من إعداد الأستاذ أحمد خامس

نموذج تقييم مكتسبات الرياضيات

الموضوع الإطار:

انتقلت عائلة وليد إلى منزلها الجديد الواقع في مدينة تاجنة، لكن واجهتهم بعض المشكلات فاستشارك لتقديم حلول لأربع منها.

كفاءة التحكم في العدّ والحساب:

المشكلة رقم 1:

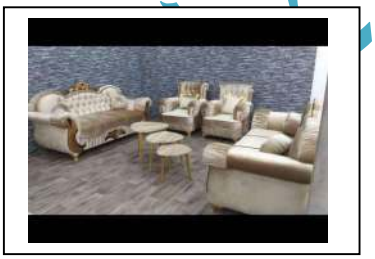
أرادت عائلة وليد اقتناء الأثاث التالي:

خزانة بـ 47 800 DA و طاولة بـ 26 500 DA و 6 كراسي بـ 3 250 DA للكرسي الواحد و أريكة بـ 65 000 DA.

وكان بحوزتها مبلغ قدره 150 000 DA .

26 500 DA

47 800 DA



65 000 DA

3 250 DA

المعيار الأول: تفكيك الأعداد الطبيعية الكبيرة وكتابتها.

المطلوب 1: اكتب ثمني الخزانة و الطاولة بالحروف ثم اعط تفكيكهما النموذجي.

المعيار الثاني : مقارنة، ترتيب وحصر أعداد طبيعية كبيرة وأعداد عشرية واستعمال كسور

المطلوب 2: رتّب ثمن الأشياء من الأصغر إلى الأكبر.

المعيار الثالث : إنجاز العمليات الأربع

المطلوب 3: احسب ثمن شراء جميع الأثاث. وحدد المبلغ الذي ينقصها.

تصحيح كفاءة العدّ والحساب:

