الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

وزارة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة

الدليل المكيف لتقييم مكتسبات

مرحلة التعليم الابتدائي

الرياضيات

الرياضيات

السّنة الدّراسية 2024/2023

الفهرس

العنوان	الصفحة
مدخل	3
أوّلا- طبيعة أداة التقييم	3
فهم طبيعة الكفاءة	
فهم طبيعة المتعلّمين	4
مستويات التفكير المقصودة	
4 . شروط إعداد أداة التقييم	
5. طبيعة الكفاءات الختاميّة المعنيّة بالتقييم في الرّياضيات	5
ثانيا- الشبكة التحليلية لتقييم الكفاءات الختاميّة للرياضيات	6
الشبكة التحليلية	
1. مكوّنات شبكة التحليل أحادية السلّم	7
2. خصائص موضوع التّقييم الرّياضياتي	
3. طبيعة المطالب المرتبطة بالتّقييم	
ثالثا: كفاءات الرّياضيات المعنية بالتقييم	8
1. كفاءة التحكّم في نظام العدّ والحساب	
1.1 شبكة تقييم كفاءة التحكم في نظام العد والحساب	
2.1 نموذج تقييم كفاءة التحكم في نظام العد والحساب	
3.1 نموذج تصحيح كفاءة التحكم في نظام العد والحساب وسلم التقديرات	9
2. كفاءة التحكّم في المصطلحات واستعمال الأدوات الهندسية	10
1.2 شبكة تقييم التحكّم في المصطلحات واستعمال الأدوات الهندسية	
2.2 نموذج تقييم كفاءة التحكّم في المصطلحات واستعمال الأدوات الهندسية	
نموذج تصحيح كفاءة التحكّم في المصطلحات واستعمال الأدوات الهندسية وسلم التقديرات	
3.كفاءة التحكّم في المقادير والقياس	11
1.3 شبكة تقييم التحكّم في المقادير والقياس	
2.3 نموذج تقييم كفاءة التحكّم في المقادير والقياس	12
3.3 نموذج تصحيح كفاءة التحكّم في المقادير والقياس وسلم التقديرات	
4.كفاءة تنظيم المعطيات	13
1.4 شبكة تقييم كفاءة تنظيم المعطيات	
2.4 نموذج تقييم كفاءة تنظيم المعطيات	
3.4 نموذج تصحيح كفاءة تنظيم المعطيات وسلم التقديرات	14
رابعا: المصطلحات المعتمدة في الدّليل	15

مدخل

يهدف الدليل المكيف لتقييم مكتسبات الرياضيات في نهاية مرحلة التعليم الابتدائي إلى شرح الخطوات العملية لإعداد تقييم الكفاءات الختاميّة المنصوص عليها في المنهج وفقا لخصائص فئة المتعلمين من ذوي الإعاقة السمعية، وكذا توضيح المسعى المتّبع لبلوغ هذا الهدف، بالإضافة إلى توضيح كيفية التعامل مع "دفتر الكفاءات"، الذي يعتبر بمثابة "دفتر صحّي بيداغوجي"، يمكن العودة إليه لكشف الثغرات وسدّها، واستدراك النقائص وعلاجها.

ونظرا لما تمثّله الرّياضيات من أهمّية لمتعلّمي هذه المرحلة لغاية:

- ✓ فهم الظواهر باستخدام المنطق الرياضياتي؛
- ✓ استخدام الأساليب الرياضية في البحث والتحليل والتفسير واتخاذ القرارات؛
- ✓ استخدام لغة الرياضيات في التواصل اليومي؛
- ✓ نقل المفاهيم والأفكار للآخرين بدقة وبوضوح؛
- ✓ فهم الفن والتراث الثقافي والحضاري للمجتمع الإنساني؛
- ✓ حل المشكلات الحياتيّة الشخصيّة أو المجتمعيّة.

ومنه احتلّت الرياضيات تلك الأهميّة الّتي أولتها إياها المناهج على اعتبارها مادّة فكر تساعد على فهم العالم المحسوس والمجرّد، فجاءت عمليّة التدقيق في كفاءات تقييمها بما يحقّق الغايات المرسومة في المنهاج من خلال:

- ✓ تحليل الكفاءة الختاميّة إلى معايير قابلة للتقييم؛
- ✓ تحديد أربع مستويات لتقدير كلّ معيار؛
- ✓ الحكم على مستوى تملّك الكفاءة الشاملة، من خلال الحكم على مستوى تملّك الكفاءات الختاميّة.

