



عنوان الوحدة	عنوان الفصل	الأهداف	مستويات الأهداف	التقويم
العناصر الكيميائية في حياتنا	الجدول الدوري الحديث	1. أن تتعرف أشكال المواد من حولنا 2. أن توضح المقصود بالعنصر و المركب 3. أن تعلق يعرف المشروم ببروتين الأرض 4. أن تذكر العناصر الغذائية المكونة للمشروم 5. أن تذكر الملاح المعدنية الموجودة في المشروم 6. أن تذكر العناصر الكيميائية المكونة للمشروم 7. أن تعلق : تركيبة المشروم قريبة من تركيبة اللحوم 8. أن تذكر لممالك الخمس للكائنات الحية 9. أن تصنف المشروم في ممالك الكائنات الحية 10. أن تميز عملياً بين المشروم السام و غير السام 11. أن تحدد فوائد المشروم لجسم الانسان بناء على تركيبه 12. أن تكتب رموز العناصر الكيميائية 13. أن توضح مفهوم العدد الذري و العدد الكتلي 14. أن ترسم التوزيع الإلكتروني للعنصر 15. أن تحدد موقع العنصر في الجدول الدوري من خلال التوزيع الإلكتروني 16. أن توضح مفهوم الأيون 17. أنت تكتب الصيغة الكيميائية للمركب الناتج عن اتحاد عنصرين 18. أن تحسب العدد الذري و العدد الكتلي لعنصر ما 19. أن تتعرف خصائص العلم (تراكمي البناء , التنبؤ) 20. أن توضح مفهوم الكتلة الذرية 21. أن تصف جدول مندليف 22. أن تستنتج الأساس الذي اعتمده مندليف في تصنيف العناصر	1. معرفة 2. فهم و استيعاب 3. استدلال 4. معرفة 5. معرفة 6. معرفة 7. استدلال 8. معرفة 9. تطبيق 10. تطبيق 11. فهم و استيعاب 12. تطبيق 13. فهم و استيعاب 14. تطبيق 15. تطبيق 16. فهم و استيعاب 17. تطبيق 18. معرفة 19. فهم و استيعاب 20. تطبيق 21. استدلال 22. معرفة 23. استدلال 24. استدلال 25. استدلال 26. استدلال	1. ما هي أشكال المواد من حولنا 2. ما المقصود بالعنصر و المركب 3. عللي : يعرف المشروم ببروتين الأرض 4. اكري العناصر الغذائية المكونة للمشروم 5. اكري الملاح المعدنية الموجودة في المشروم 6. اكري العناصر الكيميائية المكونة للمشروم 7. عللي : : تركيبة المشروم قريبة من تركيبة اللحوم 8. اكري لممالك الخمس للكائنات الحية 9. صنف المشروم في ممالك الكائنات الحية 10. ميزي عملياً بين المشروم السام و غير السام 11. حددي فوائد المشروم لجسم الانسان بناء على تركيبه 12. اكتب رموز العناصر الكيميائية 13. عرفي العدد الذري و العدد الكتلي 14. ارسمي التوزيع الإلكتروني للعنصر 15. حددي موقع العنصر في الجدول الدوري من خلال التوزيع الإلكتروني 16. عرفي الأيون 17. أنت تكتب الصيغة الكيميائية للمركب الناتج عن اتحاد عنصرين 18. احسبي .. العدد الذري و العدد الكتلي لعنصر ما 19. ما هي خصائص العلم (تراكمي البناء , التنبؤ) 20. عرفي الكتلة الذرية 21. صفي جدول مندليف 22. ما الأساس الذي اعتمده مندليف في تصنيف العناصر 23. اكري بعض العناصر التي تنبأ مندليف بوجودها 24. عللي : : عدم وجود العناصر النبيلة في جدول مندليف 25. ما أسباب فشل جدول مندليف في تصنيف العناصر 26. صفي الجدول الدوري الحديث

23. أن تذكر بعض العناصر التي تنبأ مندليف بوجودها	23. حددي موقع العنصر في الجدول الدوري من خلال توزيعه الإلكتروني	تطبيق	27. حددي رمز عنصر في الجدول الدوري من خلال توزيعه الإلكتروني	تطبيق
24. أن تعلق: عدم وجود العناصر النبيلة في جدول مندليف	24. أن تعلق: عدم وجود العناصر النبيلة في جدول مندليف	تطبيق	28. حددي رمز عنصر في الجدول الدوري من خلال توزيعه الإلكتروني	تطبيق
25. أن تستنتج أسباب فشل جدول مندليف في تصنيف العناصر	25. أن تستنتج أسباب فشل جدول مندليف في تصنيف العناصر	تطبيق	29. حددي العلاقة بين عناصر المجموعة الواحدة من حيث نشاطها الكيميائي	تطبيق
