

السنة الثالثة	الساعة ذات العقارب	مذكرة إيقاظ علمي
تعهد المكتسبات السابقة	بماذا نقيس الزمن : بالساعة المائنة النواس الساعة الرملية الأسبوع السنة الشهر اليوم والساعة	
وضعية استكشاف	عرض ساعة حائطية : كيف تشغل الساعة ذات العقارب ؟ كيف يقرأ التوقيت في الساعة ذات العقارب م اهي مكونات الساعة ذات العقارب ؟	
الإستنتاجات الممكنة	أجزاء الساعة ذات العقارب تتكون من من منجزء خارجي يمثل زر تعديل التوقيت ومن جزء مغطى بالبلور يحتوي ميناء الساعة الذي يحمل أرقاماً من 1 إلى 12 والعقرب القصير ويشير إلى الساعات والعقرب الطويل ويشير إلى الدقائق والقافزة وهي عقرب الثواني . يقوم العقرب الطويل بدورة كاملة ليحقق ساعة حينئذ ينتقل العقرب القصير إلى الساعة الموالية تدور القافزة دورة كاملة داخل الميناء فتحقق ساعة .	
وضعية ممارسة آلية	انجاز الصفحة 110 التثبيت : السادسة صباحاً أو مساء * الثانية و30 دقيقة * الثانية و55 دقيقة * التاسعة و5 دقائق صباحاً أو مساء اقتراح توقيت وكتابة النتائج على اللوحة .	
التقييم	رسم ساعات عليها الأوقات التالية : 1 -منتصف النهار أومنتصف الليل 2 -الثالثة صباحاً أو مساء 3 - السادسة و15 دقيقة 4 -التاسعة و15 دقيقة 5 -السادسة	