



19 فبراير 2024

مذكرة رقم : 102X24

إلى السيدات والسادة
مديرة ومديري الأكاديميات الجهوية للتربية والتكوين
المديرات والمديرين الإقليميين
المفتشات والمفتشين التربويين للتعليم الثانوي
مديرات ومديري الثانويات التأهيلية
أستاذات وأساتذة التعليم الثانوي التأهيلي

الموضوع : الإطار المرجعي المكيف لاختبارات الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - 2024

- مادة الرياضيات: شعبة علوم الاقتصاد والتدبير -

المرجع : - قرار وزير التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي رقم 2385.06 بتاريخ 23 رمضان 1427 (16 أكتوبر 2006) في شأن تنظيم امتحانات نيل شهادة البكالوريا كما تم تغييره وتتميمه؛
- المذكرة الوزارية رقم 001X24 بتاريخ 02 يناير 2024 في شأن تكييف تنظيم السنة الدراسية 2023/2024
- المذكرة الوزارية رقم 086X24 بتاريخ 25 يناير 2024 في شأن الوثيقة المرجعية الخاصة بتكييف البرامج الدراسية

سلام تام بوجود مولانا الإمام،

وبعد، فإلحاقا بالمراجع المشار إليها أعلاه، ومواصلة للجهود الرامية إلى الرفع من جودة التعلّيمات المدرسية، وانسجاما مع التوجهات الهادفة إلى تحسين الممارسة التقييمية والرفع من مصداقيتها، عملت الوزارة على إعداد الإطار المرجعي المكيف للامتحان الوطني الموحد للبكالوريا الخاص بمادة الرياضيات شعبة علوم الاقتصاد والتدبير لاعتماده في بناء مواضيع اختبارات المادة المذكورة بالامتحان.

وقد تم إعداد هذا الإطار المرجعي والمصادقة عليه من طرف لجن وطنية تخصصية بتمثيلية الأكاديميات الجهوية للتربية والتكوين.

1. الأهداف

وتتحدد الأهداف من اعتماد الأطر المرجعية في:

- 1.1. التحديد الأدق لما يجب أن يستهدفه الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا من كفايات ومهارات ومضامين وذلك بهدف التوجيه الأنجع لتدخلات مختلف الفئات المعنية بإعداد المترشحين والمترشحات لاجتياز هذا الامتحان؛
- 2.1. الرفع من درجة صلاحية مواضيع الامتحانات الإشهادية بجعلها أكثر تغطية وتمثيلية للمنهاج الدراسي الرسمي؛
- 3.1. تدقيق الأساس التعاقدى للامتحان بالنسبة لجميع الأطراف المعنية من مدرسات ومدرسين وتلميذات وتلاميذ ولجن إعداد المواضيع؛
- 4.1. اعتماد معيار وطني موحد لتقويم مواضيع الامتحانات الإشهادية؛
- 5.1. توفير موجّهات لبناء فروض المراقبة المستمرة واستثمار نتائجها في وضع الآليات الممكنة من ضمان تحكم المتعلمات والمتعلمين في الموارد والكفايات الأساسية للمناهج الدراسية.

2. بنية الإطار المرجعي

- يستند وضع الأطر المرجعية لمواضيع الامتحانات الإشهادية على التحديد الدقيق والإجرائي لمعالم التحصيل النموذجي للمتعلمين وللمتعلمات عند نهاية السلك التعليمي وذلك من خلال:
- 2.1. ضبط الموارد الدراسية المقررة في السنة النهائية لسلك البكالوريا مع حصر درجة الأهمية النسبية لكل مجال من مجالاتها داخل المنهاج الرسمي لكل مادة دراسية؛
 - 2.2. تعريف الكفايات والمهارات والقدرات المسطرة لهذا المستوى التعليمي تعريفا إجرائيا، مع تحديد درجة الأهمية بالنسبة لكل مستوى مهاري داخل المنهاج الرسمي للمادة الدراسية المعنية؛
 - 3.2. تحديد شروط الإنجاز.

3. توظيف الإطار المرجعي

- توظف الأطر المرجعية في بناء مواضيع الاختبارات المتعلقة بمختلف المواد المعنية بالامتحان وذلك بالاستناد إلى المعايير التالية:
- 1.3. التغطية : أن يغطي موضوع الامتحان كل المجالات المحددة في الإطار المرجعي الخاص بكل مادة دراسية.
 - 2.3. التمثيلية : أن تعتمد درجة الأهمية المحددة في الإطار المرجعي لكل مجال من مجالات الموارد الدراسية ولكل كفاية أو مستوى مهاري في بناء موضوع الاختبار وذلك لضمان تمثيلية هذا الأخير للمنهاج الرسمي المقرر.
 - 3.3. المطابقة : أن يتم التحقق من مطابقة الوضعيات الاختبارية للمحددات الواردة في الإطار المرجعي على ثلاث مستويات:

- الكفايات والمهارات؛
- الموارد الدراسية ومجالاتها؛
- شروط الإنجاز.