26. أن تصف الجدول الدوري الحديث	26. أن تصف الجدول الدوري الحديث	استدلال	30. ما مفهوم الدورية في صفات العناصر	استدلال
27. أن تحدد موقع العنصر في الجدول الدوري من خلال توزيعه الإلكتروني	27. أن تحدد موقع العنصر في الجدول الدوري من خلال توزيعه الإلكتروني	استدلال	31. ما آلية ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث	استدلال
28. أن تحدد رمز عنصر في الجدول الدوري من خلال توزيعه الإلكتروني	28. أن تحدد رمز عنصر في الجدول الدوري من خلال توزيعه الإلكتروني	معرفة	32. ما هي مجموعات العناصر الرئيسية الموجودة في الجدول الدوري	معرفة
29. أن تحدد العلاقة بين عناصر المجموعة الواحدة من حيث نشاطها الكيميائي	29. أن تحدد العلاقة بين عناصر المجموعة الواحدة من حيث نشاطها الكيميائي	تطبيق	33. حددي نوع العنصر حسب موقعه في الجدول الدوري	تطبيق
30. أن تستنتج مفهوم الدورية في صفات العناصر	30. أن تستنتج مفهوم الدورية في صفات العناصر	فهم و استيعاب	34. ما المقصود بالعناصر النبيلة	فهم و استيعاب
31. أن تستنتج آلية ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث	31. أن تستنتج آلية ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث	استدلال	35. علي : تسمية العناصر النبيلة بهذا الاسم	استدلال
32. أن تتعرف مجموعات العناصر الرئيسية الموجودة في الجدول الدوري	32. أن تتعرف مجموعات العناصر الرئيسية الموجودة في الجدول الدوري	استدلال	36. علي : لأشياء الفلزات تطبيقات هامة في مجال التكنولوجيا	استدلال
33. أن تحدد نوع العنصر حسب موقعه في الجدول الدوري	33. أن تحدد نوع العنصر حسب موقعه في الجدول الدوري	معرفة	37. اكري بعض خصائص المجموعات الرئيسية للعناصر	معرفة
34. أن توضح المقصود بالعناصر النبيلة	34. أن توضح المقصود بالعناصر النبيلة	معرفة	38. ما هي بعض مصادر العناصر و الخامات في الطبيعة	معرفة
35. أن تعلق تسمية العناصر النبيلة بهذا الاسم	35. أن تعلق تسمية العناصر النبيلة بهذا الاسم	معرفة	39. اكري استخدامات بعض العناصر	معرفة
36. أن تعلق لأشياء الفلزات تطبيقات هامة في مجال التكنولوجيا	36. أن تعلق لأشياء الفلزات تطبيقات هامة في مجال التكنولوجيا	معرفة	40. ما هي بعض الاستخدامات الخاطئة للعناصر	معرفة
37. أن تذكر بعض خصائص المجموعات الرئيسية للعناصر	37. أن تذكر بعض خصائص المجموعات الرئيسية للعناصر	معرفة		
38. أن تتعرف بعض مصادر العناصر و الخامات في الطبيعة	38. أن تتعرف بعض مصادر العناصر و الخامات في الطبيعة	معرفة		
39. أن تذكر استخدامات بعض العناصر	39. أن تذكر استخدامات بعض العناصر	معرفة		
40. أن تتعرف بعض الاستخدامات الخاطئة للعناصر	40. أن تتعرف بعض الاستخدامات الخاطئة للعناصر	معرفة		
1. أن توضح مفهوم الروابط الكيميائية	1. عرفي الروابط الكيميائية	فهم و استيعاب	1. عرفي الروابط الكيميائية	فهم و استيعاب
2. أن تحدد عوامل قوة الرابطة الكيميائية	2. أن تحدد عوامل قوة الرابطة الكيميائية	معرفة	2. حددي عوامل قوة الرابطة الكيميائية	معرفة
3. أن تكتب معادلة كيميائية بالرموز	3. أن تكتب معادلة كيميائية بالرموز	تطبيق	3. اكتب معادلة كيميائية بالرموز	تطبيق
4. أن توضح المقصود بالإلكترونات التكافؤ	4. أن توضح المقصود بالإلكترونات التكافؤ	فهم و استيعاب	4. ما المقصود بالإلكترونات التكافؤ	فهم و استيعاب
5. أن تعلق ارتباط ذرات العناصر مع بعضها او مع غيرها من ذرات العناصر	5. أن تعلق ارتباط ذرات العناصر مع بعضها او مع غيرها من ذرات العناصر	استدلال	5. علي : ارتباط ذرات العناصر مع بعضها او مع غيرها من ذرات العناصر	استدلال
