فروض محلولة

خاصة بالثانية متوسط

صيغ الوورد موجودة على موقع فكرة للمحتوى الهادف

الفصل 01

HTTPS://FIKRADZ.COM

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية البويرة — المستوى: الثاني متوسط

متوسطة حجّوج بوخرّوبة _المزدور — يوم 01 ربيع الثاني 1444 هجري الموافق 27 أكتوبر 2022 للميلاد

الوقفة التقويمية الأولى للفصل الأوّل في مادّة : الرّياضيّات — **المدّة: ساعة**

التمرين الأوّل: (07 نقاط)

1. احسب بتمعّن العبارتين الآتيتين :

$$A = \frac{7+4\times5}{9} \quad ; \quad B = [26 + (16 - 3 \times 5)] \div 3$$

2. احسب بطريقتين العبارة C حيث: $C = 10(16,3 + 13,7)$

3. أكتب العبارة D دون خط كسر حيث : $D = \frac{12+8}{12-2} \times 5$

التمرين الثاني: (06 نقاط)

1. احسب بوضع العملية حاصل قسمة $7,96$ على $0,7$

- هل حاصل هذه القسمة عدد عشري ؟ برّر إجابتك

2. انقل ثم أتمم الجدول الآتي :

الكتابة الكسرية	قيمة مقرّبة إلى الوحدة		قيمة مقرّبة إلى $0,1$	
	بالزيادة	بالنقصان	بالزيادة	بالنقصان
.....	.....	.....	.....	.....

3. أعط حصرا إلى $\frac{1}{100}$ لحاصل قسمة $7,96$ على $0,7$

التمرين الثالث : (07 نقاط)

1. احسب ناتج كل عدد واكتبه على أبسط شكل ممكن: $G = \frac{13}{10} + \frac{17}{10}$ ؛ $F = \frac{37}{18} - \frac{13}{9}$ ؛ $E = \frac{6}{4} \times \frac{1}{3}$

2. قارن كل كسرين مما يلي مبرّرا إجابتك :

