

المضامين التعليمية في الهندسة للصف الأول

الزمن	المضامين التعليمية	الموضوع
30 ساعة	<p>* مضلعات: المثلث، الشكل الرباعي، الشكل الخماسي الشكل السداسي الخ... المربع، المستطيل</p> <p>* تشخيص أشكال في المستوى في أوضاع مختلفة وباتجاهات مختلفة</p> <p>* تشخيص مضلعات في رسومات مختلفة</p> <p>* التعرف على العديد من المضلعات وليس فقط المنتظمة</p> <p>* بناء مضلعات (أشرطة، قضبان، عيدان تقاب)</p> <p>* الإدراك الحسي للزاوية القائمة</p> <p>* أطوال أضلاع وقطع</p> <p>* الترتيب بحسب الطول</p> <p>* قياس الطول بواسطة وسيط وبوحدات طول اختيارية</p> <p>* قياس نفس الطول بوحدات قياس مختلفة</p> <p>* مقارنة أطوال متساوية، مختلفة</p> <p>* تقدير الطول</p> <p>* المجسمات (مراجعة المجسمات من صف التمهيدي)</p> <p>* الانعكاس</p>	(1) القياسات

المضامين التعليمية في الهندسة للصف الثاني

الزمن	المضامين التعليمية	الموضوع
12 ساعة	<p>* القياسات</p> <p>* قياس الطول بالمتر والسم</p> <p>* قياس المساحة</p> <p>* مضلعات متساوية المساحة ومختلفة المحيط</p> <p>* حساب مساحة المستطيل (أطواله أعداد صحيحة)</p> <p>* قياس الوزن</p> <p>* قياس الزمن</p>	(1) القياسات والهندسة
10 ساعات	<p>* معرفة المجسمات: المكعب، الصندوق، المخروط، الهرم، الكرة. (الصورة والمجسم)</p> <p>* معرفة المصطلحات: الرأس، الحافة، الضلع</p>	(2) المضلعات والمجسمات
8 ساعات	<p>* خواص الإزاحة: الحفاظ على البعد، الحفاظ على المستوى، لا يوجد نقطة مسقط</p>	(3) الإزاحة

المضامين التعليمية في الهندسة للصف الثالث

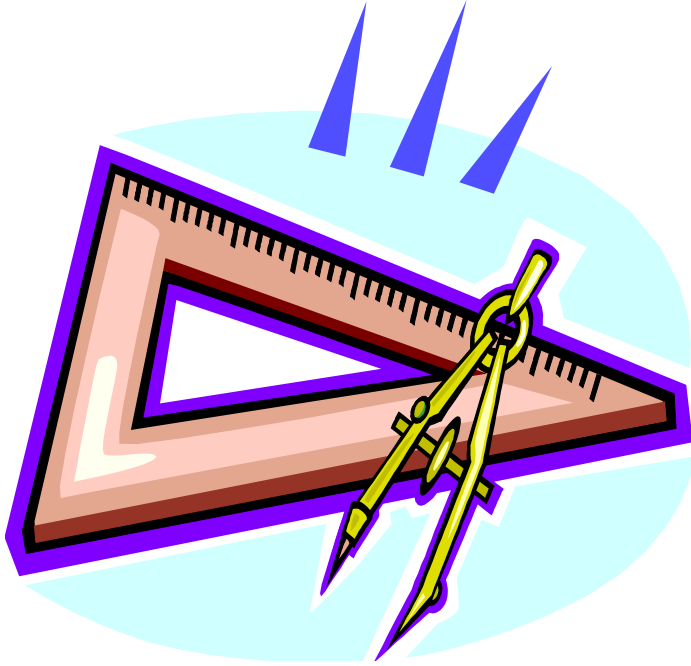
الزمن	المضامين التعليمية	الموضوع
14 ساعة	<p>1- المضلعات:</p> <ul style="list-style-type: none"> * تعريف المضلع * التعرف على مضلعات كثيرة منتظمة وغير منتظمة (وحتى المضلعات التي لا يوجد لها اسم محدد) والتشديد بشكل خاص على المثلثات والأشكال الرباعية * الأضلاع في المضلع * الأضلاع المتساوية، الضلعان المتوازيان، الضلعان المتعامدان * البحث عن مضلعات، وقطع متعامدة ومتوازية في البيئة المحيطة * الأقطار في المضلعات - أقطار داخل وأقطار خارج المضلع <p>2- الزوايا:</p> <ul style="list-style-type: none"> * التعرف على مصطلح الزاوية وتشخيصها * أنواع الزوايا، زاوية حادة، زاوية منفرجة، زاوية قائمة وزاوية مستقيمة * مقارنة زوايا بالزاوية القائمة * ترتيب الزوايا بحسب الكبر * الزوايا في المضلعات <p>3- المثلثات:</p> <ul style="list-style-type: none"> * تصنيف المثلثات بحسب زواياها * تصنيف المثلثات بحسب أضلاعها (ملاحظة: كل تصنيف على انفراد) * تشخيص المثلثات * بناء مثلثات - ليس من كل 3 قطع يمكن بناء مثلث * بناء مضلعات من مثلثات <p>4- الأشكال الرباعية:</p> <ul style="list-style-type: none"> * التعرف على المربع، المستطيل، متوازي الأضلاع، المعين، شبه منحرف، دالتون (بدون التشديد على الأسماء) * بناء أشكال رباعية بشكل حر أو حسب تعليمات * أضلاع متجاورة - أضلاع متقابلة 	1- الزوايا، والمضلعات
5 ساعات	<p>1- قياس الطول</p>	2- القياسات

