التوزيع الدوري لمادة الرياضيات (صيغة 2013)

السنة الثانية ثانوي إعدادي	الأسدس الأول

الأسبوع	عنوان الدرس	عدد ساعات الدرس	التقويم	
			تقديم	تصحيح
1	تقديم الأعداد الجذرية	4		
2	تقديم الأعداد الجذرية + التماثل المحوري	2+2		
3	التماثل المحوري	4		
4	التماثل المحوري + جمع و طرح الأعداد الجذرية	2+2	منزلي 1	
5	جمع و طرح الأعداد الجذرية	4		
6	جمع و طرح + جداء و خارج الأعداد الجذرية	1+1	محروس 1	منزلي 1
7	جداء و خارج الأعداد الجذرية	3		محروس 1
8	جداء و خارج ...+التوازي و منتصفات أضلاع مثلث	1+3		
9	التوازي و منتصفات أضلاع مثلث	4	منزلي 2	
10		2	محروس 2	منزلي 2
11	القوى	3		محروس 2
12	القوى + المستقيمات الهامة في مثلث	1+3	منزلي 3	
13	المستقيمات الهامة في مثلث	2	محروس 3	منزلي 3
14		3		محروس 3
المجموع		**47**	**3**	**6**

		القدرات المنتظرة الأساسية من فقرات برنامج الأسدس الأول
الأعداد الجذرية	**العمليات**	➢ التمكن من العمليات الأربع . ➢ التعرف على أن: $\frac{a}{b}=a\times\frac{1}{b}$ ؛ ➢ التعرف على مقلوب عدد وعلى الكتابة: $a^{-1}=\frac{1}{a}$ ؛
	القوى	➢ استعمال العلاقات $a^n\times a^m=a^{n+m}$ و $(ab)^n=a^n\times b^n$ و $\left(\frac{a}{b}\right)^n=\frac{a^n}{b^n}$ من خلال أمثلة ؛ ➢ التعرف على الكتابة العلمية لعدد ورتبة مقدار عدد (ordre de grandeur) ؛ ➢ التمكن من القوى ذات الأس السالب (والتركيز على القوى ذات الأس السالب للعدد 10)؛
الهندسة	**التماثل المحوري**	➢ إنشاء مماثلة نقطة وقطعة ومستقيم ونصف مستقيم وزاوية ودائرة؛ ➢ استعمال التماثل المحوري والتماثل المركزي في حل مسائل هندسية؛ ➢ توظيف خاصيات متوازي الأضلاع.
	التوازي و منتصفات الأضلاع	➢ معرفة واستعمال المبرهنتين التاليتين: • في كل مثلث المستقيم المار من منتصفي ضلعين يوازي حامل الضلع الثالث؛ • طول القطعة التي تربط منتصفي ضلعي مثلث يساوي نصف طول الضلع الثالث؛ استعمال المبرهنة التالية: في مثلث ABC إذا كانت Mنقطة من [AB]وN نقطة من [AC]و (AB)//(BC)فإن : $\frac{AM}{AB}=\frac{AN}{AC}=\frac{MN}{BC}$ ؛ ➢ تقسيم قطعة إلى قطع متقايسة.
	المستقيمات الهامة في المثلث	➢ التعرف على خاصيات الارتفاعات و المتوسطات و الواسطات والمنصفات في المثلث واستعمالها (التذكير بالارتفاعات و الواسطات و المنصفات و التركيز على المتوسطات) ؛ ➢ التعرف على موقع مركز الثقل.

ملاحظة: تتخلل الدروس حصص خاصة بالدعم و التثبيت

التوزيع الدوري لمادة الرياضيات (صيغة 2013)

السنة الثانية ثانوي إعدادي	الأسدس الثاني

الأسبوع	عنوان الدرس	عدد ساعات الدرس	التقويم	
			تقديم	تصحيح
1	الحساب الحرفي	4		
2		4		
3	المثلث القائم الزاوية و الدائرة	4	منزلي 1	
4		4		
5		2	محروس 1	منزلي 1
6	المعادلات	3		محروس 1
7	المعادلات + المتجهات و الإزاحة	2+2		
8	المتجهات و الإزاحة	4	منزلي 2	
9	التناسبية	4		
10	التناسبية +الترتيب و العمليات	1+1	محروس 2	منزلي 2
11	الترتيب و العمليات	3		محروس 2
12	الترتيب و العمليات +الاحصاء	2+2	منزلي 3	
13	الاحصاء + الهرم و المخروط الدوراني	1+3		
14	الهرم و المخروط الدوراني	2	محروس 3	منزلي 3
15		3		محروس 3
المجموع		**51**	**3**	**6**

القدرات المنتظرة الأساسية من فقرات برنامج الأسدس الثاني

الأعداد الجدرية	**الحساب الحرفي**	➢ تبسيط تعابير حرفية من متغير واحد ـ نشر تعابير مثل (a+b)(c+d) ؛ ➢ تعميل تعابير بسيطة.
	المعادلات	➢ حل معادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد أو حل معادلات بسيطة تؤول في حلها إلى معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد ؛ ➢ ترييض وضعية و حلها باستعمال معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد و تأويل النتيجة .
	الترتيب و العمليات	➢ مقارنة عددين جذريين ـ استعمال القواعد المرتبطة بالترتيب و الجمع ؛ ➢ استعمال القواعد المرتبطة بالترتيب و الضرب (ضرب طرفي متفاوتة في عدد موجب)
أنشطة مبيانية وإحصائية	**التناسب و الدوال الخطية**	➢ ربط التناسب باستقامية النقط مع أصل المعلم - قراءة تمثيل مبياني ؛ ➢ تعرف و معالجة وضعيات تناسبية مثل السرعة المتوسطة و أخرى من مواد دراسية أخرى ؛ ➢ التمثيل المبياني لوضعية تناسبية في معلم - تحليل الجداول والمبيانات للتعرف على الخاصيات و العلاقات.
	الاحصاء	➢ حساب : - الحصيص المتراكم - التردد المتراكم - المعدل الحسابي ؛ - إنشاء تمثيلات مبيانية .
الهندسة	**المثلث القائم الزاوية و الدائرة**	➢ التعرف على الخاصية المميزة للمثلث القائم الزاوية و المحاط بنصف دائرة ؛ ➢ التعرف على مبرهنة فيتاغورس ، إعطاء قيم مقربة باستعمال الملمس $\sqrt{}$ في الآلة الحاسبة ؛ ➢ حساب طول ضلع بدلالة طولي الضلعين الآخرين في مثلث قائم الزاوية ؛ ➢ التعرف على جيب تمام زاوية في مثلث قائم الزاوية واستعمال العلاقة بينه و بين طولي الضلعين المحاديين
	المتجهات و الإزاحة	➢ تحديد متجهة $\overrightarrow{AB}$ بمنحاها و اتجاهها و AB ـ التعرف على تساوي متجهتين و ربطها بمتوازي الأضلاع ؛ ➢ إنشاء متجهة أصلها معلوم و تساوي متجهة معلومة ؛ ➢ استعمال علاقة شال في تحويل عدة متجهات أو كتابة متجهة على شكل مجموع ؛ ➢ التعرف على الإزاحة التي تحول نقطة Aإلى نقطة B إنشاء صورة نقطة من(AB) أو من خارجها.
	المخروط الدوراني الموشور القائم	➢ التمكن من نشر المجسمات و تمثيلها و إنشاء نماذج لها ؛ ➢ حساب المساحة الجانبية؛ ➢ حساب الحجوم .

ملاحظة: تتخلل الدروس حصص خاصة بالدعم و التثبيت