المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى (NCEEE)
قسم تطوير الامتحانات (EDD)

مواصفات الأوراق الامتحانية للمرحلة الثانوية
في مادة الرياضيات / الصم وضعاف السمع
الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

بيانات المواصفات

المرحلة الدراسية	ابتدائى 1	اعدادى 2	اعدادى (مهنى) 3	ثانوى ✔ 4
العام الدراسى	٢٠٢٣ /٢٠٢٤م			
دور الانعقاد	فصل دراسى أول ✔ 1	فصل دراسى ثانى 2	الدور الاول 3	الدور الثانى 4
النظام	عام ✔ 1	فنى 2	أزهرى 3	اخرى 4
الفئة المستهدفة	عاديين 1	فائقين 2	متفوقين 3	مكفوفين 4	الصم وضعاف السمع ✔ 5	أخرى 6
مكان الانعقاد	مصر ✔ 1	أبناؤنا في الخارج 2	السودان 3	المسار المصرى 4

الصف	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	✔12	✔13	14
المادة	عربى 1	دين (إسلامى) 2	دين (مسيحى) 3	رياضيات (١) عامى 11	رياضيات (١) أدبى 12	إنجليزى (لغة أولى) 4	إنجليزى (لغة ثانية) 5	إنجليزى (مستوى رفيع) 6	رياضيات 7	جبر ✔ 8
	هندسة وقياس 9	هندسة وحساب مثلثات ✔ 10		رياضيات (٢) عامى 13							الإستاتيكا 14	الديناميكا 15	الجبر والهندسة الفراغية 16	
	التفاضل والتكامل 17	إحصاء 18	العلوم 19		الفيزياء 20		الاحياء 21	الكيمياء 22	الجيولوجيا 23	اللغة الفرنسية (لغة أولى) 24				
	اللغة الفرنسية (لغة ثانية) 25	اللغة الألمانية (لغة أولى) 26	اللغة الألمانية (لغة ثانية) 27		اللغة الإيطالية (لغة أولى) 28		اللغة الإيطالية (لغة ثانية) 29	اللغة الصينية (لغة ثانية) 30	اللغة الإسبانية (لغة ثانية) 31	دراسات اجتماعية 32				
	التاريخ 33	الجغرافيا 34	اقتصاد 35		علم النفس 36		تربية وطنية 37	الفلسفة 38	التربية الفنية 39	التربية الموسيقية 40				
	اقتصاد منزلى 41	المحاسب الآلى 42	مجال زراعى 43		مجال صناعى 44		الصوتيات والترميمات 45	تكنولوجيا الصناعة 46						

اللجنة المشكلة لإعداد المواصفات:

	رئيس اللجنة	مقرر اللجنة	مدير عام إدارة التربية الخاصة	خبير المادة بالتربية الخاصة
الاسم	أ.م.د/ إيمان عبد الله محمد	أ/ منال عزقول	أ/ سحر الألفى	شيماء احمد فؤاد
التوقيع	أ.م.د/ إيمان عبد الله محمد		سحر الالفى	شيماء أحمد فؤاد

رئيس قسم تطوير الامتحانات

أ.د/ المعتز بالله زين الدين محمد

مساعد وزير التربية والتعليم والتعليم الفنى
للامتحانات والتقويم التربوى

أ.د/ رمضان محمد رمضان

Code	4	1	1	5	1	0	0	9	1	2	1	3	0	0	8	1	0	2	3	2	4

أولاً: الفئة المستهدفة بالمواصفة:

طلاب مدارس الأمل للصم وضعاف السمع للمرحلة الثانوية بصفيها الأول والثانى(١٢ – ١٣)

ثانياً: نواتج التعلم للصفين الأول والثانى الثانوي:

المجال: الجبر والعلاقات والدوال

المعيار الأول: تعرف صوراً مختلفة من الدوال ذات المتغير الحقيقي، وسلوكها.

المعيار الثانى : تعرف الأسس واللوغاريتمات، وتطبيقات عليهما.

المجال: التفاضل والتكامل

المعيار : تعرف المفاهيم الأساسية لنهايات الدوال، وتطبيقات عليها.