أوّلا- طبيعة أداة التّقييم

بما أنّ طبيعة التقييم تتجاوز ما كان عليه الاختبار فيما سبق، إذ يرتكز على بعدين أساسيين: **"تحصيلي، وتشخيصي"**؛ فإنّه من الضروري من أخذ بعض العناصر بعين الاعتبار عند تصميم أداة التّقييم آخذين بعين الاعتبار خصوصية الفئة.

1. فهم طبيعة الكفاءة: إذا كانت الكفاءة الشاملة- حسب تعبير المنهاج- هدفا نسعى إلى تحقيقه في نهاية فترة دراسية محدّدة، وفق نظام المسار الدراسي، فإنّها تعني« القدرة على استخدام مجموعة منظّمة من المعارف والمهارات والمواقف التي تمكّن من تنفيذ عدد من المهام. إنّها القدرة على التصرّف المبني على تجنيد مجموعة من الموارد استعمالا ناجعا (معارف، مهارات، قيم، كفاءات عرضية) لحلّ وضعيات مشكلة ذات دلالـة» .

وعليه، صيغت الكفاءة الشاملة للرياضيات في منهج مرحلة التعليم الابتدائي بالشكل التـالي: «يحلّ مشكلات بتجنيد المعارف العلمية والتقنية والمنهجية المتعلّقة بمختلف الميادين (الأعداد والحساب، الفضاء والهندسة، المقادير والقياس ،تنظيم المعطيات)» .

ولا يمكن تحقيق هذا المسعى إلاّ من خلال أربع خطوات أساسية:

- ✓ فهم الموضوع من خلال استخراج المعطيات، والمطالب، وتمثيلها بمخطّط ... ؛
- ✓ اختيار أدوات الحلّ المناسبة؛
- ✓ الاستعمال السليم لأدوات المادّة؛
- ✓ تبليغ مسعى الحلّ والنّتيجة.

تعبّر هذه الخطوات عن الكفاءة بصيغة حسن التصرّف تعبيرا واضحا عن الكفاءات الختامية الأربع المنتظرة من المتعلّم في نهاية فترة دراسية، إضافة إلى كونها أساسية في تحقيق صياغة سليمة لأداة التقييم.

2. **فهم طبيعة المتعلّمين:** يكتسب الطفل المعاق سمعيا المفاهيم بنفس درجة الاكتساب لدى الأطفال العاديين، غير أنّ اكتساب الصم للمفاهيم المختلفة يتم في أعمار زمنية أكبر من العاديين، كما إنه يعاني من صعوبات في اكتساب المفاهيم المتناقضة أو المتشابهة، كما يُظهر المعاق سمعيا ضعفاً في العمليات المعرفية التي ترتبط باللغة والمفردات، ويظهر قصوراً أيضا في المهام التي تتطلب مستويات معالجة أكثر عمقاً. وهو ما وجب أخذه بعين الاعتبار عند إعداد أداة التقييم.

3. **مستويات التفكير المقصودة:** اعتبارا لاختلاف مستوى تحصيل المتعلّمين في نهاية مرحلة التعليم الابتدائي، فإنّ أداة التقييم قد لامست- سواء من حيث هيكلتها أو من حيث درجات التقدير- مختلف مستويات التفكير والأداء لإقرار درجة التحكّم من جهة، **ولتحقيق التقييم الإيجابي من جهة أخرى.**

4. **شروط إعداد أداة التّقييم:** لكي تتمكّن أداة التقييم من تحقيق غرضها، لا بدّ من وضع شروط تمكّن من قياس مستوى تملّك الكفاءة الشاملة:

- ✓ التمييز بين الكفاءات الختامية عند إعداد أداة التّقييم؛
- ✓ التحديد الدقيق لمعايير كلّ كفاءة ختامية وتكييفها وفق خصائص الفئة؛
- ✓ احترام الموارد المدرجة في المناهج عند صياغة المعايير؛
- ✓ الابتعاد عن الاسترجاع المباشر للموارد؛
- ✓ عدم استعمال المصطلحات المهيكلة للمناهج؛
- ✓ الدقّة في صياغة المطالب والتعليمات لتجنّب التأويل؛
- ✓ إثراء أداة التقييم بالأسناد اللازمة للتعامل مع الوضعيات المقترحة؛
- ✓ توفّر المعايير على القدر الكافي من المؤشّرات؛
- ✓ تحديد أربعة مستويات للتقدير؛
- ✓ الابتعاد عن المواضيع المدرسية قدر الإمكان.

