	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض فلم تعليمي عن التكاثر في الكائنات الحية ثم اسال تتكاثر الكائنات الحية؟ وهل تتكاثر بنفس الطريقة؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط مانوع التكاثر في النبات ص163 لمناقشة طريقة تكاثر النباتات الزهرية بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان: - يتكاثر النبات جنسياً - عضو التكاثر في النبات هو الزهرة - أجزاء الزهرة (الكأس – التويج – الطلع – المتاع) ووظيفة كل جزء منها - عملية التلقيح وكيف تتم - مفهوم عملية الاخصاب وكيف تتم في النباتات اطلب من المتعلمين قراءة اثراء ص166 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال النقويم س2 ص170

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

اعداد/ الأستاذ احمد سعيد

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الثالثة	**الفصل**	الثاني التكاثر في الكائنات الحية	
عنوان الدرس	أنواع التكاثر في الكائنات الحية		**تسلسل حصص الدرس**	3-3

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- أنواع التكاثر في الكائنات الحية

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	فلم تعليمي	فلم	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	ما نوع التكاثر في النبات	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	زهرة أدوات تشريح	10 دق
التفسير	مفهوم التكاثر الجنسي	شرح	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	قراءة من وطني ص 171	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	التقويم س 1 ص 173	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض فلم تعليمي عن التكاثر في الكائنات الحية ثم اسال تتكاثر الكائنات الحية؟ وهل تتكاثر بنفس الطريقة؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط مانوع التكاثر في النبات ص163 لمناقشة طريقة تكاثر النباتات الزهرية بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الاستنتاج الجماعي للمفهوم نتوصل الى ان: - تتكاثر الحيوانات جنسياً - دورة حياة الكائن الحي - أهمية التكاثر للكائنات الحية اطلب من المتعلمين قراءة من وطني ص171 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال النقويم س1 ص173

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الرابعة	**الفصل**	خواص المادة	
عنوان الدرس	المادة وخواصها		**تسلسل حصص الدرس**	1-3

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- مفهوم المادة - خواص المادة

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	سؤال	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	هل للمادة كتلة	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	ميزان الكتروني كاس – كرة – منفاخ	10 دق
التفسير	مفهوم المادة	العصف الذهني	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	قراءة اثراء ص187	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	التقويم س3 رقم1 ص188	الفهم	الشاشة	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال طرح تساؤل للمناقشة ؟ ما الذي يشغل الوسط في الفضاء؟ وما الذي يشغل الوسط في المختبر؟ هل الهواء مادة؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط هل للمادة كتلة ص181 لمناقشة مفهوم المادة بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الشرح العلمي لمفهوم كل المادة والكلتة نتوصل الى ان: - الكتلة: مقدار ما يحتويه الجسم من مادة وتقاس بالميزان الالكتروني ووحدة قياسها الكيلوجرام - المادة: كل ماله كتلة ويشغل حيزا من الفراغ - تصنيف المواد من حيث الحالة الفيزيائية الى: 1- حالة صلبة 2- حالة سائلة 3- حالة غازية اطلب من المتعلمين حل قراءة اثراء ص 187 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال التقويم س3 رقم1 ص188

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الرابعة	**الفصل**	خواص المادة	
عنوان الدرس	المادة وخواصها		**تسلسل حصص الدرس**	2-3

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- مفهوم المادة - خواص المادة

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	سؤال	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	هل للمادة حجم	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	مخبارمدرج ماء قطعة صخر بالون	10 دق
التفسير	مفهوم المادة	العصف الذهني	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	قراءة من وطني ص209	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	سؤال شفهي	الفهم	الشاشة	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال طرح تساؤل للمناقشة ؟ ما الذي يشغل الوسط في الفضاء؟ وما الذي يشغل الوسط في المختبر؟ هل الهواء مادة؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط هل للمادة حجم ص182 لمناقشة مفهوم الحجم والمادة بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال الشرح العلمي لمفهوم كل المادة والكلتة نتوصل الى ان: - الحجم: هو الحيز الذي يشغله الجسم من الفراغ - المادة: كل ماله كتلة ويشغل حيزا من الفراغ - يمكن قياس الحجم بطرق مختلفة 1- الجسم المنتظم: قياس الابعاد واستخدام القوانين الرياضية 2- الجسم غير المنتظم: باستخدام المخبار المدرج اطلب من المتعلمين قراءة من وطني ص 209 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال سؤال شفهي