المجال: حساب المثلثات

المعيار الأ ول: تطبيق أساسيات حساب المثلثات في مواقف رياضية وحياتية مختلفة.

المعيار الثانى: تعرف الدوال المثلثية، والدوال المثلثية العكسية، والعلاقات بينها.

ثالثاً: الضوابط العامة للورقة الامتحانية

١. أن تكون أسئلة الورقة الإمتحانية في حدود المقرر الدراسي المستهدف.
٢. أن تتوزع الأسئلة على نواتج التعلم للمادة وفق الوزن النسبي لها.
٣. أن تتدرج الأسئلة في الورقة الامتحانية من الأسهل إلى الأصعب.
٤. أن توازن الورقة الامتحانية بين المستويات المعرفية المختلفة(٣٠٪ التذكر، ٣٠٪ الفهم، ٤٠٪ التطبيق).
٥. أن تكون الأسئلة محددة وواضحة في صياغتها اللغوية.
٦. أن تستوفي الورقة الامتحانية البيانات الأساسية (المرحلة – الصف – المادة – الزمن – الفصل الدراسي لغير الثانوية العامة).
٧. جودة تنسيق الورقة الامتحانية بما يضمن مقروئيتها؛ حجم الخط– نوع الخط– المسافات بين السطور– الهوامش– العناوين– تعليمات الأسئلة – جودة الطباعة– الخلو من الأخطاء اللغوية والطباعة.
٨. الأسئلة الموضوعية تشمل الإكمال، والصواب والخطأ، المزاوجة، والاختيار من متعدد.
٩. في أسئلة الاختيار من متعدد يجب أن يكون عدد البدائل ثلاثة بدائل أحدها فقط صحيح.
١٠. ينص فى الورقة الامتحانية على السماح باستخدام الآلة الحاسبة.
١١. زمن الإجابة ساعتان.
١٢. يتم احتساب درجات كل فصل دراسي من (٢٠) درجة توزع كالآتى:
أولا: (٢٠٪) من إجمالى الدرجة أنشطة صفية.

ثانياً: (٨٠٪) من إجمالى الدرجة اختبار نهاية الفصل الدراسي.

١٣. تصحح الورقة الامتحانيه من (٤٠) درجة موزعة على الأسئلة حسب جدول المواصفات، ثم تضرب درجة الورقة الامتحانية فى ($\frac{٢}{٥}$) للحصول على درجة الطالب من (١٦) درجة.

١٤. يتم جمع درجات كل من (الورقة الامتحانية، ودرجة الأنشطة التعاونية المصاحبة للمادة) فتصبح درجة كل فصل دراسي (٢٠) درجة.

١٥. الالتزام بالمصطلحات والرموز الواردة فى الكتاب المدرسى عند صياغة الأسئلة.

١٦. عمل نموذج إجابة يشمل جميع الحلول وتوزع عليه الدرجات بدقة.

<u>بالنسبة للصف الأول الثانوى</u>

١٧. يعقد امتحان تحريرى فى نهاية الفصل الدراسى فى مادة الجبر.

<u>بالنسبة للصف الثانى الثانوى:</u>

١٨. يعقد امتحان تحريرى فى نهاية الفصل الدراسى فى مادة الهندسة التحليلية وحساب المثلثات.

المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى
مواصفات الورقة الامتحانية
قسم تطوير الامتحانات

أولاً: مواصفات الورقة الامتحانية لمادة الجبر الصف الأول الثانوي الفنى للصم وضعاف السمع ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

نواتج التعلم المتوقعة موزعة علي المستويات المعرفية لمادة الجبر

بعد دراسة الطالب للمقرر يجب أن يكون قادراً علي أن :

المستوى المحتوى	التذكر ٣٠٪	الفهم ٣٠٪	التطبيق ٤٠٪
المتباينات من الدرجة الأولى فى (متغير واحد ، متغيرين)	• يُعّرف خواص علاقة التباين فى ح. • يذكر متباينات الدرجة الأولى فى متغير واجد. • يذكر متباينات الدرجة الأولى فى متغيرين.	• حل المتباينة فى ح بيانيا على خط الاعداد. • يعين مجموعة حل المتباينات فى مجهولين معا بيانياً. • يوجد القيم الحقيقية للمتغير التى تحقق المتباينتين الآنيتين معاً. • يُمثل بيانيا متباينات الدرجة الأولى فى متغيرين	• يوجد مجموعة حل المتباينات من الدرجة الأولى فى متغير واحد. • يوجد مجموعة حل بعض المتباينات فى ح .

