

متوسطة: عكاشة محمد - عين مليلة -	السنة الدراسية : 2017/2016
المدة : 1 ساعة	
المستوى : 2 متوسط	
الفرض الثاني (02) للثلاثي الأول	
مادة: الرياضيات	

التمرين الأول (4 ن):

أحسب الأعداد A ، B ، C و إختزل الكسر الناتج إن أمكن :

$$A = \frac{3}{4} + \frac{7}{4} ; B = \frac{3}{4} \times \frac{5}{6} ; C = \frac{25}{12} - \frac{5}{3}$$

التمرين الثاني (7 ن):

لإعادة تبليط أرضية حجرة في متوسطة قام ببناء بإنجاز $\frac{4}{15}$ من مساحة الأرضية

في اليوم الأول و $\frac{2}{5}$ في اليوم الثاني و $\frac{7}{30}$ في اليوم الثالث

- (1) هل تم تبليط الأرضية كلياً بعد ثلاثة أيام ؟
 - (2) إن لم يتم حدد الكمية المتبقية ككسر من مساحة الأرضية ؟
 - (3) إذا علمت أن مساحة الأرضية $60m^2$.
- ❖ أوجد ب m^2 مساحات كل من الأجزاء الثلاثة ؟

التمرين الثالث (8 ن):

- (1) أرسم [AB] قطعة مستقيم طولها 5cm و النقطة I منتصفها
- (2) أنشئ المستقيم (Δ) محورها
- (3) أرسم الدائرة (C) التي قطرها [AB] ثم أحسب محيطها ؟

❖ الدائرة (C) تقطع (Δ) في النقطتين C و D

- أ) ما نوع المثلث ABC - علل
- ب) حدد نوع الرباعي ACBD ؟ مع التعليل

(+1 منهجية التحرير+نظافة الورقة)

متوسطة: عكاشة محمد - عين مليلة -	السنة الدراسية : 2017/2016
المدة : 1 ساعة	
المستوى : 2 متوسط	
الفرض الثاني (02) للثلاثي الأول	
مادة: الرياضيات	

التمرين الأول (4 ن):

أحسب الأعداد A ، B ، C و إختزل الكسر الناتج إن أمكن :

$$A = \frac{3}{4} + \frac{7}{4} ; B = \frac{3}{4} \times \frac{5}{6} ; C = \frac{25}{12} - \frac{5}{3}$$

التمرين الثاني (7 ن):

لإعادة تبليط أرضية حجرة في متوسطة قام ببناء بإنجاز $\frac{4}{15}$ من مساحة الأرضية

في اليوم الأول و $\frac{2}{5}$ في اليوم الثاني و $\frac{7}{30}$ في اليوم الثالث

- (1) هل تم تبليط الأرضية كلياً بعد ثلاثة أيام ؟
 - (2) إن لم يتم حدد الكمية المتبقية ككسر من مساحة الأرضية ؟
 - (3) إذا علمت أن مساحة الأرضية $60m^2$.
- ❖ أوجد ب m^2 مساحات كل من الأجزاء الثلاثة ؟

التمرين الثالث (8 ن):


- (1) أرسم [AB] قطعة مستقيم طولها 5cm و النقطة I منتصفها
- (2) أنشئ المستقيم (Δ) محورها
- (3) أرسم الدائرة (C) التي قطرها [AB] ثم أحسب محيطها ؟

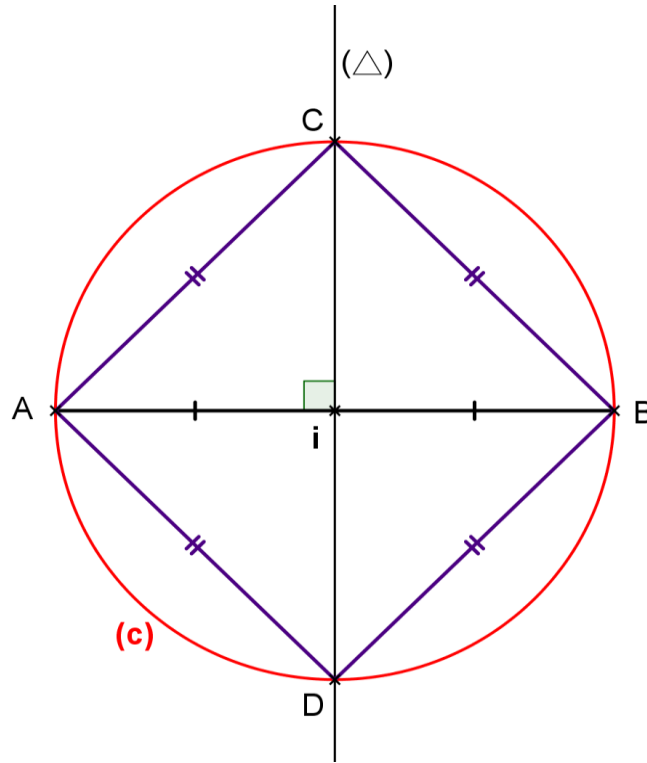
❖ الدائرة (C) تقطع (Δ) في النقطتين C و D