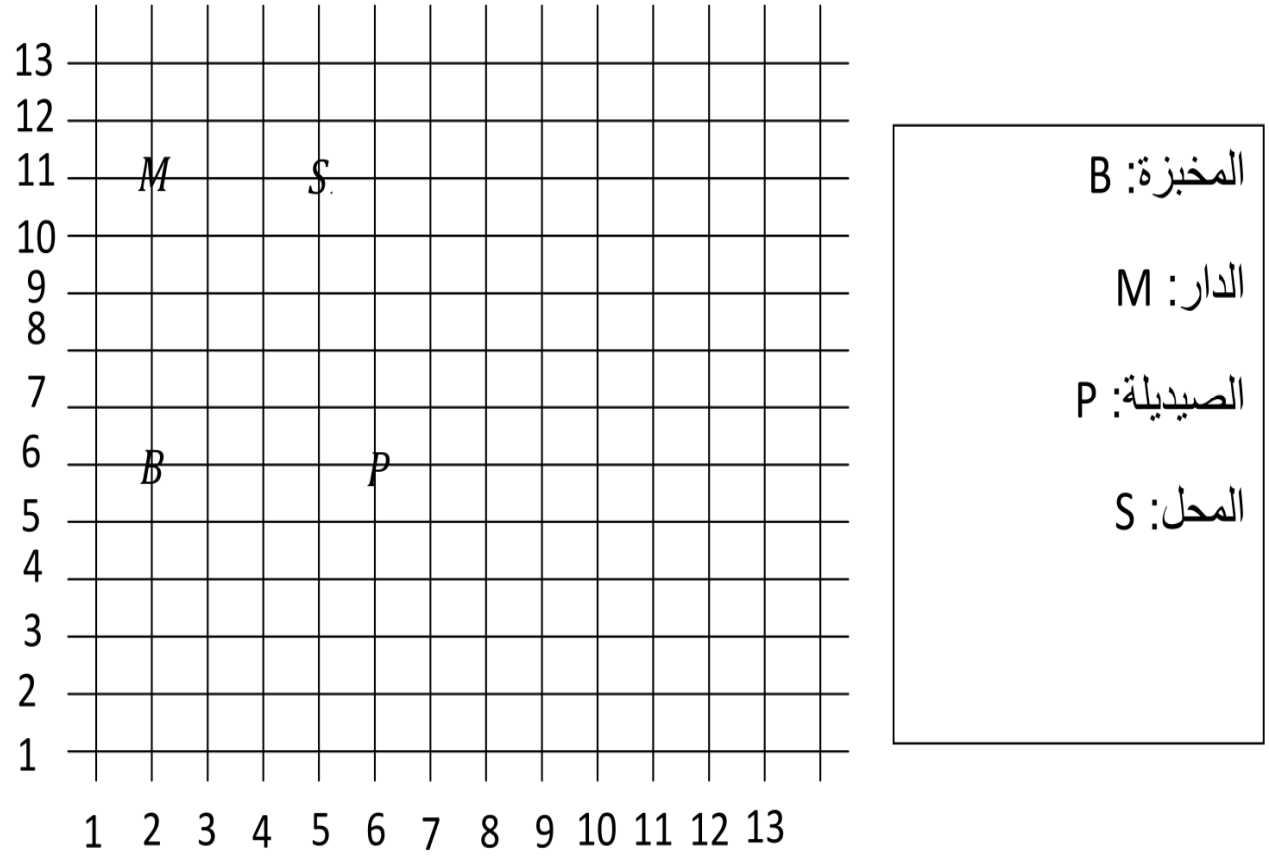
	عناصر الإجابة	أ	ب	ج	د
الجواب 1	**المعيارالأوّل: تفكيك الأعداد الطبيعية الكبيرة وكتابتها** 26 500 : ستة وعشرون ألف و خمسمئة (خمس مئة، خمس مِائة، خمسمِائة). 47 800 : سبعة وأربعون ألفا وثمانمئة (ثمان مئة، ثمان مِائة، ثمانمِائة). $26\,500 = 2 \times 10\,000 + 6 \times 1\,000 + 5 \times 100$ $47\,800 = 4 \times 10\,000 + 7 \times 1\,000 + 8 \times 100$				
التقديرات	الإجابات الأربع كلها صحيحة	×			
	3 إجابات صحيحة		×		
	إجابتان صحيحتان			×	
	إجابة واحدة صحيحة أو كل الإجابات خاطئة				×
الجواب 2	**المعيار الثاني: مقارنة، ترتيب وحصر أعداد طبيعية كبيرة وأعداد عشرية واستعمال كسور** ترتيب ثمن الأشياء من الأصغر إلى الأكبر. $3\,250 < 26\,500 < 47\,800 < 65\,000$				
التقديرات	أربع أعداد مرتّبة ترتيبا صحيحا	×			
	3 أعداد مرتّبة ترتيبا صحيحا أو كل عددين مرتبين ترتيبا صحيحا		×		
	عددان فقط مرتّبان ترتيبا صحيحا			×	
	كل الأعداد مرتبة ترتيبا خاطئا				×
الجواب 3	**المعيار الثالث : إنجاز العمليات الأربع** حساب ثمن شراء جميع الأثاث. وتحديد المبلغ الناقص: $3\,250 \times 6 = 19\,500$ ثمن الكراسي هو $3\,250\ DA$ .....(1) $19\,500 + 26\,500 + 47\,800 + 65\,000 = 158\,800$ ثمن شراء جميع الأثاث $158\,800\ DA$ .....(2) $158\,800 - 150\,000 = 8\,800$ .....(3) المبلغ الناقص هو $8\,800\ DA$				

التقديرات	ثلاث إجابات صحيحة	×			
	إجابتان صحيحتان		×		
	إجابة واحدة فقط صحيحة			×	
	كل الإجابات خاطئة				×

ر و ا ع ي ا ب د ء ه الإ ت ذ د د ا س

كفاءة التحكم في المصطلحات وفي استعمال الأدوات الهندسية:

المشكلة رقم 2: كلّفت الأم ابنها وليدا بشراء مواد غذائية من المحل (S) ودواء من الصيدلية (P) وخبزا من المخبزة (B) المخطط في الأسفل



المعيار الأول: وصف، تعيين مسار او موقع في الفضاء أو على مخطط

المطلوب 1: باعتبار وليد جديد في المدينة ساعده كي لا يضل الطريق بإعطائه تشفير المواقع الأربع

$M(2;\ldots)\ ;\ S(\ldots;\ldots)\ ;\ P(\ldots;\ldots)\ ;\ B(\ldots;\ldots)$

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

المطلوب 2: إليك تشفيرات المواقع التالية: المدرسة (E) ، المتوسطة (C)، الثانوية (L)

$E(3;11)\ ;\ L(9;9)\ ;\ C(2;8)$.