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الرابعة	**الفصل**	خواص المادة	
عنوان الدرس	المادة وخواصها		**تسلسل حصص الدرس**	3-3

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- مفهوم المادة - خواص المادة

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	سؤال	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	هل جميع المواد توصل الحرارة هل جميع المواد توصل الكهرباء	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	اناء – ماء ساخن ملعقة – شمع بطارية – اسلاك مسمار – خشب	10 دق
التفسير	خواص المادة	العصف الذهني	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	حل سؤال steam ص187	واجب	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	التقويم س1 ص188	الفهم	الشاشة	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض مجموعة من المواد واسال هل لها نفس الخواص وكيف نميز بينها؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط هل جميع المواد توصل الحرارة ص183 وتنفيذ نشاط هل جميع المواد توصل الكهرباء ص 184 لمناقشة خواص المادة... بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير من خلال مناقشة خواص المادة: - اللمعان والبريق - القدرة على توصيل الكهرباء - القدرة على توصيل الحرارة - الطرق والسحب - الصلادة اطلب من المتعلمين حل سؤال steam ص 187 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال التقويم س1 ص188

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الرابعة	**الفصل**	خواص المادة	
عنوان الدرس	حالات المادة		**تسلسل حصص الدرس**	1-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- حالات المادة

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	سؤال	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	هل تتحرك الجسيمات بالطريقة نفسها دائما؟	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	3 صناديق صغيرة كرات زجاجية ورقة وقلم	10 دق
التفسير	حالات المادة	العصف الذهني	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	حل سؤال steam ص194	واجب	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	س2 رقم1 ص195	الفهم	الشاشة	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض صورة للماء المتجمد ثم اطرح السؤال للمناقشة لماذا يتجمد الماء ليصبح ثلجا عندما يشتد البرد ولماذا يتحول الى الى بخار عند غليه؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط هل تتحرك الجسيمات بالطريقة نفسها دائما؟ ص 190 ومن خلال تنفيذ النشاط نتوصل الى ان المواد تختلف في حركة الجزيئات والمسافات البينية بين الجسميات وذلك حسب حالة المادة. بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير: - تتكون المادة من وحدات صغيرة جدا لا ترى بالعين المجردة تسمى الجسيمات. - المادة في الحالة الصلبة: تتحرك الجسيمات حركة اهتزازية في مكانها والمسافات البينية بين الجسيمات تكون متقاربة جدا ومترابطة بقوة - المادة في الحالة السائلة: تتحرك الجسيمات حركة انتقالية والمسافات البينية بين الجسيمات تكون متوسطة واقل ترابطا - المادة في الحالة الغازية: تتحرك الجسيمات حركة عشوائية والمسافات البينية بين الجسيمات تكون متباعدة جدا والترابط بينها ضعيف جدا اطلب من المتعلمين حل سؤال steam ص 194 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال التقويم س2 رقم1 ص195

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الرابعة	**الفصل**	خواص المادة	
عنوان الدرس	حالات المادة		**تسلسل حصص الدرس**	2-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- حالات المادة

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	سؤال	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	هل كل المواد تحافظ على شكلها وحجمها؟	تجربة	الملاحظة والاستنتاج	مكعب صلب مخبار مدرج مخبار كروي مخبار مخروطي ماء ملون بالون به هواء	10 دق
التفسير	حالات المادة	العصف الذهني	الاستنتاج	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	قراءة اثراء ص194	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	س1 ص 195	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض صورة للماء المتجمد ثم اطرح السؤال للمناقشة لماذا يتجمد الماء ليصبح ثلجا عندما يشتد البرد ولماذا يتحول الى الى بخار عند غليه؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط هل تتحرك الجسيمات بالطريقة نفسها دائما؟ ص 190 ومن خلال تنفيذ النشاط نتوصل الى ان المواد تختلف في حركة الجزيئات والمسافات البينية بين الجسميات وذلك حسب حالة المادة. بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير: - تتكون المادة من وحدات صغيرة جدا لا ترى بالعين المجردة تسمى الجسيمات. - المادة في الحالة الصلبة: تتحرك الجسيمات حركة اهتزازية في مكانها والمسافات البينية بين الجسيمات تكون متقاربة جدا ومترابطة بقوة لها شكل وحجم ثابت - المادة في الحالة السائلة: تتحرك الجسيمات حركة انتقالية والمسافات البينية بين الجسيمات تكون متوسطة واقل ترابطا لها حجم ثابت وشكل حسب الوعاء - المادة في الحالة الغازية: تتحرك الجسيمات حركة عشوائية والمسافات البينية بين الجسيمات تكون متباعدة جدا والترابط بينها ضعيف جدا الشكل والحجم متغير اطلب من المتعلمين قراءة اثراء ص 194 في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال التقويم س1 ص195