6. أن توضح المقصود بحالة الاستقرار	6. أن توضح المقصود بحالة الاستقرار	فهم و استيعاب	6. ما المقصود بحالة الاستقرار	فهم و استيعاب

		7. أن تستنتج نوع الرابطة بين فلز – لا فلز و لافلز - لافلز 8. أن توضح المقصود بالرابطة الأيونية , الرابطة التساهمية , الأيون السالب 9. أن تستنتج قابلية العناصر لكسب و فقد الإلكترونات في المجموعة الواحدة 10. أن تتعرف تمثيل الروابط باستعمال التمثيل النقطي 11. أن تستنتج مفهوم تمثيل لويس 12. أن ترسم تمثيل لويس للعناصر المختلفة و أبوناتها و الرابطة التساهمية 13. أن توضح مفهوم الرابطة التساهمية الأحادية و الثنائية و الثلاثية 14. أن تستنتج خصائص المركبات الأيونية بالتجربة 15. أن تستنتج خصائص المركبات التساهمية بالتجربة 16. أن تقارن في جدول بين خصائص المركبات الأيونية و المركبات التساهمية 17. أن تعلق موصلية المركبات الأيونية للتيار الكهربائي و عدم موصلية المحاليل للمركبات التساهمية له	7. ما نوع الرابطة بين فلز – لا فلز و لافلز - لافلز 8. ما المقصود بالرابطة الأيونية , الرابطة التساهمية , الرابطة الأولية, اليون الموجب, الأيون السالب 9. ما قابلية العناصر لكسب و فقد الإلكترونات في المجموعة الواحدة و الدورة الواحدة 10. ما هي تمثيل الروابط باستعمال التمثيل النقطي 11. ما مفهوم تمثيل لويس 12. ارسمي تمثيل لويس للعناصر المختلفة و أبوناتها و الرابطة التساهمية 13. عرفي الاربطة التساهمية الأحادية و الثنائية و الثلاثية 14. ما خصائص المركبات الأيونية بالتجربة 15. ما خصائص المركبات التساهمية بالتجربة 16. قارني في جدول بين خصائص المركبات الأيونية و المركبات التساهمية 17. عللي : موصلية المركبات الأيونية للتيار الكهربائي و عدم موصلية المحاليل للمركبات التساهمية له	استدلال فهم و استيعاب استدلال معرفة استدلال تطبيق فهم و استيعاب استدلال استدلال تطبيق استدلال
أنواع التفاعلات الكيميائية	1. أن توضح المقصود بالتغير الفيزيائي و التغير الكيميائي 2. أن تصنف مجموعة من التغيرات اعطيت لها إلى تغيرات فيزيائية و كيميائية 3. أن تستنتج مفهوم التفاعل الكيميائي من خلال التجربة 4. أن تتعرف آلية حدوث التفاعل الكيميائي 5. أن تستنتج مفهوم تفاعل الاتحاد البسيط 6. أن تتعرف بعض دلالات حدوث التفاعل الكيميائي 7. أن تتعرف أنواع تفاعلات الاتحاد 8. أن توضح مفهوم التأكسد 9. أن تتعرف طرق إنتاج الاوساط الحمضية و الأوساط القاعدية 7. أن تتعرف أنواع تفاعلات الاتحاد 8. أن توضح مفهوم التأكسد 9. أن تتعرف طرق إنتاج الاوساط الحمضية و الأوساط القاعدية	1. فهم و استيعاب 2. تطبيق 3. استدلال 4. معرفة 5. استدلال 6. معرفة 7. معرفة 8. فهم و استيعاب 9. معرفة	1. وضحي المقصود بالتغير الفيزيائي و التغير الكيميائي 2. صنفي مجموعة من التغيرات اعطيت لها إلى تغيرات فيزيائية و كيميائية 3. ما مفهوم التفاعل الكيميائي من خلال التجربة 4. ما هي آلية حدوث التفاعل الكيميائي 5. ما مفهوم تفاعل الاتحاد البسيط 6. ما هي بعض دلالات حدوث التفاعل الكيميائي 7. ما هي أنواع تفاعلات الاتحاد 8. عرفي التأكسد 9. ما هي طرق انتاج الاوساط الحمضية و الأوساط القاعدية 10. اكري بعض آثار استعمال فوق اكسيد الهيدروجين في صبغات الشعر 11. عرفي المحفزات 12. ما مفهوم تفاعل الإنحلال	