عين المواقع الثلاثة السابقة على المرصوفة محدّدا نوع الشكل الذي تعيّنه.

المعيار الثاني: رسم شكل هندسي انطلاقا من برنامج إنشاء أو نموذج

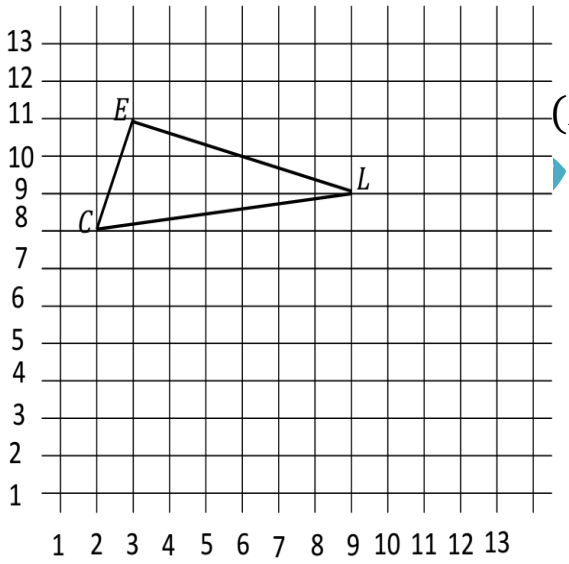
المطلوب 3:

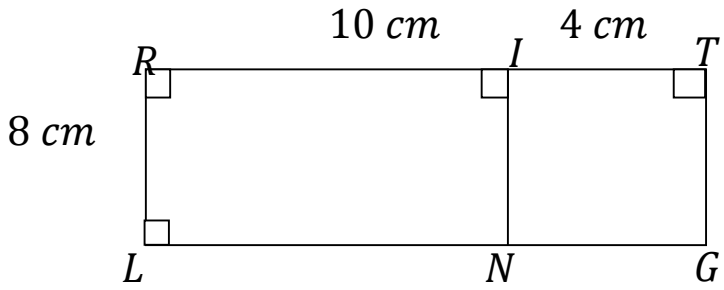
ارسم مخططا لشكل منزل وليد الجديد باتباع البرنامج التالي:

ارسم المستطيل $RTGL$ بعداه $14\ cm$ و $8\ cm$ عين على القطعة المستقيمة $[RT]$ النقطة I والتي تبعد عن R بـ $10\ cm$ ثم عين على القطعة المستقيمة $[LG]$ النقطة N والتي تبعد عن G بـ $10\ cm$

د و إذلم بدد ه ا سا أدد اس

تصحيح كفاءة العدّ والحساب:

	عناصر الإجابة	أ	ب	ج	د
الجواب 1	**المعيار الأول: وصف، تعيين مسار او موقع في الفضاء أو على مخطط** تشفير المواقع الأربع $M(2;11)\ ;\ S(5;11)\ ;\ P(6;6)\ \ ;\ B(2;6)$				
التقديرات	7 أو 6 إحداثيات صحيحة	×			
	5 أو 4 إحداثيات صحيحة		×		
	2 أو 3 إحداثيات صحيحة			×	
	1 أو 0 إحداثيات صحيحة				×
الجواب 2	**المعيار الثاني: التمييز بين أشكال مألوفة وفق خواصها الهندسية أو باستعمال أدوات هندسية:**  المدرسة (E) ، المتوسطة (C)، الثانوية (L) نوع الشكل: المثلث ECL مثلث قائم في E				
التقديرات	النقط الثلاثة معيّنة بشكل صحيح ونوع الشكل محدّد بدقّة	×			
	النقط الثلاثة معيّنة بشكل صحيح والشكل غير محدّد بدقّة أو غير محدّد		×		
	نقطتان معيّنتان بشكل صحيح			×	
	نقطة أو ولا نقطة معيّنة بشكل صحيح				×