التقويم اللاصفي	
ملاحظات المعلم عن الدرس	

اعداد/ الأستاذ احمد سعيد

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الرابعة	**الفصل**	خواص المادة	
عنوان الدرس	التغيرات الفيزيائية والكيميائية للمادة		**تسلسل حصص الدرس**	1-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- التغيرات الفيزيائية والكيميائية التي تطرا على المادة

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	سؤال	صورة	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	ما أنواع التغيرات التي تطرأ على المادة	تجربة	تداول الأدوات الملاحظة تسجيل النتائج	مكعب سكر هاون مصدر حرارة	10 دق
التفسير	التغيرات الفيزيائية	حل المشكلات	التفكير	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	قراءة من وطني ص209	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	س1 ص201	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة

ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض مجموعة من الصور وطرح التساؤلات التالية للمناقشة، كيف تتغير بعض المواد من حولك انصهار مكعب الثلج تغير أوراق الشجر في فصل الخريف تحول الخشب الى رماد خبز الكعك في الفرن، هل المواد الجديدة الناتجة عن التغيرات تشبه المادة الاصلية؟ هل يمكن اعادتها الى اصلها؟

ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط ما أنواع التغيرات التي تطرأ على المادة ؟ ص 197 ومن خلال تنفيذ النشاط نتوصل الى مفهوم التغير الفيزيائي

بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير:

- تتغير المواد من حولنا باستمرار نتيجة تعرضها لعوامل مختلفة مثل الحرارة او الضغط وغيرها من العوامل.
- تنقسم التغيرات الى نوعين تغيرات فيزيائية وتغيرات كيميائية
- التغيرات الفيزيائية هي التي تغير من شكل او حجم او حالة المادة من دون ان تغير نوعها ويمكن اعادتها الى حالتها الاصلية.
- مثال: قطع الخشب – قص الورق – ذوبان السكر
- تحولات المادة الانصهار والتجمد التبخر والتكثف

اطلب من المتعلمين قراءة من وطني ص 209 وربطها بمفاهيم درس اليوم

في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال التقويم س1 ص 201

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الرابعة	**الفصل**	خواص المادة	
عنوان الدرس	التغيرات الفيزيائية والكيميائية للمادة		**تسلسل حصص الدرس**	2-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- التغيرات الفيزيائية والكيميائية التي تطرأ على المادة

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	خريطة مفاهيم	خريطة مفاهيم	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	ما أنواع التغيرات التي تطرأ على المادة	تجربة	تداول الأدوات الملاحظة تسجيل النتائج	ورق عود ثقاب مقص	10 دق
التفسير	التغيرات الكيميائية	حل المشكلات	التفكير	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	قراءة نافذة على الصحة ص210	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	س2 ص201	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال الطلب من المتعلمين اعداد خريطة مفاهيم عن التغيرات التي تطرأ على المادة مستعينين بالكتاب ص 202 ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط ما أنواع التغيرات التي تطرأ على المادة ؟ ومن خلال تنفيذ النشاط نتوصل الى مفهوم التغير الكيميائي بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير: - تتغير المواد من حولنا باستمرار نتيجة تعرضها لعوامل مختلفة مثل الحرارة او الضغط وغيرها من العوامل. - تنقسم التغيرات الى نوعين تغيرات فيزيائية وتغيرات كيميائية - التغيرات الكيميائية هي التي تؤدي الى تكون مادة جديدة تختلف في خواصها عن المادة الاصلية - مثال: حرق الخشب – حرق الورق – صدأ الحديد – طهي الطعام اطلب من المتعلمين قراءة نافذة على الصحة ص 210 وربطها بمفاهيم درس اليوم في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال التقويم س2 ص 201

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الرابعة	**الفصل**	خواص المادة	
عنوان الدرس	العوامل المؤثرة على جسيمات الغاز		**تسلسل حصص الدرس**	1-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- العلاقة بين حجم الغاز ودرجة حرارته عند ثبات الضغط - العلاقة بين حجم الغاز وضغطه عند ثبات درجة الحرارة