13. اكري بعض دلالات حدوث تفاعل الانحلال 14. ما مفهوم تفاعل الاحلال البسيط 15. ما مفهوم تفاعل الإحلال المزدوج, سلسلة النشاط الكيميائي 16. اكمل كتابة معادلة كيميائية بناء على تحديد نوع التفاعل 17. ما دلالات حدوث التفاعل من المعادلة 18. اكري بعض الأمثلة على تفاعلات الإحلال المزدوج 19. عرف تفاعل التيرمايت 20. عللي : : يستخدم تفاعل التيرمايت في لحم السكك الحديدية 21. عرف تفاعل الترسيب 22. كيف تكشف عن ايون الكلور في الماء 23. ما مفهوم تفاعل التعادل, المعايير, نقطة التعادل	فهم و استيعاب استدلال معرفة استدلال فهم و استيعاب تطبيق استدلال معرفة فهم و استيعاب استدلال فهم و استيعاب تطبيق استدلال	10. أن تذكر بعض آثار استعمال فوق اكسيد الهيدروجين في صبغات الشعر 11. أن توضح مفهوم المحفزات 12. أن تستنتج مفهوم تفاعل الانحلال 13. أن تذكر بعض دلالات حدوث تفاعل الانحلال 14. أن تستنتج مفهوم تفاعل الاحلال البسيط 15. أن تستنتج مفهوم تفاعل الإحلال المزدوج, سلسلة النشاط الكيميائي 16. أن تكمل كتابة معادلة كيميائية بناء على تحديد نوع التفاعل 17. أن تستنتج دلالات حدوث التفاعل من المعادلة 18. أن تذكر بعض الأمثلة على تفاعلات الإحلال المزدوج 19. أن توضح مفهوم تفاعل التيرمايت 20. أن تعلل: يستخدم تفاعل التيرمايت في لحم السكك الحديدية 21. أن توضح مفهوم تفاعل الترسيب 22. أن تستخدم تفاعل الترسيب للكشف عن أيون الكلور في الماء 23. أن تستنتج مفهوم تفاعل التعادل, المعايير, نقطة التعادل		
1. ما مفهوم التأكسد و الاختزال قديماً 2. ميز بين الجير الحي و الجير المطفاً 3. ما مفهوم التأكسد و الاختزال 4. عللي : : تلازم عمليات التأكسد و الاختزال معاً 5. ما هي مفهوم عدد التأكسد 6. ما هي قواعد عدد التأكسد 7. احسبي .. عدد التأكسد لعنصر في مركب 8. عرف العامل المؤكسد و العامل المختزل 9. حددي العامل المؤكسد و العامل المختزل في المعادلة الكيميائية 10. وازني المعادلة الكيميائية بطريقة التأكسد و الاختزال 11. ما هي أهم تطبيقات تفاعلات التأكسد و الاختزال 12. ما هي تركيب الخلية الكهروكيميائية 13. صممي خلية كهروكيميائية 14. ما هي تركيب خلية الطلاء الكهربائي 15. صممي خلية الطلاء الكهربائي	استدلال تطبيق استدلال استدلال معرفة معرفة تطبيق فهم استيعاب تطبيق تطبيق معرفة معرفة	1. أن تستنتج مفهوم التأكسد و الاختزال قديماً 2. أن تميز بين الجير الحي و الجير المطفاً 3. أن تستنتج مفهوم التأكسد و الاختزال 4. أن تعلل : تلازم عمليات التأكسد و الاختزال معاً 5. أن تتعرف مفهوم عدد التأكسد 6. أن تتعرف قواعد عدد التأكسد 7. أن تحسب عدد التأكسد لعنصر في مركب 8. أن توضح مفهوم العامل المؤكسد و العامل المختزل 9. أن تحدد العامل المؤكسد و العامل المختزل في المعادلة الكيميائية 10. أن تزن المعادلة الكيميائية بطريقة التأكسد و الاختزال 11. أن تتعرف أهم تطبيقات تفاعلات التأكسد و الاختزال 12. أن تتعرف تركيب الخلية الكهروكيميائية	مفهوم التأكسد و الاختزال	

		13. أن تبني خلية كهروكيميائية 14. أن تتعرف تركيب خلية الطلاء الكهربائي 15. أن تبني خلية الطلاء الكهربائي 16. أن تقارن بين لخلية الكهروكيميائية و خلية الطلاء 17. أن تتعرف أثر الهواء الجوي على بعض العناصر 18. أن تعلم عدم استعمال النحاس في تحضير الطعام 19. أن تعلم استعمال الدهانات على الأبواب و النوافذ الفلزية 20. أن تستنتج مفهوم المطر الحمضي 21. أن تكتب تفاعلات المسببة للمطر الحمضي 22. أن تستنتج أضرار الأمطار الحمضية	16. قارني بين لخلية الكهروكيميائية و خلية الطلاء 17. ما هي أثر الهواء الجوي على بعض العناصر 18. عللي عدم استعمال النحاس في تحضير الطعام 19. عللي : استعمال الدهانات على الأبواب و النوافذ الفلزية 20. ما مفهوم المطر الحمضي 21. اكتب تفاعلات المسببة للمطر الحمضي 22. ما أضرار الأمطار الحمضية	