الجواب 3	**رسم شكل هندسي انطلاقا من برنامج إنشاء أو نموذج** **المطلوب 3:** رسم مخطط لشكل منزل وليد الجديد باتباع البرنامج 

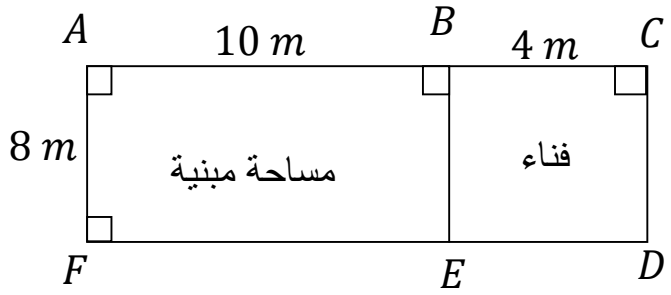
التقديرات				
6 نقاط أو 5 في مكانها السليم	×			
3 أو 4 نقاط في مكانها السليم		×		
نقطتان أو نقطة في مكانها السليم			×	
ولا نقطة في مكانها السليم				×

ذ. أحمد أسامة خمس

كفاءة التحكم في المقادير والقياس:

المشكل رقم 3:

منزل وليد الجديد مستطيل الشكل مجزأ إلى جزئين كما هو موضّح في المخطط أسفله



المعيار الأول: حساب أطوال، محيطات ومساحات.

المطلوب 1: احسب طول المنزل، محيطه ومساحته وكذا مساحة الفناء.

المعيار الثاني : استعمال العلاقات بين مختلف وحدات القياس

المطلوب 2: أعط مساحة المنزل ومساحة الفناء بالآر والديسيمتر مربع .

المعيار الثالث : استعمال وحدات الزمن وحساب المدد:

استغرقت مدة رحلة عائلة وليد من منزلها القديم إلى منزلها الجديد مدة زمنية قدرت بـ $3h$ وثلث الساعة مع العلم أنهم انطلقوا على الساعة $6h\ 48min$.

المطلوب 3:

ثلث ساعة يساوي $.....min$

احسب مدة الرحلة بالدقائق.

احسب وقت وصول عائلة وليد إلى منزلها الجديد.

دروس الوليد لا تتردد

تصحيح كفاءة التحكم في المقادير والقياس:

	عناصر الإجابة	أ	ب	ج	د
الجواب 1	**المعيار الأول: حساب أطوال، محيطات ومساحات.** حساب طول المنزل، محيطه ومساحته وكذا مساحة الفناء. طول المنزل: $14 = 4 + 10$ طول المنزل هو $14m$ محيط المنزل: $44 = 2 \times (14 + 8)$ محيط المنزل هو $44m$ مساحة المنزل: $112 = 8 \times 14$ مساحة المنزل هو $112m^2$ مساحة الفناء: $32 = 8 \times 4$ مساحة المنزل هو $32m^2$				
التقديرات	الإجابات الأربع كلها صحيحة	×			
	3 إجابات صحيحة		×		
	إجابتان صحيحتان			×	
	إجابة واحدة صحيحة أو كل الإجابات خاطئة				×
الجواب 2	**المعيار الثاني : استعمال العلاقات بين مختلف وحدات القياس** إعطاء مساحة المنزل ومساحة الفناء بالآر والديسيمتر مربع . مساحة المنزل: $112m^2 = 1{,}12a = 11\,200dm^2$ مساحة الفناء: $32m^2 = 0{,}32a = 3\,200dm^2$				
التقديرات	الإجابات الأربع كلها صحيحة	×			
	3 إجابات صحيحة		×		
	إجابتان صحيحتان			×	
	إجابة واحدة صحيحة أو كل الإجابات خاطئة				×
الجواب 3	**المعيار الثالث : استعمال وحدات الزمن وحساب المدد:** ثلث ساعة يساوي $20min$ حساب مدة الرحلة بالقائق. $3h20\,min = 3 \times 60 + 20 = 180 + 20 = 200$ مدة الرحلة هي $20min$ $6h\,48min + 3h\,20min = 10h\,08\,min$ وقت وصول عائلة وليد إلى منزلها الجديد $10h\,08\,min$				

