

2-**صغ**ر 1428 20 مبرابر 2007 مذكرة رقم:28

إلـــــــــى

السيدات والسادة

- مديرة ومديري الأكاديميات الجهوية للتربية والتكوين
 - نائبات ونواب الوزارة
- المفتشات والمفتشين التربويين للتعليم الثانوي التأهيلي
- مديرات ومديري المؤسسات التعليمية ومؤسسات تكوين الأطر
 - أستاذات وأساتذة التعليم الثانوي التأهيلي

الموضوع: إعداد مواضيع الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا لمادة الرياضيات بشعبة التعليم الأصيل -مسلك اللغة العربية وبشعبة الآداب والعلوم الإنسانية وبشعبة الفنون التطبيقية.

المرجع : - قرار السيد وزير التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي رقم 2385.01 الصادر بتاريخ 23 رمضان 1427 (16 أكتوبر 2006)

سلام تام بوجود مولانا الإمام دام له النصر والتأييد ،

وبعد، ففي إطار السعي إلى تطوير وتدقيق أدوات ومساطر إعداد مواضيع الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا وتكييفها مع المستجدات المتعلقة باعتماد هندسة بيداغوجية جديدة بمناهج تربوية جديدة ومع مقتضيات القرار الجديد المنظم لامتحانات البكالوريا، عملت الوزارة على بلورة أداة منهجية في صيغة أطر مرجعية وطنية يتعين اعتمادها في بناء مواضيع اختبارات مختلف المواد المعنية بالامتحان المذكور وذلك ابتداء من الموسم الدراسي الحالى 2006-2007.

وقد تم إعداد هذه الأطر المرجعية والمصادقة عليها من طرف لجن وطنية تخصصية بتمثيلية للأكاديميات الجهوية للتربية والتكوين.

الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من لسلك البكالوريا: لإطار المرجعي لمادة الرياضيات من 1 من 9 den.cne@laposte.net: المركز الوطني للامتحانات.الهاتف: 037.71.44.53/52 – الفاكس: 037.71.44.37 – البريد الإلكتروني:

1. الأهداف

- تتحدد الأهداف من هذا الإجراء المنهجي في:
- 1.1. توحيد الرؤية بين مختلف اللجن المكلفة بوضع الامتحان الموحد حول ما يجب أن يستهدفه الامتحان بغض النظر عن تعدد الكتاب المدرسي الخاص بكل مادة؛
- 2.1. السعي إلى الرفع من صلاحية مواضيع الامتحانات الإشهادية عبر الرفع من تغطيتها المنهاج الدراسي الرسمي وتمثيليتها له، وذلك في اتجاه التصريف الفعلي لمبدإ تكافؤ الفرص؛
- 3.1. توحيد المرجعيات بالنسبة لكل المتدخلين والمعنيين لجعل الامتحان يقوم على أساس تعاقدي بين جميع الأطراف المعنية، مدرسين وتلاميذ و لجن إعداد المواضيع؛
 - 4.1. إيجاد سند لتقويم مواضيع الامتحانات الإشهادية؛
- 5.1. توفير موجهات لبناء فروض المراقبة المستمرة واستثمار نتائجها في وضع الآليات القمينة بضمان تحكم المتعلمين في مضامين المناهج الدراسية والكفايات الأساسية المرتبطة بها.

2. بنية الإطار المرجعي

يستند وضع الأطر المرجعية لاختبارات مواضيع الامتحان الموحد الجهوي على التحديد الدقيق والإجرائي لمعالم التحصيل النموذجي للمتعلمين للمواد المعنية بهذا الامتحان عند نهاية السنة الأولى من سلك البكالوريا وذلك من خلال:

- 1.2. ضبط المضامين والمحتويات الدراسية المقررة في السنة الأولى من سلك البكالوريا للمواد المعنية بالامتحان الجهوي مع حصر درجة الأهمية النسبية لكل مجال مضموني داخل المنهاج الرسمى للمادة الدراسية؛
- 2.2. تعريف الكفايات والمهارات والقدرات المسطرة لهذا المستوى التعليمي تعريفا إجرائيا، مع تحديد درجة الأهمية لكل مستوى مهاري داخل المنهاج الرسمي للمادة؛
 - 3.2. حصر شروط الإنجاز.