- أ) ما نوع المثلث ABC - علل
- ب) حدد نوع الرباعي ACBD ؟ مع التعليل

(+1 منهجية التحرير+نظافة الورقة)

الإجابة النموذجية وسلم التقطيف الفرض الثاني للثلاثي الأول

العلامة		مجاور الموضوع	عناصر الإجابة
المجموع	النسبة		
4	1		<p>التمرين الأول</p> <p>حساب الأعداد A ، B ، C و اختزال الكسر الناتج إن أمكن :</p> $A = \frac{3}{4} + \frac{7}{4} = \frac{3+7}{4} = \frac{10}{4} = \frac{5}{2}$
	1,5		$B = \frac{3}{4} \times \frac{5}{6} = \frac{3 \times 5}{4 \times 6} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$
	1,5		$C = \frac{25}{12} - \frac{5}{3} = \frac{25}{12} - \frac{5 \times 4}{3 \times 4} = \frac{25}{12} - \frac{20}{12} = \frac{25-20}{12} = \frac{5}{12}$
7	1,5		<p>التمرين الثاني</p> <p>(1) لا، لم يتم تبليط الأرضية كلياً بعد ثلاثة أيام.</p> $\frac{4}{15} + \frac{2}{5} + \frac{7}{30} = \frac{4 \times 2}{15 \times 2} + \frac{2 \times 6}{5 \times 6} + \frac{7}{30} = \frac{8}{30} + \frac{12}{30} + \frac{7}{30} = \frac{8+12+7}{30} = \frac{27}{30}$
	1		<p>(2) التعبير بكسر من مساحة الأرضية</p> $1 - \frac{27}{30} = \frac{30}{30} - \frac{27}{30} = \frac{30-27}{30} = \frac{3}{30}$
	1,5		<p>(3) لدينا مساحة الأرضية 60m²، إيجاد ب m² مساحات كل من الأجزاء الثلاثة</p> <p>مساحة تبليط الأرضية في اليوم الأول</p> $S_1 = 60 \times \frac{4}{15} = \frac{60 \times 4}{15} = \frac{60 \times 4}{15} = \frac{240}{15} = 16$ <p>$S_1 = 16 \text{ m}^2$</p>
	1,5		<p>مساحة تبليط الأرضية في اليوم الثاني</p> $S_2 = 60 \times \frac{2}{5} = \frac{60 \times 2}{5} = \frac{120}{5} = 24$ <p>$S_2 = 24 \text{ m}^2$</p>
	1,5		<p>مساحة تبليط الأرضية في اليوم الثالث</p> $S_3 = 60 \times \frac{7}{30} = \frac{60 \times 7}{30} = \frac{420}{30} = 14$ <p>$S_3 = 14 \text{ m}^2$</p> <p>$S = S_1 + S_2 + S_3 = 16 + 24 + 14 = 54$</p> <p>$S = 54 \text{ m}^2$</p> <p>إذن تم تبليط : </p>

الجزء الثانيالتمرين الثالث

$$P = \pi D \approx 3,14 \times 5 \approx 15,7$$

$$P \approx 15,7 \text{ cm}$$

(3) محيط الدائرة هو :

أ) نوع المثلث ABC : متساوي الساقين

التعليل : لأن النقطة C تنتمي إلى محور القطعة [AB] ومنه $CA = CB$

ب) نوع الرباعي ACBD : مربع

$$\begin{cases} IA = IB = IC = ID \\ AB = CD \\ (AB) \parallel (CD) \end{cases}$$

التعليل : لأن قطراه متناصفان ، متقايسان ومتعامدان

2024/11/04	فرض الفصل الاول	متوسطة ابن خلدون
المدة: ساعة	الرياضيات الثانية متوسط	ولاية بشار

التمرين الأول:

1- احسب العبارتين A و B موضحا مراحل الحساب:

$$A = 15 - 2 + 7 - 8$$

$$B = 66 - [10 + (12 + 9 \times 1,1)]$$

2- اكتب العبارة C دون خط الكسر ثم احسبها مع اظهار مراحل الحساب:

$$C = \frac{35 - 22 \div 11}{7 + 8 \times 0,5}$$

3- انجز عموديا القسمة العشرية للعدد 52,8 على العدد 0,7

4- توقف بعد 3 ارقام بعد الفاصلة).
انقل ثم اتمم الجدول الآتي:

المُدَوَّر	بالزيادة	بالنقصان	القيمة المقربة	الحاصل
			إلى الوحدة	
			إلى 0,1	
			إلى 0,01	

التمرين الثاني:

إليك الكسور الآتية حيث :

$$E = \frac{1}{2} ; F = \frac{4,5}{4} ; G = \frac{14}{16} ; H = \frac{11}{16}$$

1- احسب كلا من: $G + H$ و $H - E$ و $F \times E$.