$\frac{4}{5}$ و $\frac{11}{15}$ ؛ $\frac{1}{10}$ و $\frac{1}{11}$

أ . رابح ديلمي

متوسطة حجّوج بوخرّوبة _المزدور/ البويرة — المستوى: الثاني متوسط

الإجابة المفصّلة للوقفة التقويمية الأولى للفصل الأوّل في مادّة : الرّياضيّات

رقم التمرين	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
01	1. حساب ناتج كل عبارة		07 نقـــاط
	حساب العبارة A: $A=\frac{7+4\times5}{9}$; $A=\frac{7+20}{9}$; $A=\frac{27}{9}$; $A=3$	01,5	
	حساب العبارة B: $B=[26+(16-5\times3)]\div3$; $B=[26+(16-15)]\div3$; $B=[26+1]\div3$; $B=27\div3$; $B=9$	02	
	2. حساب العبارة C بطريقتين		
	طريقة أولى: $C=10\times(16,3+17,7)$; $C=10\times16,3+10\times17,3$; $C=163+167$; $C=300$	01,25	
	طريقة أخرى: $C=10\times(16,3+17,7)$; $C=10\times30$; $C=300$	01,25	
	3. كتابة العبارة D دون خط كسر		
	$D=\frac{12+8}{12-2}\times5=(12+8)\div(12-2)\times5=20\div10\times5=2\times5=10$	01	
02	1. حساب حاصل حاصل قسمة 7,96 على 0,7		06 نقـــاط
	$7,96\div0,7=\frac{7,96}{0,7}=\frac{7,96\times10}{0,7\times10}=\frac{79,6}{7}\approx11,370142$	01,5	
	• حاصل القسمة في هذه الحالة ليس عددا عشريا لأن القسمة العشرية لا تتوقف(غير منتهية)	0,5	
	2. إتمام الجدول بما يناسب		
	الكتابة: $\frac{79,6}{7}$; قيمة مقرّبة إلى الوحدة بالزيادة: 12 ; قيمة مقرّبة إلى الوحدة بالنقصان: 11 ; قيمة مقرّبة إلى 0,1 بالزيادة: 11,4 ; قيمة مقرّبة إلى 0,1 بالنقصان: 11,3	02,5	
	3. إعطاء حصر إلى $\frac{1}{100}$ لحاصل قسمة 7,96 على 0,7		
	$11,37<\frac{79,6}{7}<11,38$	01,5	
03	1. حساب ناتج كل عبارة	01,5	07 نقـــاط
	$F=\frac{37}{18}-\frac{13}{9}=\frac{37}{18}-\frac{26}{18}=\frac{11}{18}$; $G=\frac{13}{10}+\frac{17}{10}=\frac{17}{10}$	01,5	
	$E=\frac{6}{4}\times\frac{1}{3}=\frac{6}{12}=\frac{1}{2}$	01	
	2. المقارنة :		
	الكسران $\frac{4}{5}$ و $\frac{11}{15}$ مقام أحدهما مضاعف للآخر ، نقوم بتوحيد مقاميهما	01,5	
	لدينا $\frac{4}{5}=\frac{4\times3}{5\times3}=\frac{12}{15}$ وبما أن $12<11$ فإنّ $\frac{12}{15}<\frac{11}{15}$ إذن $\frac{11}{15}<\frac{4}{5}$		
	للكسران $\frac{1}{10}$ و $\frac{1}{11}$ نفس البسط، نقارن بين مقاميهما ، بما أنّ $11<10$ فإنّ $\frac{1}{10}>\frac{1}{11}$	01,5	

متوسطة الشهيد هلال بلقاسم- تاجنانت -
المـــــــــدة : ســـــــــاعة ونصف

فـــــرض الفصل (01) في مادة الرياضـــــيـــات

المستوى : 2 متوســـط
يوم : 19 جانفي 2021

التمرين الأول (06 نقاط) :

1) أُحسب العبارات التالية بعد وضع خط تحت العملية التي تنجزها أولاً:

$C = (53 - 3) \div (22 + 3)$ | $A = 16 \div 2 \times 2 - 6$

$D = [8 + (4 - 3)] + 4 \times 5 \div 2]$ | $B = (4 + 2) \times 3 + 2$

2) أُحسب بطريقتين مختلفتين ما يلي : $L = 3 \times 11 + 3 \times 6{,}7$; $H = 34{,}5 \times 10 - 21{,}5 \times 10$

التمرين الثاني (06 نقاط) :

1) أكمل ما يلي : $14{,}5 \div 0{,}7 = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{14{,}5 \times \dots\dots}{0{,}7 \times \dots\dots} = \frac{\dots\dots}{7} = \dots \div \dots$

2) أُحسب ثم اختزل الناتج إن أمكن :

$E = \frac{10}{21} - \frac{3}{7}$; $F = \frac{7}{5} \times \frac{4}{6}$; $G = \frac{7}{18} + \frac{1}{6}$

3) قارن بين كل كسرين في الحالتين التاليتين :

أ) $\frac{47}{25}$ و $\frac{13}{25}$ ب) $\frac{7}{9}$ و $\frac{42}{54}$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثالث (04 نقاط) :

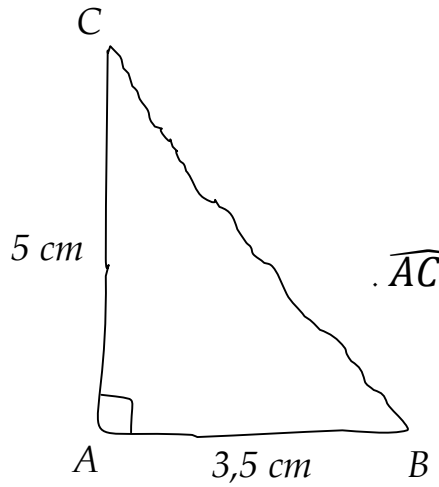
1) أرسم قطعة مستقيم $[ST]$ طولها $5\ cm$ وعين M منتصفها.