5. طبيعة الكفاءات الختاميّة المعنيّة بالتقييم في الرّياضيات

تحدّد طبيعة الكفاءات المعنيّة بالتقييم في الرّياضيات على النحو الآتي:

الكفاءة	نمط التقييم	فترة التقييم	عدد المعايير
التحكّم في نظام العدّ والحساب	كتابي	نهاية الاسّنة	4
التحكّم في المصطلحات، وفي استعمال الأدوات الهندسية			3
التحكّم في المقادير والقياس			3
تنظيم المعطيات			3

ثانيا. الشبكة التحليلية لتقييم الكفاءات الختاميّة

1. الشبكة التحليلية

الجمهوريّة الجزائريّة الديمقراطيّة الشعبيّة

وزارة التربية الوطنية

مديريّة التربية لولاية: ..... اسم التلميذ: .....

المؤسسة: ..... العـام الدّراسي: .....

الشبكة التحليليّة لتقييم الكفاءات الختاميّة في "الرّياضيات" - نهاية مرحلة التعليم الابتدائي					
المعايـــير		سلّم التقدير			
	التّحكم في نظام العدّ والحساب	أ	ب	ج	د
1	مقارنة، ترتيب وحصر أعداد عشريّة				
2	استعمال الكسور				
3	انجاز العمليات الأربع				
4	التبليغ باللّغة الرياضيّاتية				
تقييم كفاءة التحكّم في نظام العدَ والحساب					
.....					
	التحكّم في المصطلحات وفي استعمال الأدوات الهندسية	أ	ب	ج	د
1	التمييز بين أشكال مألوفة وفق خواصّها الهندسية، أو باستعمال أدوات هندسية				
2	رسم شكل هندسي انطلاقا من برنامج إنشاء أو نموذج				
3	التبليغ باللّغة الرياضيّاتية				
تقييم كفاءة التحكّم في المصطلحات وفي استعمال الأدوات الهندسية					
.....					
	التحكّم في المقادير والقياس	أ	ب	ج	د
1	حساب محيطات، مساحات				
2	استعمال العلاقات بين مختلف وحدات القياس وحساب مدد.				
3	التبليغ باللّغة الرياضيّاتية				
تقييم كفاءة التحكّم في المقادير والقياس					
.....					
	تنظيم المعطيات	أ	ب	ج	د
1	استخراج، تنظيم، معطيات واستغلالها.				
2	استعمال خواص الخطّية في وضعية تناسبية				
3	استعمال النسبة المئوية				
4	التبليغ باللّغة الرياضيّاتية				
تقييم الكفاءة الشاملة					
.....					
أ = تحكّم أقصى/ ب = تحكّم مقبول/ ج = تحكّم جزئي/ د = تحكّم أدنى					

1. مكوّنات شبكة التحليل أحادية السلّم

تتكوّن الشبكة التحليليّة أحاديّة سلّم التقييم من:

- عنوان الكفاءة المعنية بالتقييم؛
- قائمة المعايير القابلة للتقييم؛
- سلّم موحّد لتقدير مستوى التحكّم في كلّ معيار.

2. خصائص موضوع التّقييم الرّياضياتي

- ✓ موضوع رياضياتي من واقع المتعلّم، ومن اهتماماته؛
- ✓ يغطّي الموضوع الرّياضياتي معايير الكفاءة المقصودة بالتقييم؛
- ✓ ثنائي أو ثلاثي المضمون (نص + صورة +جدول أو مخطط، أو ...)؛
- ✓ تضمن الإجابات المحتملة عن كلّ مطلب تقييم معيار بمستوى من مستويات التحكّم الأربعة؛
- ✓ سندات واضحة وقابلة للاستعمال.

ملاحظات:- يمكن تقييم المعيار بأكثر من مطلب.

- يخضع ترتيب المعايير لسياق الموضوع.
- يصاغ موضوع التقييم على الخيار:
  - موضوع شامل لتقييم كلّ الكفاءات الكتابيّة؛
  - مواضيع جزئية لتقييم كلّ كفاءة على حدة.

