

التمرين الأول: (03 نقاط)

A و B و C اعداد حيث:

$$C = 0,23 \times (13 + 41) ; B = [8 \times 4 - 9 \times (6 \div 2)] + 5 ; A = 11 \times 3 + 6 + 4 \times 5$$

(1) أحسب بتمعن العبارتين A و B موضحاً مراحل الحساب.

(2) أحسب العبارة C بطريقتين مختلفتين.

التمرين الثاني: (03 نقاط)

(1) أعد كتابة العبارة D دون استخدام خط الكسر ثم احسبه بحيث: $D = \frac{17+32}{20-13}$ (2) أنجز القسمة الإقليدية للعدد 147 على 11 ثم أكمل ما يلي: $147 = \dots \times \dots + \dots$

(3) أقل و اتمم الجدول التالي:

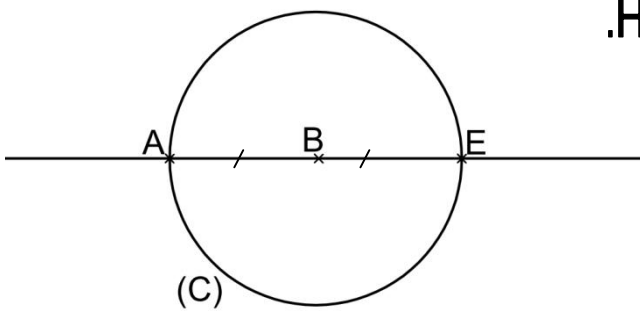
القيمة المقربة إلى 0,001			العدد Q
بالنقصان	بالزيادة	الحصر	
.....		$\dots \leq Q \leq \dots$	5,72571

التمرين الثالث: (03 نقاط)

أعد رسم الشكل المقابل بحيث نصف قطر الدائرة (C) يساوي 2,5cm

(1) أرسم المستقيم (d_1) الذي يشمل النقطة B ويعامد المستقيم (AE) يقطع الدائرة (C) في نقطتين D و H(2) أرسم المستقيم (d_2) العمودي على المستقيم (d_1) في النقطة H.(3) ما وضعية المستقيمين (BE) و (d_2) ؟ علل؟

(4) ما نوع الرباعي ADEH؟ علل؟



التمرين الرابع: (03 نقاط)

ABC مثلث قائم في A ومتساوي الساقين حيث: $AB = AC = 4cm$.(1) أرسم الشكل ثم أنشئ المستقيم (Δ) محور الضلع [BC] يقطعه في النقطة G.(2) أرسم منصف الزاوية BCA يقطع المستقيم (Δ) في النقطة O

(3) ما نوع المثلث COB؟ علل؟

لفلاح قطعة أرض مستطيلة الشكل زرع جزء منها قمحاً على مراحل كما هو موضح في اليوم الأول $\frac{1}{6}$ وفي اليوم الثاني $\frac{5}{12}$

وفي اليوم الثالث $\frac{1}{4}$ وبقي جزء منها غير مزرع.

أ) - في أي يوم زرع الفلاح أكبر مساحة؟ علل؟

- عبر بكسر واحد عن المساحة المزرعة موضحاً مراحل الحساب.

ب) - أحسب مساحة الأرض إذا علمت أن بعدها هما $200m$ و $120m$.

- أحسب المساحة المزرعة واستنتج المساحة المتبقية.

ج) - أحسب وزن المنتج إذا كان كل $1m^2$ يعطي $0,75kg$ عند الحصاد.

- جد عدد الأكياس بعد تعبئة المنتج بها إذا كان الكيس الواحد منها يزن $60kg$.

الاعطاء الشائعة		العلامة		عناصر الاجابة													
				التمرين الأول													
				(1) حساب العبارتين A و B مع توضيح مراحل الحساب.													
		0,25 x 3		$A = 11 \times 3 + 6 + 4 \times 5 = 33 + 6 + 20 = 39 + 20 = 59$													
		0,25 x 4		(2) حساب العبارة C بطريقتين مختلفتين.													
		3		$B = [8 \times 4 - 9 \times (6 \div 2)] + 5 = [8 \times 4 - 9 \times 3] + 5 = [32 - 27] + 5 = 5 + 5 = 10$													
		0,25 x 2		$C = 0,23 \times (13 + 41)$													
		0,25 x 3		$C = 0,23 \times 54$													
				$C = 12,42$													
				$C = 0,23 \times (13 + 41)$													
				$C = 0,23 \times 13 + 0,23 \times 41$													
				$C = 2,99 + 9,43$													
				$C = 12,42$													
				التمرين الثاني													
		0,25 x 4		(1) كتابة العبارة D دون استخدام خط الكسر مع الحساب													
		0,5 x 2		(2) إنجاز القسمة الاقليدية ل 147 على 11													
		3		ونكتب: $147 = 11 \times 13 + 4$													
		0,25 x 4		(3) إتمام الجدول													
				<table><tr><th colspan="3">القيمة المقربة إلى 0,001</th><th>العدد Q</th></tr><tr><th>الحصر</th><th>بالزيادة</th><th>بالنقصان</th><th></th></tr><tr><td>$5,725 \leq Q \leq 5,726$</td><td>5,726</td><td>5,725</td><td>5,72571</td></tr></table>		القيمة المقربة إلى 0,001			العدد Q	الحصر	بالزيادة	بالنقصان		$5,725 \leq Q \leq 5,726$	5,726	5,725	5,72571
القيمة المقربة إلى 0,001			العدد Q														
الحصر	بالزيادة	بالنقصان															
$5,725 \leq Q \leq 5,726$	5,726	5,725	5,72571														
				التمرين الثالث													
		0,25 x 3		(1) إنشاء المستقيم (d_1) الذي يشمل النقطة B ويعامد المستقيم (AE) يقطع الدائرة (C) في نقطتين H و D													
		0,25 x 2		(2) إنشاء المستقيم (d_2) العمودي على المستقيم (d_1) في النقطة H													
		0,25 x 3		(3) وضعية المستقيمين (BE) و (d_2) متوازيان لأنها عموديان على نفس المستقيم (d_1) .													
		0,25 x 4		(4) طبيعة الرباعي ADEH مربع لأن له قطران متقاطعان ومتناسفان ومتعامدان.													
				التمرين الرابع													
		0,25 x 4		(1) إنشاء المثلث ABC القائم في A والمتساوي الساقين حسب المطلوب													
		0,25 x 2		(2) إنشاء المستقيم (Δ) محور الضلع [BC] يقطعه في النقطة G.													
		0,25 x 2		(3) رسم منصف الزاوية BCA يقطع المستقيم (Δ) في النقطة O.													
		0,25 x 4		(4) نوع المثلث COB متساوي الساقين لأن النقطة O تنتمي الى محور الضلع [BC] فهي تبعد بنفس المسافة عن طرفي هذا الضلع.													