3. توظيف الإطار المرجعي

توظف الأطر المرجعية في بناء مواضيع الاختبارات المتعلقة بمختلف المواد المعنية بالامتحان وذلك بالاستناد إلى المعايير التالية:

- 1. التغطية : أن يغطي الامتحان كل المجالات الواردة في الإطار المرجعي الخاص بكل مادة دراسية.
- 2. التمثيلية: أن تعتمد درجة الأهمية المحددة في الإطار المرجعي لكل مجال مضموني ولكل مستوى مهاري في بناء موضوع الاختبار وذلك لضمان تمثيلية هذا الأخير للمنهاج الرسمي المقرر.
- 3. **المطابقة**: أن يتم التحقق من مطابقة الوضعيات الاختبارية للمحددات الواردة في الإطار المرجعي على ثلاث مستويات:
 - الكفايات والمهارات؛
 - المضامين والمحتويات المعرفية؛
 - •شروط الإنجاز.

هذا، وحتى يحقق هذا الإجراء الأهداف المتوخاة منه باعتباره خطوة أساسية لتحسين صلاحية وموثوقية الامتحانات المدرسية، يشرفني أن أطلب منكم اعتبار الإجراءات التالية:

- استنساخ هذه المذكرة وإيصالها إلى مختلف الفاعلين التربويين المعنيين بالموضوع؛
- عقد اجتماعات ولقاءات تربوية مع السادة المفتشين التربويين وأعضاء لجن إعداد المواضيع للتعريف بهذه الأداة وتوضيح الهدف من إحداثها وأوجه استعمالها في إعداد الامتحانات الموحدة كأداة ناظمة للممارسة الامتحانية الموحدة؛
- دعوة السادة المفتشين التربويين إلى تنظيم لقاءات تربوية مع السادة المدرسين للتعريف بهذه الأداة والتمرس على استعمالها والتحسيس بأهمية ذلك الاستعمال مع الحث على استثمارها في إعداد فروض المراقبة المستمرة.



المملكة المغربية



الإطار المرجعي للامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا مادة الرياضيات

مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل - شعبة الآداب والعلوم الإنسانية

المجال الرئيسى الأول: الجبر

المجال الفرعى 1: التعداد.

1.1.1. توظيف شجرة الاختيارات في حالات تعدادية؛

2.1.1. تطبيق التعداد في حل مسائل.

المجال الفرعي 2: الحساب العددي.

1.2.1. توظيف التناسبية في وضعيات متنوعة؛

2.2.1. حل معادلة من الدرجة الثانية بمجهول واحد؟

3.2.1. حل معادلة تؤول في حلها إلى حل معادلات من الدرجة الثانية بمجهول واحد؟

4.2.1. حل متراجحة من الدرجة الثانية بمجهول واحد؟

5.2.1. حل متراجحة تؤول في حلها إلى حل متراجحات من الدرجة الثانية بمجهول واحد؟

6.2.1 حل نظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين؛

7.2.1. ترييض وضعيات تتضمن مقادير متغيرة و تؤول في حلها إلى حل معادلات من الدرجة الأولى أو الثانية بمجهول واحد ؛

8.2.1. ترييض وضعيات تتضمن مقادير متغيرة و تؤول في حلها إلى حل متراجحات من الدرجة الأولى أو الثانية بمجهول واحد ؛

9.2.1. تربيض وضعيات تتضمن مقادير متغيرة و تؤول في حلها إلى حل نظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين.

المجال الفرعى 3: المتتاليات الحسابية و الهندسية.

- 1.3.1. التعرف على متتالية حسابية وتحديد أساسها وحدها الأول؛
- 2.3.1. التعرف على متتالية هندسية وتحديد أساسها وحدها الأول؛
 - 3.3.1. حساب الحد من الرتبة n لمتتالية حسابية؛
 - 4.3.1. حساب الحد من الرتبة n لمتتالية هندسية؛
 - عدا متالیهٔ حسابیه؛ n حدا متابعا من متالیهٔ حسابیه؛
 - 6.3.1. استعمال المتتاليات الحسابية في حل مسائل؛
 - مجموع n حدا متتابعا من متتالیة هندسیة؛ n
 - 8.3.1 استعمال المتتاليات الهندسية في حل مسائل.