3. طبيعة المطالب المرتبطة بالتّقييم

يشمل تقييم الكفاءة عددا من المطالب تستجيب لعدد المعايير المحدّدة في الشبكة، وبمستويات أربعـــة:

الحالة الأولى: استقاء معلومات من سياق الموضوع الرياضياتي ومرفقاته على النحو الآتي:

أربع إجابات صحيحة = تحكّم أقصى،

ثلاث إجابات صحيحة = تحكّم مقبول،

إجابتان صحيحتان = تحكّم جزئي،

إجابة واحدة صحيحة، أو كلّ الإجابات خاطئة = تحكّم محدود؛

الحالة الثانيّة: تحديد مستويات التحكّم فيها من خلال المؤشّرات على النحو الآتي:

مثال: إذا كان عدد الإجابات المطلوبة 7:

- تحكّم أقصى = 7/7، أو 7/6؛
- تحكّم مقبول = 7/5، أو 7/4؛
- تحكّم جزئي = 7/3، أو 7/2؛
- تحكّم محدود = 7/1، أو 7/0.

ملاحظة: يمكن الاعتماد على مطلب واحد لتقييم معيارين أو العكس.

ثالثا: كفاءات الرّياضيات المعنية بالتقييم

يشمل تقييم الكفاءة الشاملة للرياضيات في نهاية مرحلة التعليم الابتدائي خمس كفاءات، هي:

1. كفاءة التحكّم في نظام العدّ والحساب

تستهدف هذه الكفاءة في مرحلة التعليم الابتدائي التحكّم في الأعداد الطّبيعيّة والأعداد العشريّة، وفي استعمال الكسور، وإنجاز العمليات الأربع لحل مشكلات.

1.1. شبكة تقييم كفاءة التحكّم في نظام العدّ والحساب

	التّحكم في نظام العد والحساب	أ	ب	ج	د
1	مقارنة، ترتيب وحصر أعداد عشريّة				
2	استعمال الكسور				
3	انجاز العمليات الأربع				
4	التبليغ باللّغة الرياضيّاتية				

2.1. نموذج تقييم كفاءة التحكّم في نظام العدّ والحساب

الموضوع الإطار: " بمناسبةِ اليومِ العالميِ للرياضياتِ المصادفِ لـ 14 مارس من كلّ سنةٍ، وتحضيرا للمسابقةِ الوطنيّةِ التي ستشاركُ فيها مدرستُكم، قرّر أستاذُكم منحَ كلِّ واحدٍ منكم الفرصةَ ليكونَ من بين المشاركين، شرط أن يتمكّنَ من حلِّ المشكلاتِ الآتية":

الموضوع1: بمناسبةِ شهرِ رمضانَ، قرّرتِ جمعيةُ كافلِ اليتيمِ تنظيمَ حملةِ تضامنٍ لفائدةِ 170عائلةٍ معوزّةٍ، حيثُ تستفيدُ كلّ عائلةٍ من حصّةٍ تتكوّن من أربعةِ أصنافٍ من المساعداتِ:

صندوقٌ للبقولياتِ والعجائنِ، كيسُ دقيقٍ، صندوقٌ للخضرِ والفواكهِ، صندوقٌ للعصائرِ والمُصبّراتِ. (انظر الصور). توزّع باستعمالِ شاحنةٍ صغيرةٍ لها القدرة على حمل 7 حصص في كلّ مرّة . قرّرتَ المُساهمةَ في عمليّةِ التوزيعِ، فَطُلِبَ منكَ مَا يلي:

المعيار1: مقارنة، ترتيب، وحصر أعداد عشرية

المطلب 1: رتّبْ أصنافَ المساعداتِ في الشاحنةِ حَسْبَ وزنِها، من الأثقلِ إلى الأخفِّ.

المعيار3: انجاز العمليات الأربع

المطلب 2: احسبْ وزن حمولة الشاحنة في المرّة الواحدة.

المطلب 3: اسْتلمَتِ الجمعية من أحدِ الفلاّحينَ 2704 kg من الخضرِ و الفواكهِ . احسبْ عدد الصناديقِ التي يُمكِنُ تشكيلُها بهذه الكمّية. هل تكفي لجميع العائلات المعوزّة؟

المعيار2: استعمال الكسور

تبرّع أحد المحسنين بـ 14500 DA ، خُصص 2/5 من هذا المبلغ لشراء أكياس التعبئة.

المطلب4: عبّر بكسر عن المبلغ المتبقي.

