



مواصفات الأوراق الامتحانية للمرحلة الثانوية  
في مادة الرياضيات البحتة / المدمجين  
الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

بيانات المواصفات																			
المرحلة الدراسية		ابتدائي 1			اعدادي 2			اعدادي (مهني) 3			ثانوي 4 ✓								
العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م																			
نوع الامتحان		فصل دراسي اول 1 ✓			فصل دراسي ثاني 2			الدور الاول 3			الدور الثاني 4								
انتظيم		عام 1 ✓			فني 2			أزهري 3			أخرى 4								
اللغة المستهدفة		عربيين 1			فئتين 2			مدمجين 3 ✓			مكتولين 4			الصم وضعاف السمع 5			أخرى 6		
مكان الامتحان		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 (اسلامى) 2		دين (مسيحي) 3		إنجليزي (لغة أولى) 4		إنجليزي (لغة ثنائية) 5		إنجليزي (مستوى رفيع) 6		رياضيات 7		جبر وإحصاء 8				
		هندسة وقياس 9	هندسة وحساب مثلثات 10		رياضيات (1) علمي 11 ✓		رياضيات (1) ادبي 12		رياضيات (2) علمي 13		الإستاتيكا 14		الديناميكا 15		الجبر والهندسة الفراغية 16				
		تفاضل وتفاضل 17	إحصاء 18		العلوم 19		الفيزياء 20		الاحياء 21		الكيمياء 22		الجيولوجيا 23		اللغة الفرنسية (لغة أولى) 24				
		اللغة الفرنسية (لغة ثنائية) 25	اللغة الامتحانية (لغة أولى) 26		اللغة الامتحانية (لغة ثنائية) 27		اللغة الإيطالية (لغة أولى) 28		اللغة الإيطالية (لغة ثنائية) 29		اللغة الصينية (لغة ثنائية) 30		اللغة الإسبانية (لغة ثنائية) 31		دراسات اجتماعية 32				
		التاريخ 33	الجغرافيا 34		التصام 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		الصوتيات والترميمات 45		تكنولوجيا الصناعة 46								

اللجنة المشكلة لإعداد المواصفات:

الاسم	رئيس اللجنة	مقرر اللجنة	مدير عام إدارة التربية الخاصة	خبير المادة بالتربية الخاصة
أ.م.د/ إيمان عبد الله محمد	أ/ منال عزقول	أ/ سحر الألفي	أحمد عبد الفتاح	
التوقيع	أ.م.د/ إيمان عبد الله محمد			محمد عبد الفتاح

مساعد وزير التربية والتعليم والتعليم الفني  
لامتحانات والتقويم التربوي

أ.د/ رمضان محمد رمضان

رئيس قسم تطوير الامتحانات

أ.د. المعزز بالله زين الدين محمد

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

## 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)، ويطبقها 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 (١٦٨) في (٢٩/٩/٢٠٢٢) وفيه يتم احتساب درجات كل فصل دراسي من (١٠٠٪) توزع كالتالي:

أولاً: (٢٠٪) من إجمالي الدرجة كما يلي {١٠٪ لاختبارات الشهر، ٥٪ للمواظبة، ٥٪ للسلوك}.

ثانياً: (٨٠٪) من درجة كل فصل لاختبار نهاية الفصل الدراسي.

١٣. تصحح الورقة امتحانية لمادة الرياضيات البحتة من (٣٢) درجة.

١٤. زمن الإجابة ثلاث ساعات .

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



## أولاً: فئة الطلاب ضعاف البصر المدمجين

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الرياضيات البحتة الصف الثاني الثانوي للقسم العلمي

"للطلاب ضعاف البصر المدمجين " الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م