هذا، وحتى يحقق هذا الإجراء الأهداف المتوخاة منه، باعتباره خطوة أساسية للرفع من صلاحية وموثوقية الامتحانات الإشهادية، يشرفني أن أطلب منكم الحرص على تنفيذ ما يلي:

- ✓ استنساخ هذه المذكرة وتوزيعها على المعنيين بالموضوع من مفتشات ومفتشين تربويين وأستاذات وأساتذة مع العمل على إطلاع مختلف المترشحين والمترشحات لامتحانات البكالوريا على فحواها؛
- ✓ تمكين السيدات والسادة المفتشات والمفتشين التربويين للمواد المعنية بالامتحان من عقد اجتماعات ولقاءات تربوية لإطلاع المتدخلين المعنيين على مضامين هذا الإطار المرجعي؛
- ✓ دعوة السيدات والسادة المفتشات والمفتشين التربويين إلى تنظيم لقاءات تربوية مع السيدات والسادة الأستاذات والأساتذة لاعتماد هذه الأداة في التخطيط للتدريس وتوظيفها في إعداد فروض المراقبة المستمرة.

واعتبارا للأهمية البالغة التي يكتسبها هذا الموضوع، فإني أهيب بالجميع، كل من موقعه، إبلاءه كل الاهتمام والعناية اللازمين.

و السلام.

وزير التربية الوطنية والتعليم الأولي
والرياضة
شكيب بنموسى



الأطر المرجعية المكيفة الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا - 2024 -
الإطار المرجعي لمادة الرياضيات
شعبة العلوم الاقتصادية والتدبير / مسلك العلوم الاقتصادية و مسلك علوم التدبير المحاسباتي

Premier domaine principal : Analyse

Premier sous-domaine : suites numériques

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

1.1.2. Utiliser les limites des suites de référence et les critères de convergence pour déterminer les limites de suites numériques.

Deuxième sous-domaine : continuité, dérivation et étude de fonctions

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

1.2.2. Appliquer le théorème des valeurs intermédiaires pour l'étude de certaines équations ou inéquations ou pour l'étude du signe de certaines expressions... ;

1.2.3. Appliquer le théorème des valeurs intermédiaires dans le cas d'une fonction continue et strictement monotone sur un intervalle pour prouver l'unicité de la solution de l'équation $f(x) = \lambda$

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

1.2.5. Déterminer la fonction dérivée d'une fonction numérique ;

1.2.6. Déterminer la monotonie d'une fonction ;

1.2.7. Déterminer le signe d'une fonction à partir de son tableau de variations ;

1.2.8. Déterminer le signe d'une fonction à partir de sa représentation graphique ;

1.2.9. Résoudre graphiquement des équations de la forme $f(x) = g(x)$ et des inéquations de la forme $f(x) \leq g(x)$;

1.2.10. Utiliser la dérivée première et la dérivée seconde dans l'étude d'une fonction numérique ;

1.2.11. Déterminer les fonctions primitives des fonctions usuelles ;

1.2.12. Utiliser les formules de dérivation pour déterminer les fonctions primitives d'une fonction sur un intervalle ;

1.2.13. Maîtriser le calcul algébrique sur les logarithmes népériens et sur les exponentiels népériens ;

1.2.14. Maîtriser la résolution d'équations, d'inéquations logarithmiques népériens ou exponentiels népériens ;

1.2.15. Maîtriser et appliquer les limites de base de la fonction logarithme népérien

1.2.16. Maîtriser et appliquer les limites de base de la fonction exponentielle népérienne

1.2.17. Maîtriser l'étude et la représentation graphique des fonctions rationnelles et des fonctions figurant au programme, des fonctions dont l'expression comporte la fonction logarithme népérien, 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 ;



1.2.18. Utiliser une fonction primitive ou la technique de l'intégration par parties pour calculer l'intégrale d'une fonction ;

1.2.19. Maîtriser le calcul d'aire d'un domaine plan limité par deux courbes.

Deuxième domaine principal : Calcul de probabilités

2.1. Utiliser l'arbre des choix ou le modèle de dénombrement convenable selon la situation étudiée ;

2.2. Calculer la probabilité de la réunion de deux événements, la probabilité de l'intersection de deux événements et la probabilité de l'événement contraire ;

2.3. Reconnaître l'indépendance de deux événements (en comparant la probabilité de l'intersection de deux événements avec le produit des probabilités de ces deux événements).



Tableaux de spécification

a) Suivant les domaines principaux

Domaine principal	Sous - domaines	Taux d'importance
Analyse	Suites numériques	25%
	Continuité, dérivation, étude de fonctions et calcul intégral	60%
Calcul de probabilités		15%
Total		100%

b) Suivant les niveaux d'habileté

Niveau d'habileté	Taux d'importance
Application directe des connaissances (définition, propriété, théorème, algorithme, formule, technique, règle...)	65%
Evoquer et appliquer des connaissances non explicites dans une question (définition, propriété, théorème, algorithme, expression technique...) dans une situation habituelle.	25%
Traiter des situations inhabituelles par synthèse de connaissances et de résultats.	10%
Total	100%