2) أنشئ المستقيم (Δ) محور هذه القطعة .

3) أرسم الدائرة $(\mathcal{C})$ التي قطرها $[ST]$ ثم أحسب محيطها.

التمرين الرابع (04 نقاط) :

الشكل المقابل مرسوم باليد الحرة ،



1) على ورقة بيضاء أعد رسم الشكل بأطواله الحقيقية.

2) أنشئ بالمدور والمسطرة نصف المستقيم $[Cx)$ منصف الزاوية $\widehat{ACB}$.

3) F نقطة من الوتر $[CB]$ حيث : $BF = 3{,}5\ cm$

- ما طبيعة المثلث AFB ؟برر.

متوسطة الشهيد
الأستاذ بلعكري عادل

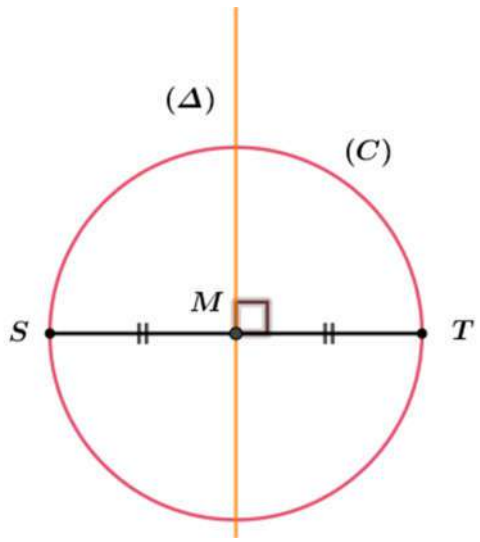
أساتذة المادة يتمنون لكم التوفيق

المستوى : 2 متوسط	التصحيح النموذجي للفرض	الإستاذ : بلعكري عادل

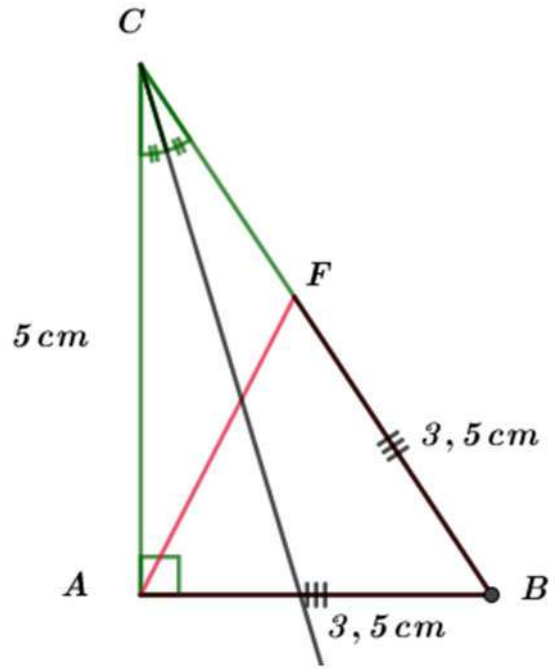
التمرين	الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
التمرين (01)	**1) حساب العبارات:** $C = (53 - 3) \div (22 + 3)$ $= 50 \div 25$ $= 2$ $D = [8 + (4 - 3)] + 4 \times 5 \div 2]$ $= (8 + 1) + 20 \div 2$ $= 9 + 10$ $= 19$ $A = 16 \div 2 \times 2 - 6$ $= 8 \times 2 - 6$ $= 16 - 6$ $= 10$ $B = (4 + 2) \times 3 + 2$ $= 6 \times 3 + 2$ $= 18 + 2$ $= 20$ **2) حساب بطريقتين مختلفتين ما يلي :** $L = 3 \times 11 + 3 \times 6{,}7$ ط 1 : $L = 33 + 20{,}1 = 53{,}1$ ط 2 : $L = 3 \times (11 + 6{,}7)$ $= 3 \times 17{,}7 = 53{,}1$ $H = 34{,}5 \times 10 - 21{,}5 \times 10$ ط 1 : $H = 345 - 215 = 130$ ط 2 : $H = 10 \times (34{,}5 - 21{,}5)$ $= 10 \times 13$ $= 130$	4×1 0,5 0,5 0,5 0,5	06