الدرجات	مجموع الأسئلة	حل المشكلات ١٠٪		التطبيق ٥٠٪		الفهم ٤٠٪		مستويات التعلم	
		الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	المحتوى	
٩	٦	(٤) مفردات موضوعية		٣	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات	الجبر
	٣	(١) سؤال مقال	٣	(١) سؤال مقال					
٧½	٧½	(٥) مفردات موضوعية		٤½	(٣) مفردات موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها	
٩½	٧½	(٥) مفردات موضوعية		٤½	(٣) مفردات موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	النهايات والاتصال	التفاضل
	٢	(١) سؤال مقال		٢	(١) سؤال مقال				
٦	٦	(٤) مفردات موضوعية		٣	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	قانون الجيب وقانون جيب التمام	حساب المثلثات
٣٢	٢٧	(٣) أسئلة موضوعية		١٥	(١٠) مفردات موضوعية	١٢	(٨) 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 ست مفردات بتسع درجات}، وسؤالين مقال منهما سؤال ب ٣ درجات، وسؤال ب ٢ درجة.
- (براعى ألا يقل الفونت عن ٢٤ ووضوح الرسومات البيانية إن وجدت)
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٢) درجة.

إجمالي عدد أوراق المواصفة : ٨ أوراق

الصف الثاني الثانوي للقسم العلمي المدمجين  
بالتعليم العام - الفصل الأول

مواصفات امتحان مادة: الرياضيات البحتة  
العام الدراسي: ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

## ثانياً: فئة الطلاب المكفوفين المدمجين

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الرياضيات البحتة الصف الثاني الثانوي للقسم العلمي  
للطلاب المكفوفين المدمجين " الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م

الدرجات	مجموع الأسئلة	حل المشكلات ١٠٪		التطبيق ٥٠٪		الفهم ٤٠٪		مستويات التعلم المحتوى
		الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	
٩	٦	(٤) مفردات موضوعية		١ ½	(١) مفردة موضوعية	٤ ½	(٣) مفردات موضوعية	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات
	٣	(١) سؤال مقال	٣	(١) سؤال مقال				
٧ ½	٧ ½	(٥) مفردات موضوعية		٣	(٢) مفردة موضوعية	٤ ½	(٣) مفردات موضوعية	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها
٩ ½	٧ ½	(٥) مفردات موضوعية		٦	(٤) مفردات موضوعية	١ ½	(١) مفردات موضوعية	النهايات والاتصال
	٢	(١) سؤال مقال		٢	(١) سؤال مقال			
٦	٦	(٤) مفردات موضوعية		٤ ½	(٣) مفردات موضوعية	١ ½	(١) مفردة موضوعية	قانون الجيب وقانون جيب التمام
٣٢	٢٧	(٣) أسئلة موضوعية		١٥	(١٠) مفردات موضوعية	١٢	(٨) 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 ست مفردات بتسع درجات}، وسؤالين مقال منهما سؤال بـ ٣ درجات، وسؤال بـ ٢ درجة.
- يراعى أن يكون الفونت مناسب.
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٢) درجة.

إجمالي عدد أوراق المواصفة : ٨ أوراق

الصف الثاني الثانوي للقسم العلمي المدمجين  
بالتعليم العام - الفصل الأول

مواصفات امتحان مادة: الرياضيات البحتة  
العام الدراسي: ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

## ثالثاً: فئة الطلاب ذوي الإعاقة الحركية المدمجين المدمجين

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمادة الرياضيات البحتة الصف الثاني الثانوي للقسم العلمي

للطلاب ذوي الإعاقة الحركية المدمجين " الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م

الدرجات	مجموع الأسئلة	حل المشكلات ١٠٪		التطبيق ٥٠٪		الفهم ٤٠٪		مستويات التعلم	المحتوى
		الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها		
٩	٦	(٤) مفردات موضوعية		١ 1/2	(١) مفردة موضوعية	٤ 1/2	(٣) مفردات موضوعية	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات	الجبر
	٣	(١) سؤال مقال	٣	(١) سؤال مقال					
٧ 1/2	٧ 1/2	(٥) مفردات موضوعية		٦	(٤) مفردات موضوعية	١ 1/2	(١) مفردة موضوعية	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها	
٩ 1/2	٧ 1/2	(٥) مفردات موضوعية		٤ 1/2	(٣) مفردات موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	النهايات والاتصال	التفاضل
	٢	(١) سؤال مقال		٢	(١) سؤال مقال				
٦	٦	(٤) مفردات موضوعية		٣	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	قانون الجيب وقانون جيب التمام	حساب المثلثات
٣٢	٢٧	(٣) أسئلة موضوعية		١٥	(١٠) مفردات موضوعية	١٢	(٨) 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 ست مفردات بتسع درجات}، وسؤالين مقال منهما سؤال بـ ٣ درجات، وسؤال بـ ٢ درجة.
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٢) درجة.