المطلب5: هل يكفي المبلغ المتبقي لتسديد تكاليف النقل المقدرة بـ 9000DA ؟

3.1 نموذج تصحيح كفاءة العدّ والحساب، وسلّم التقديرات

	عناصر الإجابة	أ	ب	ج	د
الجواب 1	**المعيار1**: مقارنة ، ترتيب وحصر أعداد عشريّة عناصر الإجابة: 25 ، 16.75 ، 16 ، 11.25				
التقديرات	○ أربع قيم مرتّبة ترتيبا سليما	x			
	○ ثلاث قيم مرتّبة ترتيبا سليما		x		
	○ قيمتان مرتّبان ترتيبا سليما			x	
	○ كلّ القيم مرتبة ترتيبا خاطئا				x
الجواب 3 / 2	**المعيار3**: انجاز العمليات الأربع عناصر الإجابة: 69=16+11.25+25+16.75 ، وزن الحصّة الواحدة 69 kg (1) / 7 x 69=483 ، وزن حمولة الشاحنة في المرة الواحدة 483 kg (2) / 169=16: 2704 ، يمكن تشكيل 169 صندوقا من الخضر والفواكه. (3) / عدد العائلات 170 ، عدد الصناديق 169 إذن العدد غير كافي (4)				
التقديرات	○ أربع إجابات صحيحة	x			
	○ ثلاث إجابات صحيحة		x		
	○ إجابتان صحيحتان			x	
	○ إجابة صحيحة واحدة / كل الإجابات خاطئة				x
الجوا ب 4	المعيار2: استعمال الكسور عناصر الإجابة: الكسر الذي يعبر عن المبلغ المتبقي هو: 3/5 (1) كفاية المبلغ المتبقي لتغطية مصاريف النقل؟ طريقة1: ثمن أكياس التعبئة 14500*2/5=5800 (2)، المبلغ المتبقي: 14500DA-5800DA =8700DA) المبلغ لا يكفي لأن 5800<9000 (3) طريقة2: باستعمال الكسر 3/5 (2) ، المبلغ المتبقي 14500*3/5=8700 (3) ،المبلغ لا يكفي لأن 5800<9000 (4)				
	المعيار4: التبليغ باللّغة الرياضيّاتية المؤشرات: التأويل الدّقيق (1)، تقديم الإجابة الكاملة (2)، استعمال الوحدات أو الترميز المناسب (3)، تنظيم الورقة (4)				
التقديرات	○ تجلّي أربعة مؤشرات	x			
	○ تجلّي ثلاثة مؤشرات		x		
	○ تجلّي مؤشرين			x	
	○ تجلّي مؤشر واحد / لا وجود لأي مؤشر				x

2. كفاءة التحكّم في المصطلحات وفي استعمال الأدوات الهندسية

تقاس كفاءة التحكّم في المصطلحات وفي استعمال الأدوات الهندسية من خلال حلّ مشكلات مرتبطة بالوصف الدقيق، والتصميم السّليم، والتوظيف الأمثل للمصطلحات والأدوات الهندسيّة.

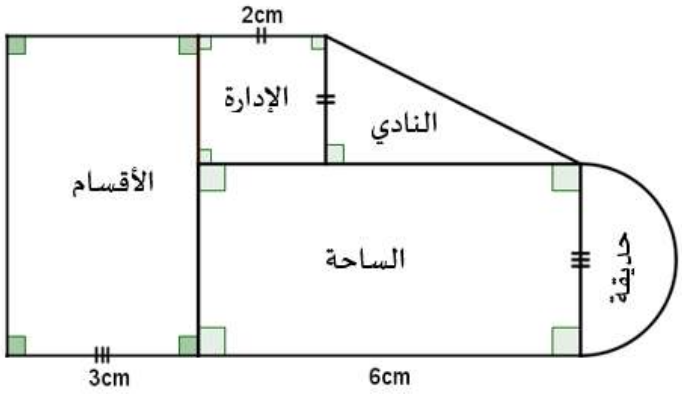
1.2. شبكة تقييم كفاءة التحكّم في المصطلحات وفي استعمال الأدوات الهندسيّة

	التحكّم في المصطلحات وفي استعمال الأدوات الهندسية	أ	ب	ج	د
1	التمييز بين أشكال مألوفة وفق خواصّها الهندسية، أو باستعمال أدوات هندسية				
2	رسم شكل هندسي انطلاقا من برنامج إنشاء أو نموذج				
3	التبليغ باللّغة الرياضيّاتية				

2.2. نموذج تقييم كفاءة التحكّم في المصطلحات وفي استعمال الأدوات الهندسيّة

الكفاءة: التحكم في المصطلحات واستعمال الأدوات الهندسية

الموضوع 2: بعد أن درستم أنواع الأشكال الهندسية، عرضت عليكم المعلمة مخططا مصغرا لمرافق مدرستكم



المعيار1: التمييز بين أشكال مألوفة وفق خواصها الهندسية أو باستعمال أدوات هندسية

المطلب 1: حدّد أنواع الأشكال الهندسية لمختلف المرافق. مع التبرير.