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

متوسطة الشهيد الأستاذ بلعكري عادل

التمرين (02)	1) إتمام الفراغات : $14,5 \div 0,7 = \frac{14,5}{0,7} = \frac{14,5 \times 10}{0,7 \times 10} = \frac{145}{7} =$ $145 \div 7$ 2) المقارنة: أ) $\frac{47}{25}$ و $\frac{13}{25}$ الكسران لهما نفس المقام ، نقارن بين البسطين .($47 > 13$) إذن $\frac{47}{25} > \frac{13}{25}$ ب) $\frac{7}{9}$ و $\frac{42}{54}$ نوحد المقامات أولاً : $\frac{7}{9} = \frac{7 \times 6}{9 \times 6} = \frac{42}{54}$ نلاحظ أن $\frac{42}{54} = \frac{42}{54}$ إذن $\frac{42}{54} = \frac{7}{9}$ 3) حساب ثم اختزال الناتج إن أمكن : $F = \frac{7}{5} \times \frac{4}{6} = \frac{7 \times 4}{5 \times 6} = \frac{28}{30} = \frac{28 \div 2}{30 \div 2} = \frac{14}{15}$ $E = \frac{10}{21} - \frac{3}{7} = \frac{10}{21} - \frac{3 \times 3}{7 \times 3} = \frac{10}{21} - \frac{9}{21} = \frac{1}{21}$ $G = \frac{7}{18} + \frac{1}{6} = \frac{7}{18} + \frac{1 \times 3}{6 \times 3} = \frac{7}{18} + \frac{3}{18} = \frac{10}{18} = \frac{10 \div 2}{18 \div 2} = \frac{5}{9}$	01 01 06 01 1×3	
التمرين (03)	1) 2) 3) الشكل  	03	04

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

	01	4) حساب محيط الدائرة: $p = D\pi = 5 \times 3,14$ $= 15,7\ cm$	
04	03	1) 2) 3) رسم الشكل بأطواله الحقيقية.  تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com	التمرين (04)
	01	- المثلث AFB متساوي الساقين لان : $AB = FB$	

المستوى: الثانية متوسط	أكتوبر 2021
فرض الفصل الاول في مادة الرياضيات	المدة:ساعة و 15د

الموضوع 02

التمرين الاول :

1- أحسب مايلي :

$$A = 5 - 3 \times 2 \div 2 - 2$$

$$B = 45 - 3 \times [5 - (0.4 + 0.6) \times 4]$$

$$C = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8$$

2- أعد كتابة العبارة D دون إستعمال خط الكسر ثم أحسبها

$$D = \frac{6 + 3 \times 5}{9 - 4 \div 2}$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثاني :

1- أنشر العبارات التالية دون إجراء الحسابات

$$E = 3 \times (2x - 3y + 4)$$

$$F = (7 - 3a - 2b) \times 2$$

2- حلل العبارات الجبرية دون إجراء الحسابات

$$L = 5 \times x - 5 \times y$$

$$N = 3 \times 6 - 12$$

$$Z = 11 \times 3 - 9$$

التمرين الثالث:

أرسم الشكل بأبعاده الحقيقية بحيث

[AB] قطعة مستقيمة طولها AB=5cm

- أرسم الدائرة التي مركزها O وقطرها [AB]
- أرسم المستقيم(L) الذي يعامد (AB) في النقطة O
- عين E من المستقيم (L) حيث OE=4cm

