متوسطة زاوية سيد البكري – تيمي — الموسم الدراسي: 2022/2021

إمتحان الفصل الأول للسنة الثانية متوسط — التاريخ: 30 /11/ 2021

إختبار في مادة : الرياضيات — المدة: ساعتان

التمرين الأول:(03نقاط)

A و B و C اعداد حيث:

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

1) أحسب بتمعن العبارتين A وB موضحاً مراحل الحساب.

2) أحسب العبارة C بطريقتين مختلفتين.

التمرين الثاني:(03نقاط)

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

3) أنقل واتمم الجدول التالي:

العدد Q	القيمة المقربة إلى 0,001		
	بالنقصان	بالزيادة	الحصر
5,72571	.....	.....	....≤ Q ≤....

التمرين الثالث:(03نقاط)

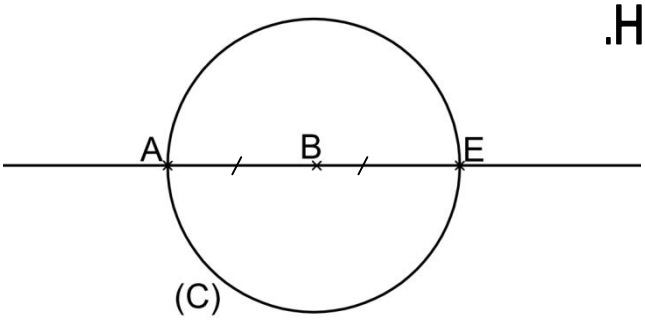
أعد رسم الشكل المقابل بحيث نصف قطر الدائرة (C) يساوي $2,5cm$

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:(03نقاط)

ABC مثلث قائم في A ومتساوي الساقين حيث: $AB = AC = 4cm$.

1) أرسم الشكل ثم أنشئ المستقيم (Δ) محور الضلع[BC] يقطعه في النقطةG.

2) أرسم منصف الزاوية $\widehat{BCA}$ يقطع المستقيم (Δ) في النقطة O

3) ما نوع المثلث COB؟علل؟

الوضعية الادماجية:(08نقاط)

لفلاح قطعة أرض مستطيلة الشكل زرع جزءً منها قمحاً على مراحل كما هو موضحٌ في اليوم الاول $\frac{1}{6}$ وفي اليوم الثاني $\frac{5}{12}$ وفي اليوم الثالث $\frac{1}{4}$ وبقي جزء منها غير مزروع.

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

- عبر بكسر واحد عن المساحة المزروعة موضحاً مراحل الحساب.

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

- أحسب المساحة المزروعة واستنتج المساحة المتبقية.

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

- جد عدد الأكياس بعد تعبئة المنتوج بهاٌ إذا كان الكيس الوحد منها يزن $60kg$.

التصحيح النموذجي لاختبارالفصل الاول مستوى الثانية متوسط 2022/2021

عناصر الاجابة	العلامة		الاخطاء الشائعة
التمرين الأول			
1) حساب العبارتين A وB مع توضيح مراحل الحساب.			
$A = 11\times 3 + 6 + 4\times 5 = 33 + 6 + 20 = 39 + 20 = 59$		0,25 x 3	
$B = [8\times 4 - 9\times(6\div 2)] + 5 = [8\times 4 - 9\times 3] + 5 = [32 - 27] + 5 = 5 + 5 = 10$	3	0,25 x 4	
2) حساب العبارة C بطريقتين مختلفتين.			
$C = 0,23\times(13 + 41)$ $C = 0,23\times 54$ $C = 12,42$		0,25 x 2 0,25 x 3	
$C = 0,23\times(13 + 41)$ $C = 0,23\times 13 + 0,23\times 41$ $C = 2,99 + 9,43$ $C = 12,42$			
التمرين الثاني			
1) كتابة العبارة D دون استخدام خط الكسر مع الحساب $D = \frac{17+32}{20-13}$ $= (17+32)\div(20-13)$ $= 49\div 7$ $= 7$	3	0,25 x 4 0,5 x 2	
2) إنجاز القسمة الاقليدية ل 147 على 11 147 | 11 -11 | 13 037 -33 04 ونكتب: $147 = 11\times 13 + 4$			
3) إتمام الجدول		0,25 x 4	