المعيار2: رسم شكل هندسيّ انطلاقا من برنامج إنشاء أو نموذج.

المطلب 2: أعد رسم الشكل المخطط محترما القياسات.

ج) نموذج تصحيح كفاءة التحكّم في المصطلحات واستعمال الأدوات الهندسيّة وسلّم التقديرات

	عناصر الإجابة	أ	ب	ج	د
الجواب	المعيار: التمييز بين أشكال مألوفة وفق خوصها الهندسية أو باستعمال أدوات هندسية.. عناصر الإجابة: الإدارة شكلها مربع ، مع التبرير (1) ، الأقسام شكلها مستطيل، مع التبرير (2) الساحة شكلها مستطيل، مع التبرير (3) الحديقة شكلها مثلث قائم ، مع التبرير (4) ، النادي شكله نصف قرص مع التبرير. (5)				
التقديرات	○ خمس إجابات صحيحة	*			
	○ أربع إجابات صحيحة		*		
	○ ثلاث إجابات صحيحة			*	
	○ إجابتان صحيحتان على الأكثر				*
الجواب 4	المعيار2: رسم شكل هندسيّ انطلاقا من برنامج إنشاء أو نموذج. عناصر الإجابة: الالتزام بالقياسات (1) التعامد (2) رسم نصف القرص (3) الاتقان (4)				
التقديرات	○ الالتزام بأربعة ضوابط	*			
	○ الالتزام بثلاثة ضوابط		*		
	○ الالتزام بضابطين اثنين			*	
	○ رسم دون احترام أي ضابط.				*
	المعيار3: التبليغ باللّغة الرياضيّاتية ● المؤشرات: التأويل الدّقيق (1)، تقديم الإجابة الكاملة (2)، استعمال الوحدات أو الترميز المناسب (3)، تنظيم الورقة (4)				
	○ تجلّي أربعة مؤشرات	x			
	○ تجلّي ثلاثة مؤشرات		x		
	○ تجلّي مؤشرين			x	
	○ تجلّي مؤشر واحد / لا وجود لأي مؤشر				x

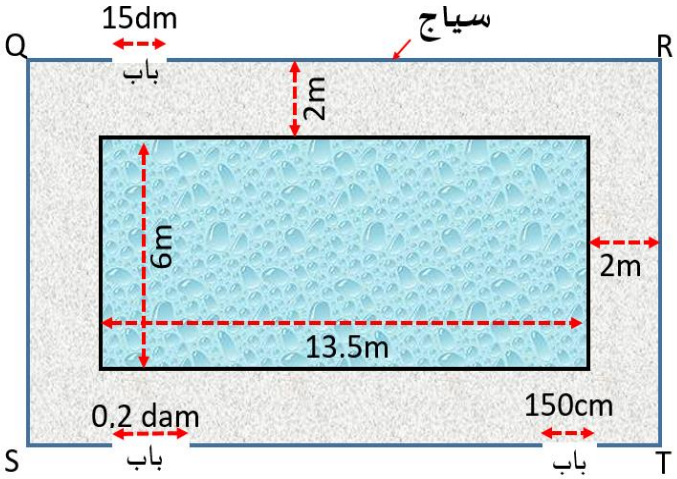
3. كفاءة التحكّم في المقادير والقياس

التحكّم في المقادير والقياس، يعني القدرة على ضبط قياسات دقيقة لمقادير باستعمال وحدات مناسبة والتحكم في التحويلات من وحدة إلى وحدة في سياق حل مشكلات.

1.3 شبكة تقييم كفاءة التحكّم في المقادير والقياس

	التحكّم في المقادير والقياس	أ	ب	ج	د
1	حساب محيطات، ومساحات				
2	استعمال العلاقات بين مختلف وحدات القياس وحساب مدد				
3	التبليغ باللّغة الرياضيّاتية				

2.3 نموذج تقييم كفاءة التحكّم في المقادير والقياس.



الموضوع 3: عَرضَ عليكم المعلّم مخطّطا لمسبحٍ بَلديّ، يحيطُ بهِ سياجٌ يبعدُ بمسافةِ 2m عنْ كلّ جانبٍ من جوانبهِ، يَتخلّلُهُ ثلاثة أبواب، (أنظر الشكل المقابل) وطُلبَ مِنكمْ ايجادُ أجوبةٍ للأسئلةِ التاليّة:

المعيار1:حساب محيطات ومساحات

المعيار2: : استعمال العلاقات بين مختلف وحدات القياس وحساب مدد

المطلب 1: احسبْ مساحةَ المسبحِ.