		1. أن تعلم تصميم الأجهزة البصرية 2. أن تذكر استخدامات تلسكوب هابل 3. أن توضح المقصود بكبسولة المنظار 4. أن توضح متى نرى الأشياء 5. أن تفسر قراءة الكتاب و الجريدة 6. أن تتعرف المصدر الرئيسي للضوء 7. أن تثبت عملياً أن الضوء يسير في خطوط مستقيمة 8. أن تستنتج سلوك الضوء خلال الأوساط المختلفة بالتجربة 9. أن تشكل خارطة مفاهيمية تصنف فيها المواد من حيث نفاذية الضوء 10. أن تتعرف بعض خصائص الضوء 11. أن تتعرف مصادر الضوء 12. أن تتعرف أشكال الطاقة الناتجة عن الضوء 13. أن توضح مفهوم الأشعة 14. أن تفسر تكون الظلال للأجسام 15. أن تستنتج شروط تكون الظلال 16. أن تفسر تكون منطقة الظل و منطقة شبه الظل 17. أن تفسر كسوف الشمس و خسوف القمر 18. أن تقارن في جدول بين الكسوف و الخسوف 19. أن تكتب تعريفاً لكسوف الشمس و خسوف القمر بلعتها الخاصة	1. عللي : تصميم الأجهزة البصرية 2. اكري استخدامات تلسكوب هابل 3. ما المقصود بكبسولة المنظار 4. متى نرى الأشياء 5. عللي قراءة الكتاب و الجريدة 6. ما هي المصدر الرئيسي للضوء 7. اثبتي عملياً أن الضوء يسير في خطوط مستقيمة 8. ما سلوك الضوء خلال الأوساط المختلفة بالتجربة 9. ارسم خارطة مفاهيمية تصنف فيها المواد من حيث نفاذية الضوء 10. ما هي بعض خصائص الضوء 11. ما هي مصادر الضوء 12. ما هي أشكال الطاقة الناتجة عن الضوء 13. عرفي الأشعة 14. فسر كون الظلال للأجسام 15. ما شروط تكون الظلال 16. فسر كون منطقة الظل و منطقة شبه الظل 17. فسر كون كسوف الشمس و خسوف القمر 18. قارني في جدول بين الكسوف و الخسوف 19. اكتب تعريفاً لكسوف الشمس و خسوف القمر بلعتها الخاصة	

انعكاس الضوء و تطبيقاته	1. أن توضح مفهوم انعكاس الضوء 2. أن تستنتج أنواع الانعكاس من خلال التجربة 3. أن توضح المقصود بالانعكاس المنتظم و الانعكاس غير المنتظم 4. أن تستنتج تعريف زاوية السقوط و زاوية الانعكاس 5. أن تستنتج العلاقة بين زاوية السقوط و زاوية الانعكاس من التجربة 6. أن تكتب نص قانوني الانعكاس 7. أن تعلق يستطيع جميع طلبة الصف رؤية ما هو مكتوب على السبورة 8. أن تتعرف أنواع المرايا 9. أن توضح مفهوم المرآة المستوية 10. أن تستنتج صفات الخيال المتكون في المرآة المستوية من خلال التجربة 11. أن تحل بعض المسائل المتعلقة بالمرايا المستوية 12. أن تفسر استخدام المرايا المستوية في الصالونات 13. أن تستنتج العوامل التي تحدد عدد الأخيلة المتكونة لجسم بين مرآتين 14. أن تحسب عدد الأخيلة المتكونة لجسم بين مرآتين مستويتين 15. أن تذكر بعض التطبيقات على المرايا المستوية 16. أن تتعرف البريسكوب و آلية عمله 17. أن تصمم بيرسكوب باستخدام مواد بسيطة 18. أن توضح المقصود بالمرايا الكروية , المحدبة و المقعرة 19. أن توضح المفاهيم الآتية المحور الرئيسي للمرآة , البعد البؤري , البؤرة , مركز التكور , نصغ قطر التكور 20. أن تحدد بؤرة المرآة المقعرة و المحدبة عملياً 21. أن توضح مفهوم البؤرة الحقيقية و البؤرة الوهمية 22. أن تتعرف آلية رسم الخيال المتكون لجسم في مرآة كروية محدبة/ مقعرة 23. أن تحدد العلاقة بين موقع الجسم و صفات	1. عر في انعكاس الضوء 2. ما أنواع الانعكاس من خلال التجربة 3. ما المقصود بالانعكاس المنتظم و الانعكاس غير المنتظم 4. ما تعريف زاوية السقوط و زاوية الانعكاس 5. ما العلاقة بين زاوية السقوط و زاوية الانعكاس من التجربة 6. اكتب نص قانوني الانعكاس 7. علي : يستطيع جميع طلبة الصف رؤية ما هو مكتوب على السبورة 8. ما هي أنواع المرايا 9. عر في المرآة المستوية 10. ما صفات الخيال المتكون في المرآة المستوية من خلال التجربة 11. حل بعض المسائل المتعلقة بالمرايا