



المركز القومي لامتحانات والتقويم التربوي (NCEE)  
قسم تطوير الامتحانات (EDD)



مواصفات الأوراق الامتحانية للمرحلة الثانوية  
في مادة الرياضيات البحتة / المدمجين  
الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م

بيانات المواصفات																
المرحلة الدراسية				ابتدائي 1				اعدادي 2				اعدادي ( مهني ) 3				ثانوي ✓ 4
العام الدراسي																٢٠٢٤/٢٠٢٥م
دور الانعقاد				فصل دراسي اول ✓ 1				فصل دراسي ثاني 2				الدور الاول 3				الدور الثاني 4
التعليم				عام ✓ 1				فني 2				أزهري 3				اخرى 4
الفئة المستهدفة				عاديين 1		فائقين 2		مدمجين ✓ 3		مكفوفين 4				الصم وضعاف السمع 5		أخرى 6
مكان الانعقاد				مصر ✓ 1		أبناؤنا في الخارج 2				السودان 3				المسار المصري 4		
الصف	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	✓ 11	12	13	14		
المادة	عربي 1		دين (إسلامي) 2		دين (مسيحي) 3		إنجليزي (لغة أولى) 4		إنجليزي (لغة ثانية) 5		إنجليزي (مستوى رفيع) 6		رياضيات 7		جبر وإحصاء 8	
	هندسة وقياس 9		هندسة وحساب 10		رياضيات (١) علمي ✓ 11		رياضيات (١) أنسي 12		رياضيات (٢) علمي 13		الإستيعا 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 منزلي 41		الحاسب الآلي 42		مجال زراعي 43		مجال صناعي 44		الصياغة والترميمات 45		تكنولوجيا الصناعة 46					

اللجنة المشكلة لإعداد المواصفات:

الاسم	خبير المادة بالوزارة	خبير المادة بالمركز	مدير عام إدارة التربية الخاصة	مقرر اللجنة	رئيس اللجنة
أ.د. سمر عبد الفتاح لاشين	أ.م.د. إيمان عبد الله محمد	أ. سحر الأنفي	أ. منال عزقول	أ.د. سمر عبد الفتاح لاشين	
التوقيع	أ.د. سمر عبد الفتاح لاشين	أ.م.د. إيمان عبد الله محمد	أ. سحر الأنفي	أ. منال عزقول	أ.د. سمر عبد الفتاح لاشين

مساعد وزير التربية والتعليم والتعليم الفني  
لامتحانات والتقويم التربوي

أ.د. رمضان محمد رمضان

رئيس قسم تطوير الامتحانات

أ.د. المعتر بالله زين الدين محمد

Code 4 1 1 3 1 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 1 1 2 4 2 5

## أولاً: الفئة المستهدفة بالمواصفة:

طلاب الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى المدمجين بمدارس التعليم العام .

## ثانياً: نواتج التعلم لمادة الرياضيات البحتة للصف الثانى الثانوي:

### المجال: الجبر والعلاقات والدوال

المعيار الأول : تعرف صوراً مختلفة من الدوال ذات المتغير الحقيقي، وسلوكها، وتمثيلها بيانياً، وخواص العمليات على الدوال.

المعيار الثانى: تعرف الأسس واللوغاريتمات، وتطبيقات عليهما.

المعيار الثالث : تعرف المتتابعات والمتسلسلات، وتطبيقات عليهما.

المعيار الرابع : تعرف مبدأ العد، والتباديل والتوافيق، تطبيقات عليهما.

### المجال: حساب المثلثات

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

المعيار الثانى: تعرف قانونى الجيب وقانون جيب التمام.

المعيار الثالث : حل مشكلات حياتية ورياضية باستخدام حساب المثلثات.

### المجال: التفاضل والتكامل

المعيار الأول: تعرف المفاهيم الأساسية لنهايات الدوال، وتطبيقات عليها.

المعيار الثانى : يوظف مفهوم النهاية لدراسة اتصال الدالة.

المعيار الثالث: يتعرف المفاهيم الأساسية في التفاضل (الإشتقاق)، ويطبّقها في مواقف فيزيائية وحياتية مختلفة

المعيار الرابع: تعرف المفاهيم الأساسية في التكامل، وتطبيقها في مواقف فيزيائية وحياتية مختلفة.

### ثالثاً: الضوابط العامة للورقة الامتحانية

١. أن تكون أسئلة الورقة الامتحانية في حدود المقرر الدراسي المستهدف.

