

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية  
والتعليم العالي  
والتكوين المهني  
والبحث العلمي



# الجهوى للبكالوريا

## مادة الرياضيات

شعبة الفنون التطبيقية

### المجال الرئيسي الأول : التحليل

### المجال الفرعي الأول : الاشتقاق و دراسة الدوال

### 1.1.1. تحديد مشتقات الدوال؛

### 2.1.1. تحديد رتبة دالة انطلاقا من إشارة مشتقتها؛

### 3.1.1. تحديد إشارة دالة انطلاقاً من جدول تغيراتها

#### 4.1.1. تحديد إشارة دالة انطلاقاً من تمثيلها المباني؛

### 5.1.1. دراسة معادلات من الشكل $f'(x) = 1$ مبيانيا حيث $f$ دالة اعتيادية؛

### 6.1.1. دراسة مترجمات من الشكل $f'(x) \leq 1$ ميانيا حيث $f'$ دالة اعتيادية؛

### 7.1.1. دراسة و تمثيل دوال حدودية و دوال جذرية؛

### 8.1.1. تحديد الدوال الأصلية باستعمال جدول الدوال الأصلية الاعتيادية ؛

### 9.1.1. استعمال صيغ الاشتقاق لتحديد الدوال الأصلية لدالة على مجال.

### المجال الفرعي الثاني : دالة اللوغاريتم النبيري

### 1.2.1. التمكن من الحساب على اللوغاريتمات؛

### 2.2.1. التمكن من حل معادلات لو غار بتمة بسيطة؛

### 3.2.1. التمكن من حل متراحات له غار بتمة بسيطة؛

#### 4.2.1. التمكن من حل نظمات له غار بتمة بسيطة؛

### 5.2.1. التمكن من دراسة وتمثيل دوال بسيطة تحتوي صيغها على دالة اللوغاريتم الطبيعي.

### المجال الفرعي الثالث : الدالة الأسية النبيرية

### 1.3.1. التمكن من الحساب الأسّي النبري؛

### 2.3.1. التمكن من حل معادلات أسية بنبرية لا يكتسى حلها صعوبة؛

### 3.3.1. التمكن من حل متراحات أسية نبرية لا يكتسى حلها صعوبة؛

#### 4.3.1. التمكن من حل نظمات أسية نبرية لا يكتسى حلها صعوبة؛

### 5.3.1. التمكن من دراسة وتمثيل دوال تحنوي صيغها على الدالة الأسية النيبيرية.

### المجال الفرعي الرابع : حساب التكامل

#### 1.4.1. استعمال الدوال الأصلية أو المكاملة بالأجزاء لحساب تكامل دالة؛

#### 2.4.1. التمكن من حساب مساحة الحيز المحصور بين منحنيين ومستقيمين موازيين لمحور الأرتايب؛

### 3.4.1. التمكن من حساب حجوم المجسمات الاعتيادية؛

#### 4.4.1. تطبيق حساب التكامل في إثبات بعض المتفاوتات البسيطة.

## المجال الرئيسي الثاني : التعداد و حساب الاحتمالات

## المجال الفرعي الأول : التعداد

1.1.2. توظيف شجرة الاختيارات في حالات تعدادية؛

2.1.2. تطبيق التعداد في حل مسائل متنوعة.

## المجال الفرعي الأول : حساب الاحتمالات

1.2.2. حساب احتمال اتحاد حدثين؛

2.2.2. حساب احتمال تقاطع حدثين؛

3.2.2. حساب احتمال الحدث المضاد لحدث؛

4.2.2. استعمال النموذج التعدادي المناسب حسب الوضعية المدروسة.

## جدول التخصيص

## أ . حسب المجالات الرئيسية

| المجالات                  | المجالات الفرعية          | نسبة الأهمية |
|---------------------------|---------------------------|--------------|
| التحليل                   | الاشتقاق ودراسة الدوال    | 65%          |
|                           | دال اللوغاريتم النبيري    |              |
|                           | الدال الأ.ال.ال. النبيرية |              |
|                           | الحساب التكاملي           | 15%          |
| التعداد و حساب الاحتمالات |                           | 20%          |
| المجموع                   |                           | % 100        |

## ب . حسب المستويات المهنية

| المستوى المهاري                                                                                                      | نسبة الأهمية |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| تطبيق مباشر للمعارف (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ قاعدة؛ ....).                                      | 70 %         |
| استحضار وتطبيق معارف غير معلنة في السؤال (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ قاعدة؛ ....) في وضعية مألوفة. | 20 %         |
| معالجة وضعيات غير مألوفة بتوليف معارف ونتائج.                                                                        | 10%          |
| المجموع                                                                                                              | % 100        |