المستوية 12. فسر استخدام المرايا المستوية في الصالونات 13. ما العوامل التي تحدد عدد الأخيلة المتكونة لجسم بين مرآتين مستويتين 14. احسب .. عدد الأخيلة المتكونة لجسم بين مرآتين مستويتين 15. اكري بعض التطبيقات على المرايا المستوية 16. ما هي البريسكوب و آلية عمله 17. صمم بيرسكوب باستخدام مواد بسيطة 18. ما المقصود بالمرايا الكروية , المحدبة و المقعرة 19. ما المقصود بالمفاهيم الآتية المحور الرئيسي للمرآة , البعد البؤري , البؤرة , مركز التكور , نصغ قطر التكور 20. حددي بؤرة المرآة المقعرة و المحدبة عملياً 21. عر في البؤرة الحقيقية و البؤرة الوهمية 22. ما هي آلية رسم الخيال المتكون لجسم في مرآة كروية محدبة/ مقعرة 23. حددي العلاقة بين موقع الجسم و صفات الخيال المتكون في المرآة المقعرة و المرآة المحدبة عملياً 24. ما هي قانون المرايا 25. استخدم قانون المرايا في مسائل حسابية 26. ما هي بعض التطبيقات للمرايا المقعرة	فهم و استيعاب استدلال فهم و استيعاب استدلال استدلال استدلال تطبيق استدلال استدلال تطبيق معرفة معرفة تطبيق فهم و استيعاب فهم و استيعاب تطبيق فهم و استيعاب معرفة تطبيق
-------------------------	---	---	--

		الخيال المتكون في المرآة المقعرة و المرآة المحدبة عملياً 24. أن تتعرف قانون المرايا 25. أن تستخدم قانون المرايا في مسائل حسابية 26. أن تتعرف بعض التطبيقات للمرايا المقعرة		
	معرفة تطبيق معرفة			
1. اكري لبعض الظواهر المرتبطة بانكسار الضوء 2. ما بالتجربة العملية سلوك الضوء عند انتقاله في الأوساط الشفافة المختلفة 3. ما مفهوم انكسار الضوء, الكثافة الضوئية, زاوية السقوط, زاوية الانكسار 4. صفي سلوك الضوء عند انتقاله من وسط عالي الكثافة لوسط منخفض لكثافة و العكس 5. ما العلاقة بين جيب زاوية السقوط و جيب زاوية الانكسار عملياً 6. اكتبي نص قانون سنل 7. ما المقصود بمعامل الانكسار 8. ما هي قانون معامل الانكسار 9. استخدم قانون معامل الانكسار في حل مسائل بسيطة	معرفة استدلال استدلال تطبيق استدلال تطبيق فهم و استيعاب معرفة تطبيق	1. أن تذكر بعض الظواهر المرتبطة بانكسار الضوء 2. أن تستنتج بالتجربة العملية سلوك الضوء عند انتقاله في الأوساط الشفافة المختلفة 3. أن تستنتج مفهوم انكسار الضوء, الكثافة الضوئية, زاوية السقوط, زاوية الانكسار 4. أن تصف سلوك الضوء عند انتقاله من وسط عالي الكثافة لوسط منخفض لكثافة و العكس 5. أن تستنتج العلاقة بين جيب زاوية السقوط و جيب زاوية الانكسار عملياً 6. أن تكتب نص قانون سنل 7. أن توضح المقصود بمعامل الانكسار 8. أن تتعرف قانون معامل الانكسار 9. أن تستخدم قانون معامل الانكسار في حل مسائل بسيطة	انكسار الضوء	
1. حلي ضوء الشمس باستخدام المنشور 2. فسري اختلاف زوايا انحراف الألوان في المنشور 3. علي : ظهور قوس قزح في ايام الشتاء بعد ظهور الشمس 4. اكتبي تقريراً عن ظاهرة السراب 5. عرفي العدسة المحدبة و المقعرة و البؤرة, البعد البؤري , مركز التكور, المركز البصري 6. جدي البؤرة للعدسة المحدبة و المقعرة عملياً 7. حددي صفات الخيال المتكون في العدسة المحدبة / المقعرة بالرسم 8. ما العلاقة بين موقع الجسم و صفات الخيال المتكون في العدسة المحدبة / المقعرة عملياً 9. ما هي قانون العدسات 10. استخدم قانون العدسات في حل مسائل متنوعة 11. اكري بعض استخدامات العدسات 12. وضح آلية عمل العين 13. قارني بين قصر النظر و طول النظر 14. اكري أمثلة على أجهزة بصرية	تطبيق استدلال استدلال تطبيق فهم و استيعاب تطبيق تطبيق استدلال معرفة	1. أن تحلل ضوء الشمس باستخدام المنشور 