إجمالي عدد أوراق المواصفة : ٨ أوراق

الصف الثاني الثانوي للقسم العلمي المدمجين  
بالتعليم العام - الفصل الأول

مواصفات امتحان مادة: الرياضيات البحتة  
العام الدراسي: ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

**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 ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م**

الدرجات		مجموع الأسئلة	حل المشكلات ١٠٪		التطبيق ٥٠٪		الفهم ٤٠٪		مستويات التعلم	
المجموع	الدرجة		الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	المحتوى	
٩	٦	(٤) مفردات موضوعية			٣	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات	الجبر
	٣	(١) سؤال مقال	٣	(١) سؤال مقال						
٧½	٧½	(٥) مفردات موضوعية			٤½	(٣) مفردات موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها	
٩½	٧½	(٥) مفردات موضوعية			٦	(٤) مفردات موضوعية	١½	(١) مفردة موضوعية	النهايات والاتصال	التفاضل
	٢	(١) سؤال مقال			٢	(١) سؤال مقال				
٦	٦	(٤) مفردات موضوعية			١½	(١) مفردة موضوعية	٤½	(٣) مفردات موضوعية	قانون الجيب وقانون جيب التمام	حساب المثلثات
٣٢	٢٧	(٣) أسئلة موضوعية			١٥	(١٠) مفردات موضوعية	١٢	(٨) 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 ست مفردات بتسع درجات}، وسؤالين مقال منهما سؤال بـ ٣ درجات، وسؤال بـ ٢ درجة.
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٢) درجة.

إجمالي عدد أوراق المواصفة : ٨ أوراق

الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى المدمجين  
 بالتعليم العام - الفصل الأول

مواصفات امتحان مادة: الرياضيات البحتة  
 العام الدراسي: ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

## خامساً: فئة الطلاب ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة المدمجين

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

للفصل الأول الاعدادى "للطلاب ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة المدمجين" الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م

الدرجات		مجموع الأسئلة	حل المشكلات ١٠٪		التطبيق ٥٠٪		الفهم ٤٠٪		مستويات التعلم	
المجموع	الدرجة		الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	الدرجة	عدد الاسئلة ونوعيتها	المحتوى	
٩½	٩½	(٧) مفردات موضوعية	١½	(١) مفردة موضوعية	٥	(٤) مفردات موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات	الجبس
٧	٧	(٥) مفردات موضوعية			٤	(٣) مفردات موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	الأسس واللوغاريتمات وتطبيقات عليها	
٩½	٩½	(٧) مفردات موضوعية	١½	(١) مفردة موضوعية	٥	(٤) مفردات موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	النهايات والاتصال	التفاضل
٦	٦	(٤) مفردات موضوعية			٣	(٢) مفردة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	قانون الجيب وقانون جيب التمام	حساب المثلثات
٣٢	٣٢	(٤) أسئلة موضوعية	٣	(٢) مفردة موضوعية	١٧	(١٣) مفردة موضوعية	١٢	(٨) مفردات موضوعية	المجموع	

- الورقة الامتحانية مكونة من أربعة أسئلة موضوعية {سؤالين اختيار من متعدد مكون كل منهما من ست مفردات بتسع درجات، سؤال إكمال مكون من ست مفردات بتسع درجات، وسؤال صواب وخطأ مكون من ٥ مفردات بخمس درجات}.
- تصحح الورقة الامتحانية من (٣٢) درجة.

إجمالي عدد أوراق المواصفة : ٨ أوراق

الصف الثانى الثانوي للقسم العلمى المدمجين  
بالتعليم العام - الفصل الأول

مواصفات امتحان مادة: الرياضيات البحتة  
العام الدراسي: ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م