التوزيع الدوري لمادة الرياضيات (صيغة 2013)

الجذع المشترك العلمي و الجدع المشترك التكنولوجي	الأسدس الأول

الأسبوع	عنوان الدرس	عدد ساعات الدرس	التقويم	
			تقديم	تصحيح
1	مجموعات الأعداد	5		
2	مجموعات الأعداد +الحسابيات	2+3		
3	الحسابيات +الحساب المتجهي	4+1	منزلي1	
4	الحساب المتجهي + الاسقاط	4+1		
5	الاسقاط	2	محروس1	منزلي1
6	الاسقاط + الترتيب	1+2		محروس1
7	الترتيب	5	منزلي2	
8	المستقيم في المستوى	5		
9	الحدوديات	2	محروس2	منزلي2
10	الحدوديات +المعادلات و المتراجحات	2+1		محروس2
11	المعادلات و المتراجحات و النظمات	5	منزلي3	
12	المعادلات و المتراجحات و النظمات + الحساب المثلثي	2+3		
13	الحساب المثلثي	2	محروس3	منزلي3
14		3		محروس3
15	الحساب المثلثي + الاحصاء	2+3		
	المجموع	**60**	**6**	**9**

	القدرات المنتظرة الأساسية من برنامج الأسدس الأول
الحسابيات في	➢ توظيف الزوجية و تفكيك عدد إلى جداء عوامل أولية في حل بعض المسائل البسيطة حول الأعداد الصحيحة الطبيعية
المجموعات و و و	➢ إدراك العلاقات بين الأعداد و التمييز بين مختلف مجموعات الأعداد؛ ➢ تحديد كتابة مناسبة لتعبير جبري حسب الوضعية المدروسة .
الترتيب و العمليات في	➢ التمكن من مختلف تقنيات مقارنة عددين (أو تعبيرين)و استعمال المناسب منها حسب الوضعية المدروسة ؛ (القيمة المطلقة و خاصياتها - المجالات ـ التأطير و التقريب ، التقريبات العشرية)؛ ➢ تمثيل مختلف العلاقات المرتبطة بالترتيب على المستقيم العددي ؛ ➢ إدراك و تحديد تقريب عدد (أو تعبير)بدقة معلومة . إنجاز إكبارات أو إصغارات لتعابير جبرية ؛ ➢ استعمال الآلة الحاسبة لتحديد قيم مقربة لعدد حقيقي .
الحدوديات	➢ التمكن من تقنية القسمة الأقليدية على $x-\alpha$ وإدراك قابلية القسمة على $x-\alpha$
المعادلات و المتراجحات و النظمات	➢ حل معادلات ومتراجحات تؤول في حلها إلى معادلات ومتراجحات من الدرجة الأولى أو الثانية بمجهول واحد ؛ ➢ حل نظمات من الدرجة الأولى بمجهولين باستعمال مختلف الطرائق (التأليفة الخطية ، التعويض ، المحددة)؛ ➢ ترييض وضعيات تتضمن مقادير متغيرة باستعمال تعابير أو معادلات أو متراجحات أو متفاوتات أو نظمات ؛ ➢ التمثيل المبياني لحلول متراجحات أو نظمات متراجحات من الدرجة الأولى بمجهولين و استعماله في تجويه المستوى
الحساب المتجهي	➢ إنشاء متجهة من شكل $a\vec{u}+b\vec{v}$ ؛ - التعبير عن مفاهيم و خاصيات الهندسة التآلفية باستعمال الأداة المتجهية و العكس؛ ➢ حل مسائل هندسية باستعمال الأداة المتجهية ؛
الاسقاط	➢ الترجمة المتجهية لمبرهنة طاليس ؛
الحساب المثلثي	➢ استعمال الآلة الحاسبة العلمية لتحديد قيمة مقربة لزاوية محددة بأحد نسبها المثلثية و العكس؛ ➢ التمكن من النسب المثلثية للزوايا الاعتيادية و تطبيق مختلف العلاقات ؛
الإحصاء	➢ تنظيم معطيات إحصائية - قراءة مبيانات إحصائية و تأويلها ؛ ➢ تأويل وسيطات الوضع والتشتت - التمييز بين مختلف وسيطات الوضع - التمييز بين مختلف وسيطات التشتت ؛
المستقيم في المستوى	➢ ترجمة مفاهيم و خاصيات الهندسة التآلفية و الهندسة المتجهية بواسطة الاحداثيات ؛ ➢ استعمال الأداة التحليلية في حل مسائل هندسية ؛

ملاحظة: تتخلل الدروس حصص خاصة بالدعم و التثبيت

التوزيع الدوري لمادة الرياضيات (صيغة 2013)

الجذع المشترك العلمي و الجدع المشترك التكنولوجي	الأسدس الثاني

الأسبوع	عنوان الدرس	عدد ساعات الدرس	التقويم	
			تقديم	تصحيح
1	الحساب المثلثي	5		
2		5	منزلي1	
3	الدوال العددية	5		
4		4		منزلي1
5		3	محروس1	
6		3		محروس1
7		5	منزلي2	
8	الجداء السلمي	5		
9	الجداء السلمي+ التحويلات	2+2		منزلي2
10	التحويلات	3	محروس2	
11	الهندسة الفضائية	3	منزلي3	محروس2
12		5		
13		2	محروس3	منزلي3
14		3		محروس3
المجموع		**55**	**6**	**9**

	القدرات المنتظرة الأساسية من برنامج الأسدس الثاني
الحساب المثلثي	➢ التمكن من رسم منحنى كل من الدالتين sin و cos واستثماره في إدراك وتثبيت مفاهيم الدورية والزوجية والرتابة ...؛ ➢ التمكن من تمثيل و قراءة حلول معادلة أو متراجحة مثلثية على الدائرة المثلثية ؛
الدوال العددية	➢ التعرف على المتغير ومجموعة تعريفه بالنسبة لدالة معرفة بجدول معطيات أو بمنحنى أو بصيغة ؛ ➢ قراءة صورة عدد و تحديد عدد صورته معلومة من خلال التمثيل المبياني لدالة ؛ ➢ استنتاج تغيرات دالة أو القيم القصوى والدنيا انطلاقا من التمثيل المبياني ؛ ➢ استعمال التمثيل المبياني لدراسة بعض المعادلات والمتراجحات ؛ ➢ التمكن من رسم منحنى دالة حدودية من الدرجة الثانية أو دالة متخاطة دون اللجوء إلى تغيير المعلم ؛ ➢ التعبير عن وضعيات مستقاة من الواقع أو من مواد أخرى باستعمال مفهوم الدالة .
الجداء السلمي	➢ التعبير عن المسافة و التعامد بواسطة الجداء السلمي ؛ ➢ استعمال الجداء السلمي في حل مسائل هندسية ؛ ➢ استعمال مبرهنة الكاشي و مبرهنة المتوسط لحل تمارين هندسية .
التحويلات في المستوى	➢ التعرف على تقايس و تشابه الأشكال باستعمال الإزاحة و التحاكي و التماثل ؛ ➢ استعمال الإزاحة و التحاكي و التماثل في حل مسائل هندسية .
الهندسة الفضائية	➢ تعرف و تمثيل أجزاء في الفضاء على المستوى ؛ ➢ إدراك حالات المماثلة و حالات اللامماثلة بين مفاهيم و خاصيات في المستوى و نظيراتها في الفضاء ؛ ➢ توظيف خاصيات الهندسة الفضائية في حل مسائل مستقاة من الواقع .

ملاحظة: تتخلل الدروس حصص خاصة بالدعم و التثبيت