2- رتب تصاعديا الكسور السابقة.

التمرين الثالث:

1- انشئ قطعة مستقيم [AB] حيث $AB = 5cm$ ثم انشئ محورها (Δ) وسم نقطة تقاطعها O.

2- عيّن نقطة C حيث: $C \in (\Delta)$ و $OC = 3cm$.

• ما نوع المثلث ABC ؟ علل.

3- عيّن نقطة D تختلف عن C حيث: $D \in (\Delta)$ و $OD = 3cm$.

• ما نوع الرباعي ABCD ؟ علل.

2024/11/04	فرض الفصل الاول	متوسطة ابن خلدون
المدة: ساعة	الرياضيات الثانية متوسط	ولاية بشار

التمرين الأول:

1- احسب العبارتين A و B موضحا مراحل الحساب:

$$A = 15 - 2 + 7 - 8$$

$$B = 66 - [10 + (12 + 9 \times 1,1)]$$

2- اكتب العبارة C دون خط الكسر ثم احسبها مع اظهار مراحل الحساب:

$$C = \frac{35 - 22 \div 11}{7 + 8 \times 0,5}$$

3- انجز عموديا القسمة العشرية للعدد 52,8 على العدد 0,7

4- توقف بعد 3 ارقام بعد الفاصلة).
انقل ثم اتمم الجدول الآتي:

المُدَوَّر	بالزيادة	بالنقصان	القيمة المقربة	الحاصل
			إلى الوحدة	
			إلى 0,1	
			إلى 0,01	

التمرين الثاني:

إليك الكسور الآتية حيث :

$$E = \frac{1}{2} ; F = \frac{4,5}{4} ; G = \frac{14}{16} ; H = \frac{11}{16}$$

1- احسب كلا من: $G + H$ و $H - E$ و $F \times E$.

2- رتب تصاعديا الكسور السابقة.

التمرين الثالث:

1- انشئ قطعة مستقيم [AB] حيث $AB = 5cm$ ثم انشئ محورها (Δ) وسم نقطة تقاطعها O.

2- عيّن نقطة C حيث: $C \in (\Delta)$ و $OC = 3cm$.

• ما نوع المثلث ABC ؟ علل.

3- عيّن نقطة D تختلف عن C حيث: $D \in (\Delta)$ و $OD = 3cm$.

• ما نوع الرباعي ABCD ؟ علل.

2024/11/04	فرض الفصل الاول	متوسطة ابن خلدون
المدة: ساعة	الرياضيات الثانية متوسط	ولاية بشار

التمرين الأول:

1- احسب العبارتين A و B موضحا مراحل الحساب:

$$A = 15 - 2 + 7 - 8$$

$$B = 66 - [10 + (12 + 9 \times 1,1)]$$

2- اكتب العبارة C دون خط الكسر ثم احسبها مع اظهار مراحل الحساب:

$$C = \frac{35 - 22 \div 11}{7 + 8 \times 0,5}$$

3- انجز عموديا القسمة العشرية للعدد 52,8 على العدد 0,7

4- توقف بعد 3 ارقام بعد الفاصلة).
انقل ثم اتمم الجدول الآتي:

المُدَوَّر	بالزيادة	بالنقصان	القيمة المقربة	الحاصل
			إلى الوحدة	
			إلى 0,1	
			إلى 0,01	

التمرين الثاني:

إليك الكسور الآتية حيث :

$$E = \frac{1}{2} ; F = \frac{4,5}{4} ; G = \frac{14}{16} ; H = \frac{11}{16}$$

1- احسب كلا من: $G + H$ و $H - E$ و $F \times E$.

2- رتب تصاعديا الكسور السابقة.

التمرين الثالث:

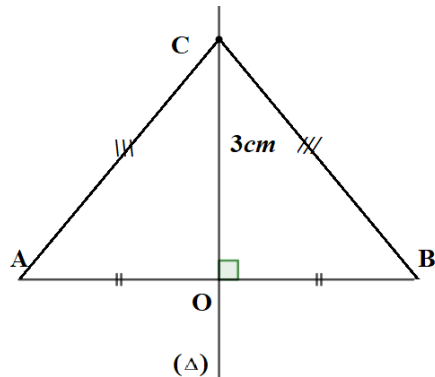
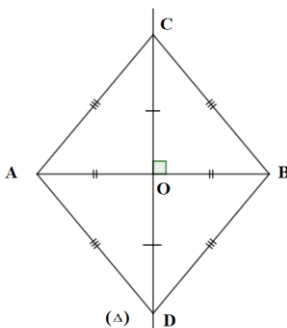
1- انشئ قطعة مستقيم [AB] حيث $AB = 5cm$ ثم انشئ محورها (Δ) وسم نقطة تقاطعها O.