المجال الرئيسي الثاني: التحليل

المجال الفرعى 1: النهايات

- x_0 و ∞ و ∞
- x_0 و ∞ و ∞

المجال الفرعى 2: الاشتقاق

- 1.2.2. حساب مشتقات الدوال الحدودية؟
- 2.2.2. حساب مشتقات الدوال الجذرية؟
- 3.2.2. تحديد معادلة مماس لمنحنى دالة في نقطة وإنشاؤه؟
 - 4.2.2. تحديد رتابة دالة انطلاقا من دراسة إشارة مشتقتها؟
- 5.2.2 حل مسائل تطبيقية حول القيم الدنوية والقيم القصوية؛
 - 6.2.2. تحديد إشارة دالة انطلاقا من جدول تغيراتها.

المجال الفرعي الثالث: دراسة وتمثيل الدوال

- 1.3.2. استعمال زوجية دالة في اختصار مجموعة دراستها؟
 - 2.3.2. دراسة و تمثيل دوال حدودية من الدرجة الثانية؛
 - 3.3.2. دراسة و تمثيل دوال حدودية من الدرجة الثالثة؛
 - 4.3.2. دراسة و تمثيل دوال متخاطة؟
 - 5.3.2. تحديد إشارة دالة انطلاقا من تمثيلها المبياني؟
- 6.3.2. استعمال التمثيل المبياني لدالة لدراسة حلول بعض المعادلات والمتراجحات؟
- 7.3.2. استعمال جدول تغيرات دالة لدراسة حلول بعض المعادلات والمتراجحات.

جدول التخصيص

أ . حسب المجالات الرئيسية

| نسبة الأهمية | المجالات الفرعية | المجالات |
|--------------|--------------------------------|----------|
| %10 | التعداد | |
| % 5 | التناسب؛ النسب المئوية؛ السلم | |
| %15 | المعادلات والمتراجحات | الجبر |
| %10 | النظمات | |
| %20 | المتتاليات الحسابية و الهندسية | |
| %10 | النهايات | |
| %10 | الاشتقاق | التحليل |
| %20 | دراسة وتمثيل الدوال | |
| % 100 | المجموع | |

ب. حسب المستويات المهارية

| نسبة الأهمية | المستوى المهاري | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|--|
| % 60 | تطبيق مباشر للمعارف (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ | |
| | قاعدة؛). | |
| % 30 | استحضار وتطبيق معارف غير معلنة في السؤال (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ | |
| | خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ قاعدة؛) في وضعية مألوفة. | |
| % 10 | استحضار وتطبيق وتوليف معارف غير معلنة في حل مسائل. | |

المملكة المغربية



الإطار المرجعي للامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا مادة الرياضيات شعبة الفنون التطبيقية

المجال الرئيسي الأول: الجبر

المجال الفرعى 1: الحساب العددي

- 1.1.1. توظيف التناسبية في وضعيات متنوعة؛
- 2.1.1. حل معادلة من الدرجة الثانية بمجهول واحد؟
- 3.1.1. حل معادلة تؤول في حلها إلى حل معادلات من الدرجة الثانية بمجهول واحد؟
 - 4.1.1. حل متراجحة من الدرجة الثانية بمجهول واحد؟
- 5.1.1. حل متراجحة تؤول في حلها إلى حل متراجحات من الدرجة الثانية بمجهول واحد؟
 - 6.1.1 حل نظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين؟
- 7.1.1. ترييض وضعيات تتضمن مقادير متغيرة و تؤول في حلها إلى حل معادلات من الدرجة الأولى أو الثانية بمجهول واحد ؛
 - 8.1.1. ترييض وضعيات تتضمن مقادير متغيرة و تؤول في حلها إلى حل متراجحات من الدرجة الأولى أو الثانية بمجهول واحد ؟
 - 9.1.1. تربيض وضعيات تتضمن مقادير متغيرة و تؤول في حلها إلى حل نظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين.