المستوى المجال	التذكر ٣٠٪	الفهم ٣٠٪	التطبيق ٤٠٪
المتتابعات الحسابية والهندسية	• يتعرف على المتتابعة الحسابية. • يتعرف الوسط الحسابى لعددين. • يتعرف على المتتابعة الهندسية. • يتعرف الوسط الهندسى لعددين.	• يكتب عدد من حدود المتتابعة الحسابية. • يوجد رتبة أى حد فى المتتابعة الحسابية. • يوجد الوسط الحسابى لعددين. • يوجد قيمة أى حد من المتتابعة الهندسية. يوجد الوسط الهندسي لعددين.	• يحل مسائل على المتتابعات الحسابية. • يحل مسائل على المتتابعات الهندسية. • يحل مسائل على الوسط الحسابي لعددين. • يحل مسائل على الوسط الهندسي لعددين.

جدول مواصفات الورقة الامتحانية لمادة الجبر للصف الأول الثانوي الفنى
للصم وضعاف السمع – الفصل الدراسى الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

المستوى / المحتوى	المعرفة ٣٠٪		الفهم ٣٠٪		التطبيق ٤٠٪		المجموع		
	الأسئلة	الدرجة	الأسئلة	الدرجة	الأسئلة	الدرجة	الأسئلة	الدرجة	المجموع
المتباينات من الدرجة الأولى فى (متغير واحد، متغيرين)	(٢) بند موضوعي	٤	(٢) بند موضوعي	٤	(١) بند موضوعي	٢	(٥) بنود موضوعية	١٠	١٤
					$(\frac{1}{2})$ سؤال مقال	٤	$(\frac{1}{2})$ سؤال مقال	٤	
المتتابعات الحسابية والهندسية	(٤) بنود موضوعية	٨	(٤) بنود موضوعية	٨	(٣) بنود موضوعية	٦	(١١) بند موضوعي	٢٢	٢٦
					$(\frac{1}{2})$ سؤال مقال	٤	$(\frac{1}{2})$ سؤال مقال	٤	
المجموع	(٦) بنود موضوعية	١٢	(٦) بنود موضوعية	١٢	(٤) بنود موضوعية	٨	(٤) أسئلة موضوعية	**٣٢**	٤٠
					(١) سؤال مقال	٨	(١) سؤال مقال	٨	

- تتكون الورقة الامتحانية من٥ أسئلة (٤ أسئلة موضوعية، وسؤال مقال)؛ وتجمع كل ٤ بنود معاً في سؤال موضوعي مستقل، والأسئلة الموضوعية تشمل الإكمال، الصواب والخطأ، المزاوجة، والاختيار من متعدد (يشتمل السؤال على ٣ بدائل)، ويخصص لكل سؤال ٨ درجات.
- **تصحح الورقة الامتحانية من (٤٠) درجة ثم تضرب فى $(\frac{2}{5})$ للحصول على درجة الطالب من (١٦) درجة.**

ثانياً: مواصفات الورقة الامتحانية لمادة الهندسة وحساب المثلثات للصف الثانى الثانوى الفنى لمدارس الأمل للصم وضعاف السمع

الفصل الدراسى الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

بعد دراسة الطالب للمقرر يجب أن يكون قادراً علي أن :