التقديرات	ثلاث إجابات صحيحة	×			
	إجابتان صحيحتان		×		
	إجابة واحدة فقط صحيحة			×	
	كل الإجابات خاطئة				×

درس لم يتم إلقاؤه

كفاءة تنظيم المعطيات:

المشكل رقم 4:

تحسبا لزيارة الضيوف إلى المنزل الجديد لعائلة وليد من أجل التبريك لهم قامت والدته بصنع كعك فإذا علمت أن كل 6 حبات بيض تعطي 36 قطعة كعك.

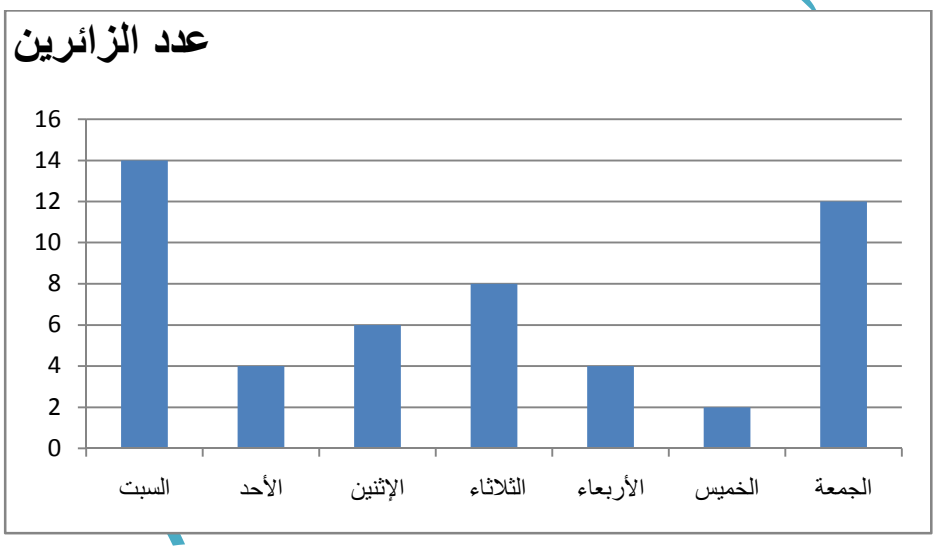
المعيار الأول: استعمال الخواص الخطّية في وضعية تناسبية.

المطلوب 1: اتمم الجدول التالي:

عدد حبات البيض	6	12	20	...
عدد قطع الكعك	36	...	....	150

المعيار الثاني : استخراج معلومات من سند واستغلالها.

يحدّد المخطط البياني أسفله عدد ضيوف عائلة وليد خلال الأسبوع الأول بعد انتقالها إلى مسكنها الجديد



المطلوب 2: أتمم الجدول انطلاقا من المخطط . محددا اليوم الذي كان فيه عدد الزوار أكبر

الأيام	السبت	الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
عدد الزائرين	...	...	....	...	...	...	...

المعيار الثالث : استعمال النسبة المئوية.

المطلوب 3: عبّر بنسبة مئوية عن عدد الزوّار في كلّ يوم بالنسبة إلى عدد الضيوف الإجمالي في هذا الأسبوع.