- أرسم نصف المستقيم(OX]منصف الزاوية $\widehat{BOE}$
- ما هو قيس الزاوية $\widehat{BOX}$ ؟ علل
- عين النقطة C من المستقيم (L) حيث OE=OC
- ماذا يمثل (EC) بالنسبة إلى $[AB]$؟ علل
- مانوع الرباعي AEBC ؟ علل

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

Email: salameur3@gmail.com 023 71 54 67 فاكس: 023 71 54 63 / 0550 47 22 35 رقم الهاتف:

التصحيح النموذجي للفرض الأول للسنة

ثانية متوسط – موضوع 02 -

التمرين الاول :

1 -

$$A = 5 - 3 \times 2 \div 2 - 2$$

$$A = 5 - 6 \div 2 - 2$$

$$A = 5 - 3 - 2$$

$$A = 2 - 2$$

$$A = 0$$

$$B = 45 - 3 \times [5 - (0.4 + 0.6) \times 4]$$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikra-dz.com

$$B = 45 - 3 \times [5 - 1 \times 4]$$

$$B = 45 - 3 \times [5 - 4]$$

$$B = 45 - 3 \times 1$$

$$B = 45 - 3$$

$$B = 42$$

$$C = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8$$

$$C = 50 + 20 - 40 \div 8$$

$$C = 70 - 5$$

$$C = 65$$

2 -

$$D = \frac{6+3\times5}{9-4\div2}$$

$$D = (6 + 3 \times 5) \div (9 - 4 \div 2)$$

$$D = 21 \div 7$$

$$D = 3$$

التمرين الثاني :

1 -

$E = 3 \times (2x - 3y + 4)$

$E = 6x - 9y + 12$

$F = (7 - 3a - 2b) \times 2$

$F = 14 - 6a - 4b$

2 -

$L = 5 \times x - 5 \times y$

$L = 5 \times (x - y)$

$N = 3 \times 6 - 12$

$N = 3 \times 6 - 3 \times 2$

$N = 3 \times (6 - 2)$

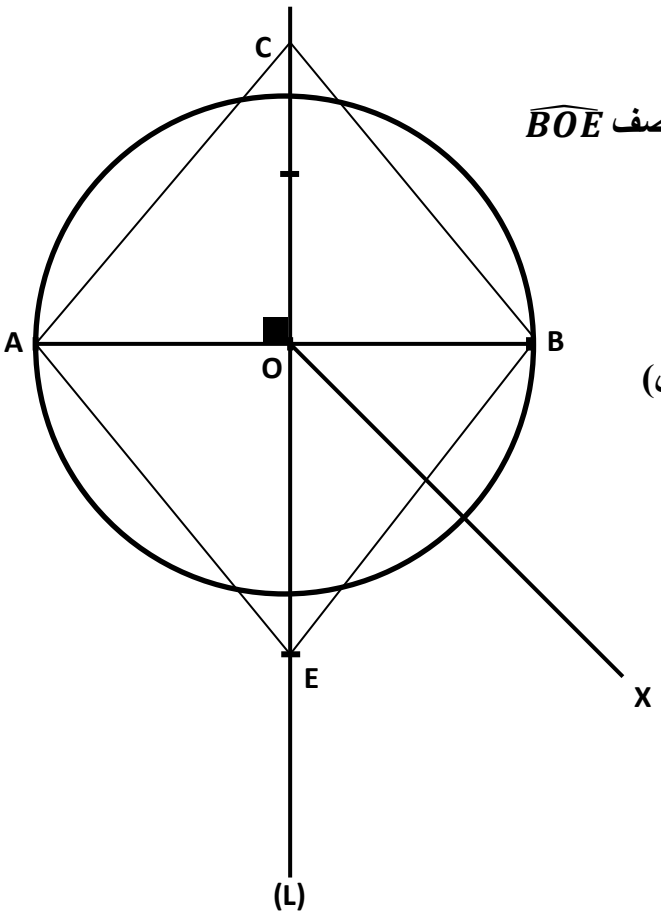
$Z = 11 \times 3 - 9$

$Z = 11 \times 3 - 3 \times 3$

$Z = 3 \times (11 - 3)$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثالث:



