



## الإطار المرجعي لامتحان الموحد الإقليمي لنيل شهادة الدراسات الابتدائية - 2021-

### مادة الرياضيات

#### موجهات بناء الإطار المرجعي

بناء على تحليل منهاج مادة الرياضيات للسنة السادسة من التعليم الابتدائي (يوليو 2020)، و الكتب المدرسية ودلائل الأستاذة والأستاذ، تم اعتماد ثلاثة مبادئ في إعداد الإطار المرجعي لامتحان الموحد الإقليمي لنيل شهادة الدراسات الابتدائية:

#### المبدأ الأول

المجالات المعنية بالامتحان:

- ✓ الأعداد والحساب؛
- ✓ الهندسة؛
- ✓ القياس؛
- ✓ تنظيم ومعالجة البيانات.

#### المبدأ الثاني

المهارات المعنية بالتقدير:

- ✓ التطبيق؛
- ✓ حل المسائل.

#### المبدأ الثالث

إعطاء نفس درجة الأهمية لكل هدف.

## I. وصف المجالات بدلالة الأهداف

### المجال الرئيسي الأول: الأعداد والحساب



المجال الفرعي 1: إجراء حسابات على الأعداد الصحيحة الطبيعية والأعداد الكسرية والأعداد العشرية والأعداد الستينية

1. حساب مجموع وفرق عدد صحيح طبيعي وعدد عشري في وضع عمودي وفي وضعية اختبارية واحدة.
2. حساب مجموع وفرق وجاء أعداد كسرية في وضعية اختبارية واحدة.
3. حساب وجاء عدد صحيح طبيعي وعدد عشري في وضع عمودي على ألا يقل عدد أرقام هذا الجداء عن ستة أرقام.
4. حساب الخارج المضبوط لقسمة عدد صحيح طبيعي على عدد عشري أو العكس على ألا يتعدى عدد أرقام الخارج ثلاثة أرقام.
5. كتابة عامل ضرب عددين صحيحين طبيعيين مكونين من رقم أو رقمين على شكل ضرب قوى 2 و 3 في وضعية واحدة (ينبغي أن يكون أحد العددين مربعاً مثاليّاً « carré parfait » والعدد الآخر مكعباً مثاليّاً « cube parfait »).
6. حساب مجموع وفرق عددين ستينيين مكونين من ساعات و دقائق و ثوان في وضع عمودي وفي وضعية واحدة.

### المجال الفرعي 2: التناصية

7. حل مسألة تتعلق بالتناصية (النسبة المئوية - سعر الفائدة السنوية - السرعة المتوسطة - سلم التصميم والخرائط - الكثافة الحجمية) مع الاكتفاء بأحد المواضيع الواردة بين قوسين.

### المجال الرئيسي الثاني: الهندسة

#### المجال الفرعي 1 : إنشاء الزوايا

8. إنشاء زاوية بمعرفة قياسها، وإنشاء منصفها باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة.

#### المجال الفرعي 2: إنشاء الأشكال الهندسية الاعتيادية

9. إنشاء شكل هندسي اعتيادي (مضلع رباعي - مثلث - دائرة) باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة وبمعرفة قياسات الأضلاع أو الأقطار أو الزوايا أو الشعاع، مع الاكتفاء بأحد الأشكال الهندسية.

الإطار المرجعي للامتحان الموحد الإقليمي لنيل شهادة الدروس الابتدائية - 2021-

مادة الرياضيات

المركز الوطني للتقويم والامتحانات

### المجال الفرعى 3: التماثل المحوري، التكبير والتصغير

10. إنشاء مماثل شكل هندسي اعтика (متثل أو مضلع رباعي) معطى على شبكة تربيعية بالنسبة لمحور تماثل معلوم.

11. إنشاء تكبير أو تصغير لشكل هندسي معطى على شبكة تربيعية بمعامل محدد.

### المجال الفرعى 4: مساحة المضلعات الاعتيادية ومساحة القرص

12. حل مسألة تتطلب حساب مساحة شكل اعтика (متثل - مربع - مستطيل - معين - متوازي الاطراف والمتناهيات والتوجيه).  
أضلاع - شبه منحرف - قرص)، مع الاكتفاء بأحد الأشكال الهندسية.

## المجال الرئيسي الثالث: القياس

### المجال الفرعى 1: إجراء تحويلات على وحدات قياس الطول ووحدات قياس الكتلة ووحدات قياس السعة والحجم ووحدات قياس المساحة بما فيها الوحدات الزراعية

13. تحويل قياس طول معبر عنه بأعداد صحيحة طبيعية وعشرينية وبوحدات مختلفة إلى وحدة معلومة.

14. تحويل قياس كتلة معبر عنه بأعداد صحيحة طبيعية وعشرينية وبوحدات مختلفة إلى وحدة معلومة.

15. تحويل قياس مساحة معبر عنه بأعداد صحيحة طبيعية وأعداد عشرينية وبوحدات مختلفة بما فيها الوحدات الزراعية إلى وحدة معلومة.