2- عيّن نقطة C حيث: $C \in (\Delta)$ و $OC = 3cm$.

• ما نوع المثلث ABC ؟ علل.

3- عيّن نقطة D تختلف عن C حيث: $D \in (\Delta)$ و $OD = 3cm$.

• ما نوع الرباعي ABCD ؟ علل.

التنقيط	الحل النموذجي	التنقيط	الحل النموذجي	التنقيط	الحل النموذجي																				
	<p>التمرين الثالث:</p> <p>1- إنشاء قطعة [AB] ومحورها (Δ):</p> <p>2- تعيين النقطة C:</p>  <p>(Δ)</p> <p>• نوع المثلث ABC: هو مثلث متساوي الساقين.</p> <p>التعليل: لدينا النقطة C تنتمي لمحور القطعة [AB] فإنها متساوية المسافة عن طرفي هذه القطعة أي أن AC=CB.</p> <p>3- تعيين النقطة D تختلف عن C:</p>  <p>(Δ)</p> <p>• نوع الرباعي ABCD: معين.</p> <p>التعليل: النقطة O منتصف [AB] ومنتصف [CD]، ولدينا النقطتين C و D تنتميان إلى (Δ) محور القطعة [AB]، إذا القطرين متناصفين ومتعامدين إذا هو معين.</p>		<p>التمرين الثاني:</p> <p>1- حساب G + H:</p> $G + H = \frac{14}{16} + \frac{11}{16} = \frac{14+11}{16} = \frac{25}{16}$ <p>حساب H - E:</p> $H - E = \frac{11}{16} - \frac{1}{2} = \frac{11}{16} - \frac{1 \times 8}{2 \times 8} = \frac{11}{16} - \frac{8}{16} = \frac{3}{16}$ <p>حساب F × E:</p> $F \times E = \frac{4,5}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{4,5 \times 1}{4 \times 2} = \frac{4,5}{8}$ <p>2- ترتيب الكسور تصاعدياً:</p> <p>نوجد مقامات الكسور:</p> $E = \frac{1}{2} = \frac{8}{16}; F = \frac{4,5}{4} = \frac{18}{16}; G = \frac{14}{16}; H = \frac{11}{16}$ <p>المقارنة:</p> $\frac{8}{16} < \frac{11}{16} < \frac{14}{16} < \frac{18}{16}$ <p>أي: $E < H < G < F$</p>		<p>التمرين الأول:</p> <p>1- حساب العبارتين A و B:</p> $A = 15 - 2 + 7 - 8$ $A = 13 + 7 - 8$ $A = 20 - 8 = 12$ $B = 66 - [10 + (12 + 9 \times 1,1)]$ $B = 66 - [10 + (12 + 9,9)]$ $B = 66 - (10 + 21,9)$ $B = 66 - 31,9 = 34,1$ <p>2- كتابة العبارة C دون خط الكسر مع حسابها:</p> $C = \frac{35 - 22 \div 11}{7 + 8 \times 0,5}$ $C = (35 - 22 \div 11) \div (7 + 8 \times 0,5)$ $C = (35 - 2) \div (7 + 4)$ $C = (33) \div (11) = 3$ <p>3- انجاز القسمة العشرية للعدد 52,8 على العدد 0,7:</p> <p>4- اتمام الجدول الآتي:</p> <table><tr><th>المُدَوَّر</th><th>بالزيادة</th><th>بالنقصان</th><th>القيمة المقربة</th><th>الحاصل</th></tr><tr><td>75</td><td>76</td><td>75</td><td>إلى الوحدة</td><td>$\frac{52,8}{0,7} = \frac{528}{7} = 75,428$</td></tr><tr><td>75,4</td><td>75,5</td><td>75,4</td><td>إلى 0,1</td><td></td></tr><tr><td>75,43</td><td>75,43</td><td>75,42</td><td>إلى 0,01</td><td></td></tr></table>	المُدَوَّر	بالزيادة	بالنقصان	القيمة المقربة	الحاصل	75	76	75	إلى الوحدة	$\frac{52,8}{0,7} = \frac{528}{7} = 75,428$	75,4	75,5	75,4	إلى 0,1		75,43	75,43	75,42	إلى 0,01	
المُدَوَّر	بالزيادة	بالنقصان	القيمة المقربة	الحاصل																					
75	76	75	إلى الوحدة	$\frac{52,8}{0,7} = \frac{528}{7} = 75,428$																					
75,4	75,5	75,4	إلى 0,1																						
75,43	75,43	75,42	إلى 0,01																						