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	سؤال	فيديو	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	العلاقة بين حجم الغاز ودرجة حرارته عند ثبات الضغط	تجربة	تداول الأدوات الملاحظة تسجيل النتائج	دورق زجاجي ماء ساخن ماء بارد وعاءان بالون	10 دق
التفسير	العوامل المؤثر على جسيمات الغاز	التنبؤ والملاحظة والتفسير	التفكير	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	قراءة اثراء ص 207	قراءة	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	س3 رقم 1 ص 208	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض فيديو لمنطاد يرتفع في السماء؟ وطرح السؤال لماذا يستخدم اللهب في المنطاد؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط العلاقة بين حجم الغاز ودرجة حرارته عند ثبات الضغط؟ ص204 ومن خلال تنفيذ النشاط نتوصل الى تاثير درجة الحرارة في حجم الغاز بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير: - تتاثر المواد من حولنا بالحرارة والضغط بشكل مختلف حسب حالة المادة - المادة في الحالة الصلبة تتأثر بشكل محدود بالحرارة والضغط وذلك لتقارب جسيماتها وترابطها بقوة. - المادة في الحالة السائلة تتاثر بالحرارة بشكل أكبر من المادة الصلبة حيث تتمدد اكثر من المادة الصلبة ولكنها اقل بكثير من المادة الغازية أما تاثير الضغط فمحدود لتقارب الجسيمات. - تأثير الحرارة على المادة الغازية يعمل على زيادة حجم المادة الغازية بشكل كبير وذلك لان جسيماتها تتحرك بسرعة وتبتعد على بعضها اطلب من المتعلمين قراءة اثراء ص 207 وربطها بمفاهيم درس اليوم في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال التقويم س3 رقم1 ص208

التقويم اللاصفي	

ملاحظات المعلم عن الدرس	

اعداد/ الأستاذ احمد سعيد

***أولا: منظم الدرس**

اليوم	التاريخ	الحصة	الصف	المكان
الوحدة	الرابعة	**الفصل**	خواص المادة	
عنوان الدرس	العوامل المؤثرة على جسيمات الغاز		**تسلسل حصص الدرس**	2-2

*** ثانيا: نهج التعلم**

المفاهيم العلمية	- العلاقة بين حجم الغاز ودرجة حرارته عند ثبات الضغط - العلاقة بين حجم الغاز وضغطه عند ثبات درجة الحرارة

نوع النشاط	عنوان النشاط	تنفيذ النشاط	المهارات	أدوات النشاط	الزمن
التحفيز	سؤال	فيديو	الاستنتاج	الشاشة	5 دق
الاستكشاف	العلاقة بين حجم الغاز وضغطه عند ثبات درجة الحرارة	تجربة	تداول الأدوات الملاحظة تسجيل النتائج	محقنة فارغة	10 دق
التفسير	العوامل المؤثر على جسيمات الغاز	التنبؤ والملاحظة والتفسير	التفكير	كتاب الطالب الشاشة	10 دق
التوسع	حل سؤال steam ص 207	واجب	الربط	كتاب الطالب	5 دق
التقويم	ختامية	س2 رقم 1و2 ص208	الفهم	كتاب الطالب	3 دق

خط سير الحصة	ابدأ الدرس بالتحفيز من خلال عرض فيديو لمنطاد يرتفع في السماء؟ وطرح السؤال لماذا يستخدم اللهب في المنطاد؟ ثم انتقل لمرحلة الاستكشاف تنفيذ النشاط العلاقة بين حجم الغاز وضغطه عند ثبات درجة الحرارة؟ ص 205 ومن خلال تنفيذ النشاط نتوصل الى تأثير الضغط في حجم الغاز بعد أداء الأنشطة انتقل الى مرحلة التفسير: - تتاثر المواد في الحالة الغازية بالحرارة والضغط بشكل واضح - حيث تتمدد المواد الغازية ويزداد حجمها عن التسخين وتقل كثافتها وترتفع لاعلى. - عند الضغط على المواد الغازية فن جسيماتها تتقارب ويقل حجمها اطلب من المتعلمين حل سؤال steam ص 207 وربطها بمفاهيم درس اليوم في ختام الحصة أتأكد تحقيق اهداف الدرس من خلال التقويم س2 رقم 1و2 ص208

التقويم اللاصفي	
ملاحظات المعلم عن الدرس	

اعداد/ الأستاذ احمد سعيد