2. أن تفسر اختلاف زوايا انحراف الألوان في المنشور 3. أن تعلق ظهور قوس قزح في ايام الشتاء بعد ظهور الشمس 4. أن تكتب تقريراً عن ظاهرة السراب 5. أن توضح مفهوم العدسة المحدبة و المقعرة و البؤرة, البعد البؤري , مركز التكور, المركز البصري 6. أن تجد البؤرة للعدسة المحدبة و المقعرة عملياً 7. أن تجد صفات الخيال المتكون في العدسة المحدبة / المقعرة بالرسم 8. أن تستنتج العلاقة بين موقع الجسم و صفات الخيال المتكون في العدسة المحدبة / المقعرة عملياً 9. أن تتعرف قانون العدسات 10. أن تستخدم قانون العدسات في حل مسائل	انكسار الضوء و تطبيقاته	

		متنوعة 11. أن تذكر بعض استخدامات العدسات 12. أن توضح آلية عمل العين 13. أن تقارن بين قصر النظر و طول النظر 14. أن تذكر أمثلة على اجهزة بصرية 15. أن تتعرف التلسكوب و أجزاءه 16. أن تتعرف آلية عمل التلسكوب 17. أن تتعرف الكاميرا و أجزاءها 18. أن تتعرف آلية عمل الكاميرا 19. أن تتعرف المجهر المركب و أجزاءه 20. أن تتعرف آلية عمل المجهر المركب		15. ما هي التلسكوب و أجزاءه 16. ما هي آلية عمل التلسكوب 17. ما هي الكاميرا و أجزاءها 18. ما هي آلية عمل الكاميرا 19. ما هي المجهر المركب و أجزاءه 20. ما هي آلية عمل المجهر المركب
	تطبيق معرفة فهم و استيعاب تطبيق معرفة معرفة معرفة معرفة معرفة معرفة	1. أن تتعرف الأجزاء الرئيسية للنبات الزهري 2. أن توضح المقصود بالنسيج 3. أن تتعرف الأنسجة النباتية 4. أن تعلق تسمية الأنسجة المولدة بها الاسم 5. أن تحدد اماكن وجود الأنسجة المولدة في النبات 6. أن تستنتج خصائص الخلايا المكونة للنسيج المرستيمي 7. أن تلائم بين تركيب النسيج المرستيمي و وظيفته 8. أن تستنتج خصائص الخلايا المكونة للنسيج البرنشيمي و الأسكلرنشيمي 9. أن تلائم بين تركيب النسيج البرنشيمي و الكولنشيمي و وظائفها 10. أن تقارن بين خلايا النسيج البرنشيمي و الكولنشيمي و الكولنشيمي و الأسكلرنشيمي و وظائفها 11. أن تصف خلايا البشرة في النبات 12. أن تعلق وجود طبقة الكيوتيكل على قشرة الورقة 13. أن تفسر وجود الثغور على القشرة 14. أن تتعرف مكونات أجزاء نسيج الخشب و اللحاء 15. أن تقارن بين الخشب و اللحاء 16. أن تلائم تركيب الخشب و اللحاء و وظيفة كل منهما	انسجة النبات الزهري	1. ما هي الجزء الرئيسية للنبات الزهري 2. ما المقصود بالنسيج 3. ما هي الأنسجة النباتية 4. علي : تسمية الأنسجة المولدة بها الاسم 5. حددي اماكن وجود الأنسجة المولدة في النبات 6. ما خصائص الخلايا المكونة للنسيج المرستيمي 7. من تركيب النسيج المرستيمي ما وظيفته 8. ما خصائص الخلايا المكونة للنسيج البرنشيمي و الكولنشيمي و الأسكلرنشيمي 9. من تركيب النسيج البرنشيمي و الكولنشيمي و الأسكلرنشيمي حددي وظائفها 10. قارني بين خلايا النسيج البرنشيمي و الكولنشيمي و الأسكلرنشيمي في جدول 11. صف خلايا البشرة في النبات 12. علي : وجود طبقة الكيوتيكل على قشرة الورقة 13. فسري وجود الثغور على القشرة 14. ما هي مكونات أجزاء نسيج الخشب و اللحاء 15. قارني بين الخشب و اللحاء 16. من تركيب الخشب و اللحاء ما وظيفة كل منهما