المطلب 2: اخترِ الجُملَ الصحيحةَ ممّا يلي:

- طول المستطيل SQRT هو 15.5m
- طول المستطيل SQRT هو 17.5m
- عرض المستطيل SQRT هو 8m
- عرض المستطيل SQRT هو 10m

المطلب 3: احسب طولِ السيّاجِ بالمتر(m) والديكامتر(dam)

المطلب 4: قضَى زميلُكَ مدّةَ 90 دقيقةً داخلَ المسبحِ تخللتها فترة استراحة مدتها رُبع ساعة، وعاد دراجته إلى المنزل على الساعةِ 15h 14min

1. كم من الوقت قضاه في السباحة؟
2. ما هو توقيتُ دخولهِ إلى المسبحِ؟

3.3 نموذج تصحيح كفاءة التحكّم في المقادير والقياس وسلّم التقديرات

	عناصر التّقييم	أ	ب	ج	د
الجواب 1 و2	المعيار: حساب محيطات و مساحات. عناصر الإجابة: 81=6*13.5 ؛ مساحة المسبح هي $81m^2$ (1) طول المستطيل: 17.5m (2) عرض المستطيل: 10 (3) محيط المستطيل 55m = 2*(17.5 +10) (4) طول السياج بالمتر: 55m-3m=52m (5)				
التقديرات	خمس إجابات صحيحة	*			
	أربع إجابات صحيحة		*		
	ثلاث إجابات صحيحة أو اجابتان صحيحتان			*	
	إجابة واحدة صحيحة أوكل الإجابات خاطئة				*
الجوابان 3 و4	المعيار: استعمال العلاقات بين مختلف وحدات القياس وحساب مدد - عناصر الإجابة: 15dm=1.5m (1) ، 150cm=1.5m (2) ، 0.2dam=2m (3) ، 50m=5 dam (4) 15min ربع ساعة (5) ، الوقت الذي قضاه في السباحة : 90min -15min = 75min (6) التحويل : 90min=1h30min (7) وقت دخوله للمسبح: 15h 14min - 1h30min = 13h44min (8)				
التقديرات	7أو8 إجابات صحيحة	*			
	5 أو6 إجابات صحيحة		*		
	3 أو4 إجابات صحيحة			*	
	إجابتان صحيحتان على الأكثر				*
	المعيار3: التبليغ باللّغة الرياضيّاتية ● المؤشرات: التأويل الدّقيق (1)، تقديم الإجابة الكاملة (2)، استعمال الوحدات أو الترميز المناسب (3)، تنظيم الورقة (4)				
	○ تجلّي أربعة مؤشرات	x			
	○ تجلّي ثلاثة مؤشرات		x		
	○ تجلّي مؤشرين			x	
	○ تجلّي مؤشر واحد / لا وجود لأي مؤشر				x

4. كفاءة تنظيم المعطيات

تمكّننا كفاءة تنظيم المعطيات من تحليل معطيات عددية ومعالجتها، واعادة تشكيلها في صيغ أخرى؛ واستعمال الخواص الخطيّة في وضعيات تناسبية، واستعمال النسبة المئويّة في سياق حل مشكلات.

1.4. شبكة تقييم كفاءة تنظيم المعطيات

	تنظيم المعطيات	أ	ب	ج	د
1	استخراج، تنظيم معطيات واستغلالها.				
2	استعمال الخواص الخطّية في وضعية تناسبية				
3	استعمال النسبة المئوية				
4	التبليغ باللّغة الرياضيّاتية				

2.4. نموذج تقييم كفاءة تنظيم المعطيات

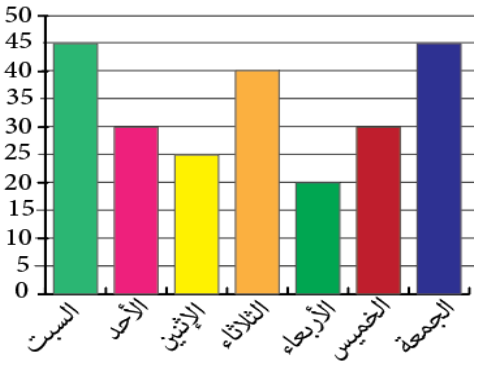
الموضوع 4: عُلّقَ على مدخلِ مسرحٍ جدولٌ يُظْهِرُ أسعارَ التذاكرِ حسبَ عددِ الزوّارِ، إلاّ أنّ ثمنَ التذكرةِ الواحدةِ لا يظهرُ بسببِ بقعةِ حبرٍ لطّخَت خانة من الجدولِ.