٢. أن تتوزع الأسئلة على نواتج التعلم للمادة وفق الوزن النسبي لها.

٣. أن تغطي الأسئلة مستويات الصعوبة المختلفة لتكون قادرة على التمييز بين مستويات التحصيل الدراسي للطلاب.

٤. أن تتدرج الأسئلة في الورقة الامتحانية من الأسهل إلى الأصعب.

٥. أن توازن الورقة الامتحانية بين المستويات المعرفية المختلفة.

٦. أن تكون الأسئلة محددة وواضحة في صياغتها اللغوية.

٧. أن تستوفي الورقة الامتحانية البيانات الأساسية (المرحلة - الصف - المادة - الزمن - الفصل الدراسي لغير الثانوية العامة).

٨. جودة تنسيق الورقة الامتحانية بما يضمن مقروئيتها؛ حجم الخط- نوع الخط- المسافات بين السطور- الهوامش- العناوين- تعليمات الأسئلة - جودة الطباعة- الخلو من الأخطاء اللغوية والفنية والطباعة.

٩. في أسئلة الاختيار من متعدد يجب أن يكون عدد البدائل أربعة بدائل أحدها فقط صحيح.

١٠. يعقد امتحان تحريري في نهاية الفصل الدراسي الأول، وفي نهاية الفصل الدراسي الثاني.

١١. يعقد امتحان تحريري للدور الثاني.

١٢. يطبق القرار الوزاري رقم (١٣٨) في ١٤/٨/٢٠٢٤) وفيه يتم احتساب درجات كل فصل دراسي من (١٠٠) درجة توزع كالتالي:

أولاً: (٧٠) درجة موزعة كما يلي: {١٥ درجة اختبار شهري (١)، ١٥ درجة اختبار شهري (٢)، ١٥ درجة لكراس الواجب، ١٥ درجة للتقييم الأسبوعي، ١٠ درجات للسلوك والمواظبة}.

ثانياً: (٣٠) درجة امتحان نهاية الفصل الدراسي.

١٣. يتم جمع درجات كل من (الورقة الامتحانية، ودرجة الأنشطة التعاونية المصاحبة للمادة) فتصبح درجة كل فصل دراسي (١٠٠) درجة.

١٤. يتم رد درجة المادة لأصلها في نهاية كل فصل دراسي، في ضوء النهاية العظمى، وفق المعادلة الموضحة كما يلي :

$$\text{متوسط درجة الطالب} \times 18 = \frac{\text{الدرجة الحاصل عليها الطالب}}{100}$$

١٥. زمن الإجابة ثلاث ساعات.

١٦. تجمع درجة الرياضيات البحنة وتطبيقات الرياضيات لطلاب القسم العلمي لتصبح من ٣٠ درجة.

١٧. ينص في الورقة الامتحانية على السماح باستخدام الآلة الحاسبة.

## أولاً: فئة الطلاب ضعاف البصر المدمجين

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الرياضيات البحتة الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى

"للطلاب ضعاف البصر المدمجين " الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م

مستويات التعلم		الفهم ٤٠٪		التطبيق ٥٠٪		حل المشكلات ١٠٪		مجموع الأسئلة		الدرجات	
المحتوى		الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	المجموع	الدرجة	المجموع
الجبر	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات	٤	(١) مفردة موضوعية	١			(٤) مفردات موضوعية	٥	٨		
					(١) سؤال مقال	٣	(١) سؤال مقال	٣			
التفاضل	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها	٢ ½	(٢) مفردة موضوعية	٢ ½	(٣) مفردات موضوعية	٤ ½	(٥) مفردات موضوعية	٧	٧		
	النهايات والاتصال	٣	(٣) مفردات موضوعية	٤ ½	(٣) مفردات موضوعية	٧ ½	(٦) مفردات موضوعية	٧ ½	٩ ½		
حساب المثلثات	قانون الجيب وقانون جيب التمام	٢ ½	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	٥ ½	(٤) مفردات موضوعية	٥ ½	٥ ½		
					(١) سؤال مقال	٢	(١) سؤال مقال	٢			
المجموع		١٢	(١٠) مفردات موضوعية	١٣	(٩) مفردات موضوعية	٢٥	(٣) أسئلة موضوعية	٣٠	٣٠		
				٢	(١) سؤال مقال	٣	(٢) سؤال مقال	٥			

- تتكون الورقة الامتحانية من خمسة أسئلة : ثلاثة أسئلة موضوعية {سؤالين اختيار من متعدد مكون كل منهما من ست مفردات بتسع درجات، وسؤال إكمال مكون من سبع مفردات بسبع درجات}، وسؤالين مقال منهما سؤال بـ ٣ درجات، وسؤال بـ ٢ درجة.
- يراعى ألا يقل الفونت عن ٢٤ ووضوح الرسومات البيانية إن وجدت.
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٠) درجة.

