



الإطار المرجعية لاختبارات الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا – 2014 -
الإطار المرجعي لمادة الرياضيات
مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي

المجال الرئيسي الأول : التحليل

المجال الفرعي الأول : المتتاليات العددية

1.1.1 . استعمال المتتاليات الهندسية والمتتاليات الحسابية في دراسة أمثلة من متتاليات من الشكل:

$$u_{n+1} = \frac{au_n + b}{cu_n + d} \text{ و } u_{n+1} = au_n + b$$

2.1.1 . استعمال المتتاليات الهندسية والمتتاليات الحسابية في حل مسائل تجارية واقتصادية؛

3.1.1 . استعمال المتتاليات من الشكل: $u_{n+1} = au_n + b$ في حل مسائل تجارية واقتصادية؛

4.1.1 . استعمال نهايات المتتاليات المرجعية ومصاديق التقارب لتحديد نهايات متتاليات عددية؛

5.1.1 . دراسة تقارب متتالية (u_n) من الشكل $u_{n+1} = f(u_n)$ حيث f دالة متصلة على مجال

I وتحقق $f(I) \subset I$ ، وتحديد نهايتها .

المجال الفرعي الثاني : الاتصال والاشتقاق ودراسة الدوال

1.2.1 . تحديد صورة قطعة أو مجال بدالة متصلة و بدالة متصلة و رتيبة قطعاً ؛

2.2.1 . تطبيق مبرهنة القيم الوسيطة في دراسة بعض المعادلات و المتراجحات أو دراسة إشارة بعض التعابير؛

3.2.1 . تطبيق مبرهنة القيم الوسيطة في حالة دالة متصلة و رتيبة قطعاً على مجال، لإثبات وحدانية حل المعادلة $f(x) = \lambda$ ؛

4.2.1 . دراسة قابلية اشتقاق دالة عددية في نقطة و على مجال؛

5.2.1 . تحديد الدالة المشتقة لدالة عددية؛

6.2.1 . تحديد رتبة دالة ؛

7.2.1 . تحديد إشارة دالة انطلاقاً من جدول تغيراتها؛

8.2.1 . تحديد إشارة دالة انطلاقاً من تمثيلها المبياني؛

9.2.1 . الحل المبياني لمعادلات من الشكل $f(x) = g(x)$ و متراجحات من الشكل $f(x) \leq g(x)$ ؛

- 10.2.1 . تحديد مشتقة ورتابة الدالة العكسية لدالة متصلة ورتبية قطعاً على مجال وتمثيلها مبيانياً؛
- 11.2.1 . حل مسائل تطبيقية حول القيم الدنوية و القيم القصوية؛
- 12.2.1 . توظيف الدالة المشتقة الأولى و الدالة المشتقة الثانية في دراسة دالة عددية؛
- 13.2.1 . تحديد الدوال الأصلية للدوال الاعتيادية؛
- 14.2.1 . استعمال صيغ الاشتقاق لتحديد الدوال الأصلية لدالة على مجال.
- 15.2.1 . التمكن من الحساب الجبري على اللوغاريتمات، وعلى الأسات النبيرية؛
- 16.2.1 . التمكن من حل معادلات و متراجحات ونظمت لوغاريتمية، أو أسية نبيرية؛
- 17.2.1 . معرفة وتطبيق اللوغاريتم العشري في حل معادلات من نوع $10^x = a$ و متراجحات من نوع $10^x \leq a$ ؛ أو من نوع $10^x \geq a$ ؛
- 18.2.1 . التمكن من النهايات الأساسية للدالة اللوغاريتمية النبيرية وتطبيقها؛
- 19.2.1 . التمكن من النهايات الأساسية للدالة الأسية النبيرية وتطبيقها.
- 20.2.1 . التمكن من دراسة وتمثيل الدوال الجذرية و الدوال اللاجذرية الواردة بالمقرر، و دوال تحتوي صيغتها على الدالة اللوغاريتمية النبيرية، و دوال تحتوي صيغتها على الدالة الأسية النبيرية، و دوال تحتوي صيغتها على دالة اللوغاريتم النبيري و الدالة الأسية النبيرية.
- 21.2.1 . توظيف الدالة الأصلية و تقنية المكاملة بالأجزاء في حساب تكامل دالة ؛
- 22.2.1 . التمكن من حساب مساحة حيز المستوى المحصور بين منحنيين.

المجال الرئيسي الثاني : حساب الاحتمالات

- 1.2 . استعمال النموذج التعدادي المناسب حسب الوضعية المدروسة؛
- 2.2 . حساب احتمال اتحاد حدثين و احتمال الحدث المضاد لحدث و احتمال تقاطع حدثين ؛
- 3.2 . حساب الاحتمال الشرطي و توظيفه في حساب احتمال تقاطع حدثين؛
- 4.2 . التعرف على استقلالية حدثين؛
- 5.2 . تحديد قانون احتمال متغير عشوائي وحساب أمله الرياضي وانحرافه الطرازي ؛
- 6.2 . التعرف على القانون الحداني وتطبيقه في وضعيات متنوعة.

بنية الموضوع

أ . المجالات الرئيسية و أهميتها

المجالات	المجالات الفرعية	نسبة الأهمية
التحليل	المتتاليات العددية	20%
	الاتصال والاشتقاق ودراسة الدوال	60%
	الحساب التكاملي	
حساب الاحتمالات		20%
المجموع		100%

ب . المستويات المهارية و نسبها

المستوى المهاري	نسبة الأهمية
تطبيق مباشر للمعارف (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ قاعدة؛).	65 %
استحضار وتطبيق معارف غير معلنة في السؤال (تعريف؛ خاصية؛ مبرهنة؛ خوارزمية؛ صيغة؛ تقنية؛ قاعدة؛) في وضعية مألوفة.	25 %
معالجة وضعيات غير مألوفة بتوليف معارف ونتائج.	10 %