العدد Q	القيمة المقربة إلى 0,001		
	بالنقصان	بالزيادة	الحصر
5,72571	5,725	5,726	$5,725 \le Q \le 5,726$

التمرين الثالث			
1) إنشاء المستقيم (d_1) الذي يشمل النقطة B ويعامد المستقيم(AE) يقطع الدائرة (C) في نقطتين D وH	3	0,25 x 3	
2) إنشاء المستقيم (d_2) العمودي على المستقيم (d_1) في النقطة H		0,25 x 2	
3) وضعية المستقيمين(BE) و(d_2) متوازيان' لأنهما عموديان على نفس المستقيم(d_1).		0,25 x 3	
4) طبيعة الرباعي ADEH مربع لأن له قطران متقايسان ومتناصفان ومتعامدان.		0,25 x 4	
التمرين الرابع			
1) إنشاء المثلثABC القائم فيAو المتساوي الساقين حسب المطلوب	3	0,25 x 4	
2) إنشاء المستقيم(Δ) محور الضلع [BC] يقطعه في النقطةG.		0,25 x 2	
3) رسم منصف الزاوية $\widehat{BCA}$ يقطع المستقيم (Δ) في النقطةO.		0,25 x 2	
4) نوع المثلث COB متساوي الساقين لأن النقطةO تنتمي الى محور الضلع [BC] فهي تبعد بنفس المسافة عن طرفي هذا الضلع.		0,25 x 4	

عناصر الاجابة

الوضعيةالادماجية

أ)

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

و $\frac{3}{12} = \frac{1\times3}{4\times3} = \frac{1}{4}$ 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 $\frac{1}{6}+\frac{1}{4}+\frac{5}{12} = \frac{1\times2}{6\times2}+\frac{1\times3}{4\times3}+\frac{5}{12} = \frac{2}{12}+\frac{3}{12}+\frac{5}{12} = \frac{10}{12}$

ب)

1) مساحة الارض هي $24000m^2$ أي $A = a\times b = 200\times120 = 24000$

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 المنتوج هو $15000kg$ أي $20000\times0,75 = 15000$

2) عدد الاكياس هو 250 كيس أي $15000\div60 = 250$

السؤال	المعيار	المؤشرات	سلم التنقيط	العلامة الجزئية	العلامة النهائية
أ)	م1	- استعمال عبارة المقارنة بين الكسور وتقبل كل الطرق الممكنة. - استعمال عبارة كتابة الكسور ببنفس المقام. - استعمال الترميز بين الكسور ب > او< . - كتابة العبارة جمع الكسور للحصول على كسر واحديعبر 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
	م2	- الكتابة الصحيحة لعبارة المقارنة بين الكسور وتقبل كل الطرق الممكنة. - الكتابة الصحيحة لعبارة كتابة الكسور ببنفس 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)	م1	- كتابة عبارة مساحة المستطيل لحساب مساحة الارض. - كتابة العبارة لحساب المساحة المزروعة من الارض. - كتابة العبارة لحساب المساحة الغير مزروعة من الارض.	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0,75 إن وفق في مؤشرين - 1 إن وفق في ثلاث مؤشرات	1	2
	م2	- كتابة عبارة مساحة المستطيل صحيحة مع صحة حساب مساحة الارض. - كتابة العبارة لحساب المساحة المزروعة من الارض صحيحة مع صحة الحساب. - كتابة العبارة لحساب المساحة الغير مزروعة من الارض 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)	م1	- كتابة العبارة لحساب وزن المنتوج. - كتابة العبارة لحساب عدد الاكياس.	- 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
	م2	- كتابة العبارة لحساب وزن المنتوج صحيحة مع الحساب. - كتابة العبارة لحساب عدد الاكياس 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	
ط المسألة	م3	- التسلسل المنطقي - معقولية النتائج - احترام وحدات القياس	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0, 5 إن وفق في مؤشرين	0,5	1
	م4	- المقروئية عدم التشطيب	- 0,25 إن وفق في مؤشر واحد - 0, 5 إن وفق في مؤشرين	0,5	