المستوى / المحتوى	التذكر ٣٠٪	الفهم ٣٠٪	التطبيق ٤٠٪
الصور المختلفة لمعادلة الخط المستقيم	• يتعرف طرق تقسيم القطعة المستقيمة. • يذكر الصور المختلفة لمعادلة الخط المستقيم . • يُعرّف ميل الخط المستقيم. • يعرف ميل المستقيم الموازى لمحور السينات. • يعرف ميل المستقيم الموازى لمحور الصادات. • يعرف العلاقة بين ميلى المستقيمان المتوازيان. • يعرف العلاقة بين ميلى المستقيمان المتعامدان.	• يوجد ميل الخط المستقيم المار بنقطتين معلومتين. • يوجد نقطة تقاطع المستقيم مع محور السينات. • يوجد نقطة تقاطع المستقيم مع محور الصادات. • يوجد معادلة المستقيم الذي يوازي محور السينات ويمر بنقطة معلومة. • يوجد معادلة المستقيم الذي يوازي محور الصادات ويمر بنقطة معلومة. • يحول من أي صورة للمعادلة الخطية إلى صورة أخرى .	• يحل مسائل على تقسيم قطعة مستقيمة. • يوجد معادلة الخط المستقيم بدلالة ميله ونقطة عليه. • يوجد معادلة الخط المستقيم المار بنقطتين معلومتين. • يوجد معادلة الخط المستقيم المار بنقطة وعمودى على مستقيم معلوم. • يوجد معادلة الخط المستقيم المار بنقطة ويوازى مستقيم معلوم. • يوجد معادلة المستقيم المار بنقطة تقاطع مستقيمين معلومين وأى شرط آخر.

المستوى المجال	التذكر ٣٠٪	الفهم ٣٠٪	التطبيق ٤٠٪
حساب المثلثات	• يذكر قانون إيجاد طول أى قوس من دائرة. • يُعرّف القطاع الدائرى. • يُعرّف القطعة الدائرية. • يذكر قوانين ايجاد مساحة القطاع الدائرى. • يذكر قانون ايجاد مساحة القطعة الدائرية. • يذكر قاعدة الجيب. • يذكر قاعدة جيب التمام.	• يوجد طول القوس من دائرة. • يميز بين القطاع الدائرى والقطعة الدائرية . • يميز بين مساحة القطاع الدائري ومساحة القطعة الدائرية. • يوجد قياس زاوية القطاع الدائري بالتقديرين الدائري والستينى. • يوجد طول نصف قطر دائرة قطاع دائري.	• يحول قياس زاوية القطاع الدائري من التقدير الدائري إلى التقدير الستينى والعكس. • يحول قياس زاوية القطعة الدائرية من التقدير الستينى إلى التقدير الدائري والعكس. • يحسب مساحة القطاع الدائري. • يحسب مساحة القطعة الدائرية. • يحل مسائل باستخدام قاعدتى الجيب وجيب التمام.

جدول مواصفات الورقة الامتحانية لمادة الهندسة وحساب المثلثات للصف الثانى الثانوي الفنى

للصم وضعاف السمع – الفصل الدراسى الأول ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

المستوى المعرفى / المحتوى	المعرفة ٣٠٪		الفهم ٣٠٪		التطبيق ٤٠٪		المجموع		
	الأسئلة	الدرجة	الأسئلة	الدرجة	الأسئلة	الدرجة	الأسئلة	الدرجة	المجموع
الصور المختلفة لمعادلة الخط المستقيم	(٢) بند موضوعي	٤	(٢) بند موضوعي	٤	(٣) بنود موضوعية	٦	(٧) بنود موضوعية	١٤	١٤
حساب المثلثات	(٤) بنود موضوعية	٨	(٤) بنود موضوعية	٨	(١) بند موضوعي	٢	(٩) بنود موضوعية	١٨	٢٦
					(١) سؤال مقال	٨	(١) سؤال مقال	٨	
المجموع	(٦) بنود موضوعية	١٢	(٦) بنود موضوعية	١٢	(٤) بنود موضوعية	٨	(٤) أسئلة موضوعية	٣٢	٤٠
					(١) سؤال مقال	٨	(١) سؤال مقال	٨	

- تتكون الورقة الامتحانية من٥ أسئلة (٤ أسئلة موضوعية، وسؤال مقال)؛ وتجمع كل ٤ بنود معاً في سؤال موضوعي مستقل، والأسئلة الموضوعية تشمل الإكمال، الصواب والخطأ، المزاوجة، والاختيار من متعدد (يشتمل السؤال على ٣ بدائل)، ويخصص لكل سؤال ٨ درجات.
- **تصحح الورقة الامتحانية من (٤٠) درجة ثم تضرب فى ($\frac{٢}{٥}$) للحصول على درجة الطالب من (١٦) درجة.**