المجال الفرعي 2: المتتاليات العددية

- 1.2.1. التعرف على متتالية حسابية وتحديد أساسها وحدها الأول؛
- 2.2.1. التعرف على متتالية هندسية وتحديد أساسها وحدها الأول؛
 - 3.2.1 حساب الحد من الرتبة n لمتتالية حسابية؛
 - 4.2.1 حساب الحد من الرتبة n لمتتالية هندسية؛
 - عدا متتابعا من متتالية حسابية؛ n حدا متتابعا من متتالية حسابية؛
 - 6.2.1. استعمال المتتاليات الحسابية في حل مسائل؛

- متالیة هندسیة؛ n حدا متتابعا من متتالیة هندسیة؛
 - 8.2.1. استعمال المتتاليات الهندسية في حل مسائل.

المجال الرئيسي الثاني: التحليل

المجال الفرعى 1: النهايات

- x_0 و ∞ و ∞ و ∞ و ∞ و ∞ و ∞
- x_0 و ∞ و ∞ و ∞ و ∞ و ∞ و ∞ و ∞

المجال الفرعي 2: الاشتقاق

- 1.2.2. حساب مشتقات الدوال الحدودية؟
- 2.2.2. حساب مشتقات الدوال الجذرية؛
- 3.2.2. تحديد معادلة مماس لمنحنى دالة في نقطة وإنشاؤه؟
- 4.2.2. تحديد رتابة دالة انطلاقا من دراسة إشارة مشتقتها؟
- 5.2.2 حل مسائل تطبيقية حول القيم الدنوية والقيم القصوية؛
 - 6.2.2. تحديد إشارة دالة انطلاقا من جدول تغيراتها.

المجال الفرعى 3: دراسة وتمثيل الدوال

- 1.3.2. استعمال زوجية دالة في اختصار مجموعة دراستها؟
 - 2.3.2. دراسة و تمثيل دوال حدودية من الدرجة الثانية؛
 - 3.3.2. دراسة و تمثيل دوال حدودية من الدرجة الثالثة؛
 - 4.3.2. در اسة و تمثيل دو ال متخاطة؛
 - 5.4.2. تحديد إشارة دالة انطلاقا من تمثيلها المبياني؛
- 6.3.2. استعمال التمثيل المبياني لدالة لدراسة حلول بعض المعادلات والمتراجحات؛
 - 7.3.2. استعمال جدول تغيرات دالة لدراسة حلول بعض المعادلات والمتراجحات.

المجال الرئيسى الثالث: الهندسة.

المجال الفرعي 1: الهندسة المستوية

- 1.1.3. توظيف مبر هنتي طاليس المباشرة و العكسية ؟
- 2.1.3. إنشاء صور الأشكال الاعتيادية بتحويل اعتيادي؛
 - 3.1.3. استعمال التحويلات الاعتيادية في حل مسائل.

المجال الفرعى 2: الهندسة الفضائية.

- 1.2.3. التعرف على المجسمات الاعتيادية وإنشاؤها وفق المنظور المتساوي؛
 - 2.2.3. استعمال بعض الخاصيات الأساسية للأوضاع النسبية للمستقيمات
 - و المستويات لدراسة بعض الوضعيات الهندسية في الفضاء.
- 3.2.3. تطبيق خاصيات الإسقاط والمفاهيم المرتبطة بها في وضعيات مختلفة.

جدول التخصيص

أ . حسب المجالات الرئيسية

| نسبة الأهمية | المجالات الفرعية | المجالات |
|--------------|--------------------------------|----------|
| 5 | التناسب؛ النسب المئوية؛ السلم | |
| 15 | المعادلات والمتراجحات | الجبر |
| 10 | النظمات | |
| 15 | المتتاليات الحسابية و الهندسية | |
| 5 | النهايات | |
| 10 | الاشتقاق | التحليل |
| 20 | دراسة وتمثيل الدوال | |
| 10 | الهندسة المستوية | الهندسة |
| 10 | الهندسة الفضائية | |
| % 100 | | المجموع |

ب . حسب المستويات المهارية

| نسبة الأهمية | المستوى المهاري |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| % 60 | تطبيق مباشر للمعارف (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ |
| | قاعدة؛). |
| % 30 | استحضار وتطبيق معارف غير معلنة في السؤال (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ |
| | خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ قاعدة؛) في وضعية مألوفة. |
| % 10 | استحضار وتطبيق وتوليف معارف غير معلنة في حل مسائل. |