<p>3 ساعات</p> <p>2 ساعات</p> <p>2 ساعات</p>	<p>* بناء أو رسم مزلعات ذات محيط معطى</p> <p>* قياس محيط مزلع</p> <p>* ملائمة طول القياس للغرض المراد قياس طوله</p> <p>* العلاقات بين وحدات القياس والتحويل من سم الى متر ومن متر الى كم</p> <p>* تقدير الأطوال</p> <p>* العلاقة بين كبر وحدة القياس والعدد الناتج من القياس</p> <p>2- قياس الوزن:</p> <p>* التعرف على وحدات الوزن غرام، كيلوغرام والطن</p> <p>3- قياس الحجم:</p> <p>* مقارنة حجوم بواسطة التعبئة: بالماء، بالرمل، بالحبوب، بالمكعبات</p> <p>* تقدير الحجم: أكثر أم أقل؟</p> <p>* الأجسام المختلفة قد يكون لها حجوم متساوية</p> <p>4- قياس الزمن:</p> <p>* وحدات الزمن: الأيام، الساعات، الدقائق، الثواني</p>	
<p>6 ساعات</p>	<p>* دوران الأشكال</p> <p>* خواص الدوران</p> <p>* نقطة مركز الدوران</p> <p>* الدوران الكامل والدوران الجزئي</p> <p>* التماثل الدوراني</p>	<p>3- الدوران</p>

المضامين التعليمية في الهندسة للصف الرابع

الزمن	المضامين التعليمية	الموضوع
15 ساعات	<p>1- الأجسام:</p> <ul style="list-style-type: none"> * التعرف على تشكيلة من الأجسام، تشخيص، بناء، تسمية وأوصاف المكعب، الصندوق، الاسطوانة، المخروط، الأهرام والمناشير القائمة * التمييز بين الأجسام من حيث وجه الشبه والاختلاف * ملائمة أجسام إلى صورها أو إلى رسوماتها * تصور الأجسام الناتجة من طي الانتشارات المختلفة * انتشارات مختلفة لنفس الصندوق أو المكعب * تشخيص أجسام من بيئة الطالب * الأقطار في الصندوق <p>2- المضلعات:</p> <ul style="list-style-type: none"> * مراجعة المضلعات والمصطلحات ضلع، رأس * الأقطار في المضلعات (تعريف القطر) * أنواع المثلثات حسب أضلاعها وزواياها: مثلث حاد الزوايا ومختلف الأضلاع مثلث حاد الزوايا ومتساوي الأضلاع مثلث حاد الزوايا ومتساوي الساقين مثلث قائم الزاوية ومختلف الأضلاع مثلث قائم الزاوية ومتساوي الساقين مثلث منفرج الزاوية ومختلف الأضلاع مثلث منفرج الزاوية ومتساوي الساقين * التعرف على المصطلحات الآتية: ضلعان متساويان، متجاوران، متقابلان، متوازيان زاويتان متساويتان، متجاورتان، متقابلتان * التعرف على عائلة الأشكال الرباعية - المربع والمستطيل * القطران في الأشكال الرباعية: تساوي، تنصيف، تعامد * التماثل الانعكاسي والتماثل الدوراني * محاور التماثل الانعكاسي * مركز التماثل الدوراني * عدد التماثلات في المضلعات * بناء الأشكال الرباعية من مثلثات 	(1) الأشكال والأجسام
4 ساعات	<ul style="list-style-type: none"> * قياس أطوال بوحدات مألوفة، بالسنتيمترات 	(2) القياسات
11		