مواصفات امتحان مادة: الرياضيات البحتة	الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى المدمجين	إجمالي عدد أوراق المواصفة : ٨ أوراق
العام الدراسي: ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م	بالتعليم العام - الفصل الأول	
	٤	



## ثانياً: فئة الطلاب المكفوفين المدمجين

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الرياضيات البحتة الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى  
"للطلاب المكفوفين المدمجين " الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م

مستويات التعلم		الفهم ٤٠%		التطبيق ٥٠%		حل المشكلات ١٠%		مجموع الأسئلة		الدرجات	
المحتوى		الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	الدرجة	المجموع	الدرجة
الجبر	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات	٣	(٢) مفردة موضوعية	٢ ½	(٢) مفردة موضوعية			(٤) مفردات موضوعية	٥ ½	٨ ½	
						٣	(١) سؤال مقال	(١) سؤال مقال	٣		
التفاضل	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها	٣ ½	(٣) مفردات موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية			(٥) مفردات موضوعية	٦ ½	٦ ½	
	النهايات والاتصال	٢ ½	(٢) مفردة موضوعية	٤ ½	(٣) مفردات موضوعية			(٥) مفردات موضوعية	٧	٩	
حساب المثلثات	قانون الجيب وقانون جيب التمام	٣	(٣) مفردات موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية			(٥) مفردات موضوعية	٦	٦	
								(٥) مفردات موضوعية	٦	٦	
المجموع	(١٠) مفردات موضوعية	١٢	(٩) مفردات موضوعية	١٣	(٩) مفردات موضوعية			(٣) أسئلة موضوعية	٢٥	٣٠	
			(١) سؤال مقال	٢	(١) سؤال مقال	٣	(٢) سؤال مقال	(٢) سؤال مقال	٥		

- تتكون الورقة الامتحانية من خمسة أسئلة : ثلاثة أسئلة موضوعية {سؤالين اختيار من متعدد مكون كل منهما من ست مفردات بتسع درجات، وسؤال إكمال مكون من سبع مفردات بسبع درجات}، وسؤالين مقال منهما سؤال ب ٣ درجات، وسؤال ب ٢ درجة.
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٠) درجة.

مواصفات امتحان مادة: الرياضيات البحتة العام الدراسي: ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م	الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى المدمجين بالتعليم العام - الفصل الأول	إجمالي عدد أوراق المواصفة : ٨ أوراق
٥		

## ثالثاً: فئة الطلاب ذوى الإعاقة الحركية المدمجين

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الرياضيات البحتة الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى

"للطلاب ذوى الإعاقة الحركية المدمجين " الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م

مستويات التعلم		الفهم ٤٠%		التطبيق ٥٠%		حل المشكلات ١٠%		مجموع الأسئلة	الدرجات	
المحتوى		الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها		الدرجة	المجموع
الجبر	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات	٣ ١/٢	(١) مفردة موضوعية	١ ١/٢				(٤) مفردات موضوعية	٥	٨
					(١) سؤال مقال	٣		(١) سؤال مقال	٣	
التفاضل	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها	٢ ١/٢	(٢) مفردة موضوعية	٤ ١/٢	(٣) مفردات موضوعية			(٥) مفردات موضوعية	٧	٧
	النهايات والاتصال	٣	(٣) مفردات موضوعية	٤	(٣) مفردات موضوعية			(٦) مفردات موضوعية	٧	٩
حساب المثلثات	قانون الجيب وقانون جيب التمام	٣	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية			(٤) مفردات موضوعية	٦	٦
المجموع		١٢	(٩) مفردات موضوعية	١٣	(٩) مفردات موضوعية			(٣) أسئلة موضوعية	٢٥	٣٠
			(١) سؤال مقال	٢	(١) سؤال مقال	٣		(٢) سؤال مقال	٥	

- تتكون الورقة الامتحانية من خمسة أسئلة : ثلاثة أسئلة موضوعية {سؤالين اختيار من متعدد مكون كل منهما من ست مفردات بتسع درجات، وسؤال إكمال مكون من سبع مفردات بسبع درجات}، وسؤالين مقال منهما سؤال بـ ٣ درجات، وسؤال بـ ٢ درجة.
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٠) درجة.

