

ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ | ⵎⴰⵔⴷⴰⵢⵜ
ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ | ⵎⴰⵔⴷⴰⵢⵜ
ⵏ ⵉⵔⵎⴰⵏ ⵏ ⵉⵔⵎⴰⵏ
ⵏ ⵉⵔⵎⴰⵏ ⵏ ⵉⵔⵎⴰⵏ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

المركز الوطني للتقويم والامتحانات

الأطر المرجعية المحينة الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا - دورة 2021 -
الإطار المرجعي لمادة الرياضيات
شعبة علوم الاقتصاد والتدبير : مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي



الأطر المرجعية المحينة الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا - دورة 2021 -
الإطار المرجعي لاختبار الرياضيات - شعبة علوم الاقتصاد والتدبير : مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي
المركز الوطني للتقويم والامتحانات

ص 1 من 4

الهاتف /52 /05.37.71.44.53 - الفاكس : /09 /05.37.71.44.08 البريد الإلكتروني : cneebac@gmail.com

I) Domaines et sous-domaines

- Les Suites Numériques
- La Continuité des fonctions numériques
- La Dérivabilité des fonctions numériques
- L'Etude et la représentation graphique de toutes les fonctions numériques du programme.

- La Fonction Logarithme :
 - Calculs sur les logarithmes (Résolution d'équations, d'inéquations et de systèmes d'équations)
 - Etude des fonctions dont les expressions contiennent la fonction Logarithme.
- La Fonction Exponentielle :
 - Calculs sur les exponentielles (Résolution d'équations, d'inéquations et de systèmes d'équations)
 - Etude des fonctions dont les expressions contiennent la fonction Exponentielle.
- Les Fonctions Primitives (de toutes les fonctions du programme y compris celles contenant des expressions en logarithme et/ou en Exponentielle)

II) Capacités Attendues

Premier sous - domaine : Suites numériques

1. Utiliser les suites géométriques et les suites arithmétiques pour étudier des exemples de suites de la forme : $u_{n+1} = au_n + b$; $u_{n+1} = \frac{au_n + b}{cu_n + d}$.

2. Utiliser les suites de référence et les critères de convergence pour déterminer les limites de suites numériques ;

Deuxième sous - domaine : La continuité, la dérivation et l'étude de fonctions

1. Déterminer l'image d'un segment ou d'un intervalle :
par une fonction continue ou par une fonction continue et strictement monotone.

2. Etudier la dérivabilité d'une fonction en un point et sur un intervalle ;

الأطر المرجعية المحيطة الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا - دورة 2021 -
الإطار المرجعي لاختبار الرياضيات - شعبة علوم الاقتصاد والتدبير : مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي
المركز الوطني للتقويم والامتحانات



	3. Déterminer les dérivées des fonctions numériques ;
	4. Déterminer la monotonie d'une fonction ;
	5. Déterminer la monotonie d'une fonction à partir de son tableau de variations ;
	6. Déterminer le signe d'une fonction à partir de son tableau de variations ou de sa courbe représentative ;
	6. Déterminer la monotonie d'une fonction à partir de sa représentation graphique ;
	7. Résoudre graphiquement des équations de la forme $f(x) = g(x)$ et des inéquations de la forme $f(x) \leq g(x)$;
	8. Résoudre des problèmes concernant les valeurs minimales et les valeurs maximales ;
	9. Utiliser la dérivée première et la dérivée seconde dans l'étude d'une fonction numérique ;
	10. Déterminer les fonctions primitives des fonctions usuelles ;
	11. Utiliser les formules de dérivation pour déterminer les fonctions primitives d'une fonction sur un intervalle ;
	12. Maîtriser le calcul algébrique sur le logarithme népérien et sur la fonction exponentielle népérienne ;
	13. Maîtriser la résolution des équations, des inéquations et des systèmes comportant le logarithme népérien et la fonction exponentielle népérienne ;
	14. Maîtriser et appliquer les limites logarithmiques fondamentales ;
	15. Maîtriser et appliquer les limites fondamentales de la fonction exponentielle népérienne ;
	16. Étudier et représenter graphiquement des fonctions rationnelles et des fonctions irrationnelles et des fonctions dont l'expression comporte la fonction logarithme népérien et des fonctions dont l'expression comporte la fonction exponentielle népérienne et des fonctions dont l'expression comporte la fonction logarithme népérien et la fonction exponentielle népérienne ;



III) Tableaux de Spécification

Domaines ou Sous -Domaines	Notes
Suites numériques	5 points
Continuité imites, dérivabilité, Etude de fonctions, calcul sur le logarithme et l'Exponentielle, Résolution d'équations, d'inéquations et de systèmes d'équations	15 points
➤ La Continuité des fonctions numériques	
➤ La Dérivabilité des fonctions numériques	
➤ L'Etude et la représentation graphique des fonctions numériques	
➤ La Fonction Logarithme : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calculs sur les logarithmes (Résolution d'équations, d'inéquations et de systèmes d'équations) ▪ Etude des fonctions dont les expressions contiennent la fonction Logarithme. ➤ La Fonction Exponentielle : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calculs sur les exponentielles (Résolutions d'équations, d'inéquations et de systèmes d'équations) ▪ Etude des fonctions dont les expressions contiennent la fonction Exponentielle. 	
➤ Les Fonctions Primitives	

les niveaux d'habileté et leur importance	
Le niveau d'habileté	Degré d'importance
Application directe de connaissances (Définition ; propriété ; théorème ; algorithme ; expression ; technique ; règle...)	60%
Mise en évidence et application de connaissances non explicites dans une question (Définition ; propriété ; théorème ; algorithme ; expression ; technique ; règle...) dans une situation habituelle.	30%
Traiter des situations inhabituelles par synthèse de connaissances et de résultats.	10%
Total :	100%



الأطر المرجعية المحيطة الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا - دورة 2021-
الإطار المرجعي لاختبار الرياضيات - شعبة علوم الاقتصاد والتدبير : مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي
المركز الوطني للتقويم والامتحانات

ص 4 من 4

الهاتف/52/05.37.71.44.53 - الفاكس : 09 / 05.37.71.44.08 البريد الإلكتروني : cneebac@gmail.com