ساعة	<p>(استعمال المسطرة في القياس)</p> <ul style="list-style-type: none">* قياس محيطات ومساحات بوحدات مألوفة* قوانين حساب محيط ومساحة المستطيل* حساب مساحة أوجه الصندوق* حجم الصندوق بواسطة تعبئته بمكعبات الواحد سم مكعب* قانون حساب حجم الصندوق	
------	---	--



المضامين التعليمية في الهندسة للصف الخامس

الموضوع	المضامين التعليمية	الزمن
(1) المضلعات	<p>* تعمق في مواضيع من الصفوف السابقة التوازي، التعامد، التطابق، الزوايا، المضلعات، الأقطار</p> <p>* قياس الزوايا - تقدير الزوايا (بالمقارنة مع الزاوية القائمة أو المستقيمة أو الدائرة الكاملة)</p> <p>* المثلثات - تصنيف بحسب معايير (أضلاع وزوايا)</p> <p>* الأشكال الرباعية</p> <p>تحليل صفات، تصنيف الأشكال الرباعية، علاقات الاحتواء</p> <p>* التماثل في الأشكال الرباعية</p>	6 ساعات 8 ساعة
(2) المحيط	<p>* ماهية ومفهوم المحيط</p> <p>* قياس المحيط</p> <p>* حساب طول المحيط</p>	6 ساعات
(3) المساحة	<p>* ماهية ومفهوم المساحة</p> <p>* قياس المساحات يتم على النحو التالي:-</p> <p>* قياس مساحات بالمقارنة المباشرة</p> <p>* قياس مساحات بواسطة وسيط</p> <p>* قياس مساحات باستعمال وحدات عشوائية</p> <p>* وحدات قياس المساحة</p> <p>* قياس مساحات باستعمال وحدات مألوفة</p> <p>* قياس مساحات باستعمال الحسابات الدقيقة</p> <p>* مراجعة قاعدة قياس المستطيل</p> <p>* الارتفاعات في متوازي الأضلاع</p> <p>* قاعدة مساحة متوازي الأضلاع</p> <p>* الارتفاعات في المثلثات</p> <p>* قاعدة حساب مساحة المثلث</p> <p>* العلاقة بين المحيط والمساحة</p>	13 ساعة
(4) الوحدات	<p>* الوحدات سم مكعب، متر مكعب، اللتر</p> <p>* التمييز بين وحدات الطول ووحدات المساحة</p> <p>* تقدير حجم الصندوق</p> <p>* قياس حجم الصندوق بواسطة تعبئته بمكعبات</p>	3 ساعات

المضامين التعليمية في الهندسة للصف السادس

الزمن	المضامين التعليمية	الموضوع
5 ساعات	<ul style="list-style-type: none"> * المحور السيني والمحور الصادي والعلاقة بينهما * إحداثيات النقاط في هيئة المحاور * قراءة معطيات * مراجعة وتلخيص المادة التي علمت في الصفوف السابقة 	هيئة المحاور (اختياري) (1) المضلعات
10 ساعات	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> * تعريف الدائرة * نصف القطر * القطر * الوتر * المماس * القاطع * محور التماثل * القوس * القطاع * الزاوية المركزية * الزاوية المحيطية * زاوية الرديان * محيط الدائرة - حساب طول المحيط * النسبة التقريبية الثابتة * مساحة الدائرة - حساب مساحة الدائرة 	(2) الدائرة محيطها ومساحتها
5 ساعات 10 ساعات	<ul style="list-style-type: none"> * التعرف على المجسمات وخواصها: مكعب، صندوق، اسطوانة، هرم، مخروط، كرة، منشور * ماهية ومفهوم الحجم * قياس حجوم: بالمقارنة المباشرة، باستعمال وسيط، بوحدات عشوائية، بوحدات عشوائية بوحدات قياس الحجم، بالحسابات الدقيقة * الأجسام المنتظمة (مجسمات أفلاطون) 	(3) المجسمات الحجوم