16. تحويل قياس سعة وحجم معبر عنه بأعداد صحيحة طبيعية أعداد عشرينية وبوحدات مختلفة إلى وحدة معلومة في وضعيه واحدة.

### المجال الفرعى 2: حجوم المجسمات الاعتيادية

17. حل مسألة تتطلب حساب حجم مجسم اعтика (مكعب - متوازي مستطيلات - أسطوانة قائمة - موشور قائم) مع الاكتفاء بأحد المجسمات.

## المجال الرئيسي الرابع: تنظيم ومعالجة البيانات

18. حل مسألة تتطلب قراءة وتأنيف بيانات واردة في جدول أو في مخطط عصوي أو في مخطط بقضبان أو في قطاعات دائرية.



**1.2 أهمية الأهداف حسب المجالات والمستويات المهارية**  
تم إعطاء نفس درجة الأهمية لكل هدف من أهداف مجالات المادة.

جدول رقم 1

الأهمية	المستوى المهاري	رقم الهدف	المجال
1	التطبيق	1	الأعداد والحساب
1	التطبيق	2	
1	التطبيق	3	
1	التطبيق	4	
1	التطبيق	5	
1	التطبيق	6	
1	حل مسألة	7	
1	التطبيق	8	
1	التطبيق	9	
1	التطبيق	10	
1	التطبيق	11	الهندسة
1	حل المسائل	12	
1	التطبيق	13	
1	التطبيق	14	
1	التطبيق	15	
1	التطبيق	16	القياس
1	حل مسألة	17	
1	حل مسألة	18	
18	المجموع		تنظيم ومعالجة البيانات

الإطار المرجعي للامتحان الموحد الإقليمي لنيل شهادة الدروس الابتدائية -2021-

مادة الرياضيات

المركز الوطني للتقويم والامتحانات

الهاتف: 0537.71.44.53/52 - الفاكس: 0537.71.44.37/08/09 - البريد الإلكتروني: [cne@men.gov.ma](mailto:cne@men.gov.ma)



## 2.2. أهمية المجالات بالنسبة للمادة

تحدد أهمية المجالات بالنسبة للمادة بقسمة مجموع أهمية أهداف المجال على مجموع أهمية أهداف الماده.

جدول رقم 2

الوزن	الأهمية	عدد الأهداف	المجال
39%	7	7	الأعداد والحساب
28%	5	5	الهندسة
28%	5	5	القياس
5%	1	1	تنظيم ومعالجة البيانات
100%	18	18	المجموع

## 3.2. أهمية المستويات المهارية بالنسبة لمجالات المادة

تحدد أهمية كل مهارة بالنسبة لمجال معين بقسمة تردد هذه المهارة على مجموع مهارات نفس المجال.

جدول رقم 3

المجموع	حل المسائل	التطبيق	المجال
7 100%	1 14%	6 86%	الأعداد والحساب
5 100%	1 20%	4 80%	الهندسة
5 100%	1 20%	4 80%	القياس
1 100%	1 100%		تنظيم ومعالجة البيانات
18 100%			المجموع

الإطار المرجعي لامتحان الموحد الإقليمي لنيل شهادة الدروس الابتدائية -2021-

مادة الرياضيات

المركز الوطني للتقويم والامتحانات

الهاتف: 0537.71.44.53/08/09 - الفاكس: 0537.71.44.37 - البريد الإلكتروني: [cne@men.gov.ma](mailto:cne@men.gov.ma)



## 4.2. أهمية المجالات والمستويات المهارية

تحدد أهمية كل مستوى مهاري بالنسبة لمجال معين كما يلي:

أهمية المستوى المهاري بالنسبة للمجال  $x$  وزن هذا المجال بالنسبة للمادة

الجدول رقم 4

المجموع	المستوى المهاري		المجال
	حل المسائل	التطبيق	
39%	5%	34%	الأعداد والحساب
28%	6%	22%	الهندسة
28%	6%	22%	القياس
5%	%5		تنظيم ومعالجة البيانات
100%	22%	78%	المجموع

## 5.2. عناصر موجهة لبناء الاختبار

يتم بناء الاختبار وفق ما هو مبين في الجدول أسفله:

الجدول 5

التفصيط	نوع الأسئلة	عدد الأسئلة	رقم الهدف	المجال
15 ن	أسئلة مغلقة 12 ن	6	من 1 إلى 6	الأعداد والحساب
	سؤال مفتوح 3 ن	1	7	
11 ن	أسئلة مغلقة 8 ن	4	من 8 إلى 11	الهندسة
	سؤال مفتوح 3 ن	1	12	
11 ن	أسئلة مغلقة 8 ن	4	من 13 إلى 16	القياس
	سؤال مفتوح 3 ن	1	17	
3 ن	سؤال مفتوح 3 ن	1	18	تنظيم ومعالجة البيانات
40 ن		18		المجموع

الإطار المرجعي للامتحان الموحد الإقليمي لنيل شهادة الدروس الابتدائية -2021-

مادة الرياضيات

المركز الوطني للتقويم والامتحانات