عدد التذاكر	1	2	3	4	5	6
الثمن (DA)		90	.	.	.	.

المعيار1: استخراج، تنظيم معطيات واستغلالها

المطلب 1: يحدّد المخطط البياني زوّار المسرح في الأسبوع الأوّل من شهر أوت.

أتمم الجدول بما يتناسب مع المخطط.



الأيام	السبت	الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
عدد الزوار							

المطلب 2: ماهي أيّامُ الأسبوعِ التي يَكثُرُ فيها زوّارُ المسرح؟ فَسِّر ذلك.

المعيار2: استعمال خواص الخطّية في وضعية تناسبية

المطلب 1: أتمم الجدول، دون الاعتمادِ على ثمنِ التذكرةِ الواحدة.

عدد التذاكر	1	2	3	4	5	6
الثمن (DA)		90	.	.	.	.

المعيار3: استعمال النسبة المئوية

المطلب 1: عبّرْ بنسبةٍ مئويةٍ عن عددِ زوّارِ المسرحِ في كلّ يومٍ، مقارنةً بعددِ الزوّارِ في هذا الأسبوعِ.

3.4 نموذج تصحيح كفاءة تنظيم المعطيات وسلّم التقديرات

	عناصر الإجابة	أ	ب	ج	د
الجواب 1	المعيار2: استعمال خواص الخطية في وضعية تناسبية عناصر الإجابة: 135، 180، 225، 270				
التقديرات	أربع إجابات صحيحة	*			
	ثلاث إجابات صحيحة		*		
	إجابتان صحيحتان			*	
	إجابة واحدة صحيحة / كل الإجابات خاطئة				*
الجواب 3 / 2	المعيار1: استخراج، تنظيم معطيات واستغلالها عناصر الإجابة: أحد عشر إجابة مطلوبة السبت 45، الأحد 30، الاثنين 25، الثلاثاء 40، الأربعاء 20، الخميس 30، الجمعة 45 / الجمعة، السبت، تفسير، وصحّة التفسير				
التقديرات	11، 10، 9 إجابات صحيحة	*			
	8، 7، 6إجابات صحيحة		*		
	5، 4، 3 إجابات صحيحة			*	
	إجابتان أو إجابة واحدة صحيحة أوكلّ الإجابات خاطئة				*
الجواب 4	المعيار3: استعمال النسبة المئوية. عناصر الإجابة: 19.14 %، 12.76 %، 10.63 %، 17.02 %، 8.51 %، 12.76 %، 19.14 %				
التقديرات	7/7، أو7/6؛ إجابات صحيحة	*			
	7/5، أو7/4؛ إجابات صحيحة		*		
	7/3، إجابات صحيحة أو إجابتان 7/2			*	
	إجابة واحدة صحيحة 7/1، أوكلّ الإجابات خاطئة				*
	المعيار4: التبليغ باللّغة الرياضيّاتية المؤشرات: التأويل الدّقيق (1)، تقديم الإجابة الكاملة (2)، استعمال الوحدات أو الترميز المناسب (3)، تنظيم الورقة (4)				
	○ تجلّي أربع مؤشرات	x			
	○ تجلّي ثلاث مؤشرات		x		
	○ تجلّي مؤشرين			x	
	○ تجلّي مؤشرواحد / لا وجود لأي مؤشر				x

رابعا: المصطلحات المعتمدة في الدّليل:

- **الشبكة التحليلية:** هي نظام لعرض مجموعة من البيانات تتضمن المعايير وسلالم التقدير
- **سلالم التقدير:** هي أداة لتقدير درجة التحكّم في المعيار.
- **الموضوع**: المادَّةُ التي يبنى عليها موضوع التقييم، عوض" **الوضعية** " و" **المشكل**"
- **المطالب:** هدف يُسعى إلى تحقيقه عوض " **الأسئلة** "
- **الأسناد:** هي متون يعتمد عليها، تتضمّن موارد خارجيّة على شاكلة **الخرائط**، **الجداول**، **المخططات**.
- **المعيار**: هو توصيف نوعيّ لمظهر من مظاهر الكفاءة.
- **المؤشرات:** هي مِقياس أداء للمعيار