تصحيح تنظيم المعطيات:

	عناصر الإجابة	أ	ب	ج	د
الجواب 1	**المعيار الأول: استعمال الخواص الخطّية في وضعية تناسبية.** **المطلوب 1:** إتمام الجدول:				
التقديرات	الإجابات الأربع كلها صحيحة	×			
	3 إجابات صحيحة		×		
	إجابتان صحيحتان			×	
	إجابة واحدة صحيحة أو كل الإجابات خاطئة				×
الجواب 2	**المطلوب 2:** إتمام الجدول انطلاقا من المخطط . محددا اليوم الذي كان فيه عدد الزوار أكبر				
التقديرات	8 أو 7 إجابات صحيحة	×			
	6 أو 5 إجابات صحيحة		×		
	2 أو 3 أو 4 إجابات صحيحة			×	
	إجابة واحدة صحيحة أو كل الإجابات خاطئة				×
الجواب 3	**المعيار الثالث : استعمال النسبة المئوية.** التعبير بنسبة مئوية عن عدد الزوّار في كلّ يوم بالنسبة إلى عدد الضيوف الإجمالي في هذا الأسبوع				
التقديرات	7 أو 6 إجابات صحيحة	×			
	5 أو 4 إجابات صحيحة		×		
	3 أو 2 إجابات صحيحة			×	
	إجابة واحدة صحيحة أو كل الإجابات خاطئة				×

عدد حبات البيض	6	12	20	25
عدد قطع الكعك	36	72	120	150

الأيام	السبت	الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
عدد الزائرين	14	4	6	8	4	2	12

الأيام	السبت	الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
عدد الزائرين	28%	8%	12%	16%	8%	4%	24%

1.5. شبكة تقييم كفاءة حلّ المشكلات

	حلَ المشكلات	أ	ب	ج	د
1	**فهم المشكلة:** استخراج المعطيات والمطالب، وتمثيل بمخطَط، ...				
2	اختيار أدوات الحلَ المناسبة				
3	الاستعمال السليم لأدوات المادّة				
4	تبليغ مسعى الحل والنّتيجة				

2.5. نموذج تصحيح كفاءة تقييم حلّ المشكلات، وسلّم التقديرات

عناصر الإجابة		أ	ب	ج	د
المعيار1 : فهم المشكلة: استخراج المعطيات والمطالب، وتمثيل بمخطَط، ... **عناصر الإجابة:** يتعلّق الأمر بسلامة مسار الحلّ الدّال على فهم المشكل					
التقديرات	سلامة مسعى الحلّ للكفاءات الأربع	x			
	سلامة مسعى الحلّ لثلاثة كفاءات		x		
	سلامة مسعى الحلّ لكفاءتين			x	
	سلامة مسعى الحلّ لكفاءة واحدة				x
المعيار2: اختيار أدوات الحلَ المناسبة **عناصر الإجابة:** تبنّي حلّ الخبير، وليس الإجراءات الشخصيّة					
التقديرات	تبنّي حلّ الخبير في الكفاءات الأربع	x			
	تبنّي حلّ الخبير في ثلاث كفاءات		x		
	تبنّي حلّ الخبير في كفاءتين			x	
	تبنّي حلّ الخبير في كفاءة واحدة				x
المعيار3: الاستعمال السليم لأدوات المادّة **عناصر الإجابة:** يقتصر الأمر على استعمال وحدات التعبير المناسبة عن مختلف القيم والأدوات الهندسيّة					
التقديرات	الاستعمال السّليم لأدوات المادّة في الكفاءات الأربع	x			
	الاستعمال السّليم لأدوات المادّة في ثلاث كفاءات		x		
	الاستعمال السّليم لأدوات المادّة في كفاءتين			x	
	الاستعمال السّليم لأدوات المادّة في كفاءة واحدة				x
المعيار4: تبليغ مسعى الحلّ والنتيجة **عناصر الإجابة:** يتعلّق الأمر بالتّعبير اللّغوي المرافق للحلّ والنّتيجة					
التقديرات	التبليغ السليم لمساعي الحلّ والنّتيجة في الكفاءات الأربع	x			
	التبليغ السليم لمساعي الحلّ والنّتيجة لثلاثة كفاءات		x		
	التبليغ السليم لمساعي الحلّ والنّتيجة لكفاءتين			x	
	التبليغ السليم لمساعي الحلّ والنّتيجة لكفاءة واحدة				x