1) أكبر مساحة زرعت في اليوم الثاني لأن: $\frac{1}{4} > \frac{1}{6}$ كسران لهما نفس البسط ومختلفان في المقام فأكبرهما أصغرهما مقاماً

و $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{3}{12}$ ومنه $\frac{5}{12} > \frac{3}{12}$ كسران لهما نفس المقام ومختلفان في البسط فأكبرهما من لديه بسط أكبر

2) التعبير بكسر واحد عن المساحة المزروعة $\frac{1}{6} + \frac{1}{4} + \frac{5}{12} = \frac{1 \times 2}{6 \times 2} + \frac{1 \times 3}{4 \times 3} + \frac{5}{12} = \frac{2}{12} + \frac{3}{12} + \frac{5}{12} = \frac{10}{12}$

(ب)

1) مساحة الأرض هي $24000m^2$ أي $A = a \times b = 200 \times 120 = 24000$

2) المساحة المزروعة هي $20000m^2$ أي $24000 \times \frac{10}{12} = 20000$

والمساحة المتبقية هي $4000m^2$ أي $24000 - 20000 = 4000$

(ج)

1) وزن المنتج هو $15000kg$ أي $20000 \times 0,75 = 15000$

2) عدد الأكياس هو 250 كيس أي $15000 \div 60 = 250$

السؤال	المعيار	المؤشرات	سلم التنقيط	العلامة الجزئية	العلامة النهائية
(أ)	1م	- استعمال عبارة المقارنة بين الكسور وتقبل كل الطرق الممكنة. - استعمال عبارة كتابة الكسور بنفس المقام. - استعمال الترميز بين الكسور ب < أو > . - كتابة العبارة جمع الكسور للحصول على كسر واحد يعبر عن المساحة المزروعة.	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0,75 إن وفق في مؤشرين - 1,25 إن وفق في ثلاث مؤشرات على الأقل	1,25	2,5
	2م	- الكتابة الصحيحة لعبارة المقارنة بين الكسور وتقبل كل الطرق الممكنة. - الكتابة الصحيحة لعبارة كتابة الكسور بنفس المقام. - الكتابة الصحيحة لعبارة جمع الكسور مع صحة الحساب	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0,75 إن وفق في مؤشرين - 1,25 إن وفق في ثلاث مؤشرات على الأقل	1,25	
(ب)	1م	- كتابة عبارة مساحة المستطيل لحساب مساحة الأرض. - كتابة العبارة لحساب المساحة المزروعة من الأرض. - كتابة العبارة لحساب المساحة الغير مزروعة من الأرض.	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0,75 إن وفق في مؤشرين - 1 إن وفق في ثلاث مؤشرات	1	2
	2م	- كتابة عبارة مساحة المستطيل صحيحة مع صحة حساب مساحة الأرض. - كتابة العبارة لحساب المساحة المزروعة من الأرض صحيحة مع صحة الحساب. - كتابة العبارة لحساب المساحة الغير مزروعة من الأرض صحيحة مع صحة الحساب.	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0,75 إن وفق في مؤشرين - 1 إن وفق في ثلاث مؤشرات	1	
(ج)	1م	- كتابة العبارة لحساب وزن المنتج. - كتابة العبارة لحساب عدد الأكياس.	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0,75 إن وفق في مؤشرين - 1,25 إن وفق في ثلاث مؤشرات على الأقل	1,25	2,5
	2م	- كتابة العبارة لحساب وزن المنتج صحيحة مع الحساب. - كتابة العبارة لحساب عدد الأكياس صحيحة مع الحساب.	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0,75 إن وفق في مؤشرين - 1,25 إن وفق في ثلاث مؤشرات على الأقل	1,25	
طرح المسألة	3م	- التسلسل المنطقي - معقولة النتائج - احترام وحدات القياس	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0,5 إن وفق في مؤشرين	0,5	1
	4م	- المقروئية عدم التشطيب	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0,5 إن وفق في مؤشرين	0,5	