النبات الزهري	أجاء النبات الزهري	1. أن تتعرف تركيب بذور النباتات من خلال التجربة 2. أن تستنتج وظيفة أجزاء البذرة 3. أن ترسم البذرة و تعين عليها اجزاؤها 4. أن تتعرف أنواع الجذور في النباتات 5. أن تقارن بين الجذور الوتدية و الجذور العرضية 6. أن تصنف النباتات حسب نوع الجذور 7. أن ترسم تخطيطاً للشكل الخارجي لجذور ذات الفلقتين و تعين الأجزاء عليه 8. أن تحدد نوع الخلايا في مناطق الجذر المختلفة 9. أن تستنتج وظائف مناطق الجذر المختلفة بناء على تركيبها 10. أن توضح مفهوم الخاصية الاسموزية 11. أن توضح أجزاء المقطع العرضي لجذر نبات ذات الفلقتين 12. أن تتعرف تركيب أجزاء جذر ذات الفلقتين 13. أن تتبع مسار جزيء ماء من لحظة امتصاصه للحظة وصوله الورقة 14. أن تتعرف أجزاء ساق النبتة 15. أن توضح أجزاء المقطع العرضي لساق نبات ذات الفلقتين 16. أن تتعرف تركيب أجزاء ساق ذات الفلقتين 17. أن تستنتج وظائف الساق 18. أن تتعرف آلية تكون الحلقات السنوية 19. أن تميز بين الحلقات الربيعية و الصيفية 20. أن تحسب عمر النبتة من حلقاتها 21. أن تميز في جدول بين الورقة البسيطة و الورق المركبة 22. أن تتعرف أجزاء الورقة 23. أن توضح تركيب المقطع العرض للورقة 24. أن تلائم تركيب الورقة مع وظيفتها	1. ما هي تركيب بذور النباتات من خلال التجربة 2. ما وظيفة أجزاء البذرة 3. ارسمي البذرة و تعين عليها اجزاؤها 4. ما هي أنواع الجذور في النباتات 5. قارني بين الجذور الوتدية و الجذور العرضية 6. صنفي النباتات حسب نوع الجذور 7. ارسمي تخطيطاً للشكل الخارجي لجذور ذات الفلقتين و تعين الأجزاء عليه 8. حددي نوع الخلايا في مناطق الجذر المختلفة 9. ما وظائف مناطق الجذر المختلفة بناء على تركيبها 10. عرفي الخاصية الاسموزية 11. وضح أجزاء المقطع العرضي لجذر نبات ذات الفلقتين 12. ما هي تركيب أجزاء جذر ذات الفلقتين 13. تتبع مسار جزيء ماء من لحظة امتصاصه للحظة وصوله الورقة 14. ما هي أجزاء ساق النبتة 15. وضح أجزاء المقطع العرضي لساق نبات ذات الفلقتين 16. ما هي تركيب أجزاء ساق ذات الفلقتين 17. ما وظائف الساق 18. ما هي آلية تكون الحلقات السنوية 19. ميزي بين الحلقات الربيعية و الصيفية 20. احسبي .. عمر النبتة من حلقاتها 21. ميزي في جدول بين الورقة البسيطة و الورق المركبة 22. ما هي أجزاء الورقة 23. وضح تركيب المقطع العرض للورقة 24. من تركيب الورقة ما هي وظيفتها	1. ما المقصود بالانتحاء الضوئي, و التأود الأرضي 2. فسري آلية حدوث الانتحاء الضوئي و التأود الأرضي 3. ما هي أثر هرمون السيتوكاينين على النبات 4. ما أثر الجبريلين على النباتات من خلال التجربة 5. وضح دور الإثيلين في نضج الثمار
النباتات الزهري	الهرمونات النباتية	1. ان توضح المقصود بالانتحاء الضوئي, و التأود الأرضي 2. أن تفسر آلية حدوث الانتحاء الضوئي و التأود الأرضي 3. أن تتعرف على أثر هرمون السيتوكاينين على	1. فهم و استيعاب استدلال 2. معرفة	

		النبات 4. أن تستنتج أثر الجبريلين على النباتات من خلال التجربة 5. أن توضح دور الإثيلين في نضج الثمار	استدلال فهم و استيعاب	
--	--	--	--------------------------	--

جدول المواصفات للإمتحان النهائي 35%

المجموع		استدلال		تطبيق		فهم و استيعاب		معرفة		مستوى الأهداف		عنوان الفصل
204	%100	60	%29.6	50	%24.5	33	%16	61	%29.9	8	%11.5	
3.5		1		1		0.5		1		8	%11.5	الجدول الدوري الحديث
2		0.5		0.5		0.5		0.5		4	%5.7	الروابط الكيميائية و تمثيل لويس
3.5		1		1		0.5		1		8	%11.5	أنواع التفاعلات الكيميائية
3.5		1		1		0.5		1		6	%8.6	مفهوم التاكسد و الاختزال
2		0.5		0.5		0.5		0.5		4	%5.7	خصائص الضوء و طبيعته
6.5		2		1.5		1		2		12	%17.4	انعكاس الضوء و تطبيقاته
4.5		1		1		1		1.5		9	%13	انكسار الضوء
1.5		0.5		0		0.5		0.5		3	%4.8	ظواهر و تطبيقات على انكسار الضوء
3.5		1		1		0.5		1		6	%8.6	انسجة النبات الزهري
3.5		1		1		0.5		1		6	%8.6	أجزاء النبات الزهري
2.5		0.5		0.5		0		1.5		3	%4.8	الهرمونات النباتية
30		9.5		9		6		11.5		69	%100	

مديرة المدرسة

معلمة المادة