مواصفات امتحان مادة: الرياضيات البحتة العام الدراسي: ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م	الصف الثانى الثانوى للقسم العلمى المدمجين بالتعليم العام - الفصل الأول	إجمالي عدد أوراق المواصفة : ٨ أوراق
---	---	-------------------------------------

**رابعاً: فئة الطلاب ضعاف السمع المدمجين**  
**جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الرياضيات البحتة الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى**  
**"للطلاب ضعاف السمع المدمجين" الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م**

الدرجات		مجموع الأسئلة	حل المشكلات ١٠٪		التطبيق ٥٠٪		الفهم ٤٠٪		مستويات التعلم المحتوى
المجموع	الدرجة		الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الأسئلة ونوعيتها	
٨ ½	٥ ½	(٤) مفردات موضوعية			٢ ½	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات
	٣	(١) سؤال مقال	٣	(١) سؤال مقال					
٦ ½	٦ ½	(٥) مفردات موضوعية			٤ ½	(٣) مفردات موضوعية	٢	(٢) مفردة موضوعية	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها
٨ ½	٦ ½	(٥) مفردات موضوعية			٣	(٢) مفردة موضوعية	٣ ½	(٣) مفردات موضوعية	النهايات والاتصال
	٢	(١) سؤال مقال			٢	(١) سؤال مقال			
٦ ½	٦ ½	(٥) مفردات موضوعية			٣	(٢) مفردة موضوعية	٣ ½	(٣) مفردات موضوعية	قانون الجيب وقانون جيب التمام
٣٠	٢٥	(٣) أسئلة موضوعية			١٣	(٩) مفردات موضوعية	١٢	(١٠) مفردات موضوعية	المجموع
	٥	(٢) سؤال مقال	٣	(١) سؤال مقال	٢	(١) سؤال مقال			

- تتكون الورقة الامتحانية من خمسة أسئلة : ثلاثة أسئلة موضوعية {سؤالين اختيار من متعدد مكون كل منهما من ست مفردات بتسع درجات، وسؤال إكمال مكون من سبع مفردات بسبع درجات}، وسؤالين مقال منهما سؤال بـ ٣ درجات، وسؤال بـ ٢ درجة.
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٠) درجة.

مواصفات امتحان مادة: الرياضيات البحتة العام الدراسي: ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م	الصف الثانى الثانوى للقسم العلمى المدمجين بالتعليم العام - الفصل الأول	إجمالي عدد أوراق المواصفة : ٨ أوراق
---	---	-------------------------------------

## خامساً: فئة الطلاب ذوى الإعاقة الذهنية البسيطة المدمجين

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الرياضيات البحتة الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى

للفصل الأول الاعدادى "للطلاب ذوى الإعاقة الذهنية البسيطة المدمجين" الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥م

مستويات التعلم		الفهم ٤٠٪		التطبيق ٥٠٪		حل المشكلات ١٠٪		مجموع الأسئلة		الدرجات	
المحتوى		عدد الأسئلة ونوعيتها		عدد الأسئلة ونوعيتها		عدد الأسئلة ونوعيتها		الدرجة		الدرجة	
الجبر	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٣) مفردات موضوعية	٤ ١/٢	(١) مفردة موضوعية	١ ١/٢	(٦) مفردات موضوعية	٩	٩	٩
	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	٣			(٤) مفردات موضوعية	٦	٦	٦
التفاضل	النهايات والاتصال	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٣) مفردات موضوعية	٤ ١/٢	(١) مفردة موضوعية	١ ١/٢	(٦) مفردات موضوعية	٩	٩	٩
حساب المثلثات	قانون الجيب وقانون جيب التمام	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	٣			(٤) مفردات موضوعية	٦	٦	٦
المجموع		(٨) مفردات موضوعية	١٢	(١٠) مفردات موضوعية	١٥	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٤) أسئلة موضوعية	٣٠	٣٠	٣٠

- الورقة الامتحانية مكونة من أربعة أسئلة موضوعية {سؤالين اختيار من متعدد مكون كل منهما من خمس مفردات بـ ٧ ١/٢ درجة ، سؤال إكمال مكون من خمس مفردات بـ ٧ ١/٢ درجة ، وسؤال صواب وخطأ مكون من خمس مفردات بـ ٧ ١/٢ درجة}.
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٠) درجة.