- قيس الزاوية $\widehat{BOE} = 45^0$ لأن [OX) منصف $\widehat{BOE}$
- (EC) محور القطعة $[AB]$ لأن
  $[AB] \perp$ (L) و E , C تنتميان إلى (L)
- الرباعي AEBC معين لأن

AO=OB و EO=OC (القطران متناصفان)

و $[EC] \perp [AB]$ (القطران متعامدان)

المستوى: الثانية متوسط	نوفمبر 2019
المدة ساعة	الفرض الأول في مادة الرياضيات

التمرين الاول: (10.5ن)

- أحسب العبارات الجبرية:

$$A = 15 - 20 \div 4 \times 2 - 5$$

$$B = 5 \times [120 - (4 \times 5 - 100 \div 10) \times 2]$$

- أكتب العبارة الجبرية E بتعويض خط كسر بعملية القسمة ثم حل E.

$$E = \frac{16 + (3 \times 5 + 8)}{19 - 2 \times 8}$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

- انشر العبارة الجبرية K بحيث:

$$K = 3 \times (5 - 2a - 3b)$$

- حلل العبارة الجبرية F بحيث:

$$F = 13 \times 9.5 - 9.5 \times a$$

هندسة : (9.5 ن)

أرسم الشكل بأبعاده الحقيقية بحيث:

$[AB]$ قطعة مستقيمة حيث: $AB = 5cm$

- أرسم الدائرة التي مركزها O و قطرها $[AB]$
- -أرسم المستقيم (L) الذي يعامد (AB) في النقطة O
- عين النقطة E من المستقيم (L) بحيث $OE = 4cm$
- أرسم نصف المستقيم $[ox)$ منصف الزاوية $\widehat{BOE}$
- ماهو قيس الزاوية $\widehat{BOX}$ ؟ علل .
- عين E' نظيرة E بالنسبة إلى (AB)
- ما نوع الرباعي $AEBE'$ ؟ علل .

بالتوفيق للجميع

تصحيح الفرض الأول من الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: 10.5 ن

حساب A

$A = 15 - 20 \div 4 \times 2 - 5$ ..... 0.5 ن

$A = 15 - 5 \times 2 - 5$ ..... 0.5 ن

$A = 15 - 10 - 5$ ..... 0.5 ن

$A = 5 - 5$ ..... 0.5 ن

$A = 0$

حساب B

$B = 5[120 - (4 \times 5 - 100 \div 10) \times 2]$ ..... 0.5 ن

$B = 5[120 - (20 - 10) \times 2]$ ..... 0.5 ن

$B = 5[120 - 10 \times 2]$ ..... 0.5 ن

$B = 5[120 - 20]$ ..... 0.5 ن

$B = 5 \times 100$ ..... 0.5 ن

$B = 500$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة لخدمة الهادف https://fikradz.com

نشر k

$K = 3 \times (5 - 2a - 3b)$

$K = 3 \times 5 - 3 \times 2a - 3 \times 3b$ ..... 01 ن

$K = 15 - 6a - 9b$ ..... 01 ن

تحليل F

$F = 13 \times 9.5 - 9.5 \times a$

$F = 9.5 \times (13 - a)$ ..... 1.5 ن

تعويض خط الكسر بعملية القسمة :

$$E = \frac{16 + (3 \times 5 + 8)}{19 - 2 \times 8}$$

$E = [16 + (3 \times 5 + 8)] \div (19 - 2 \times 8)$ ..... ن 1

$E = [16 + (15 + 8)] \div (19 - 16)$ ..... ن 0.5

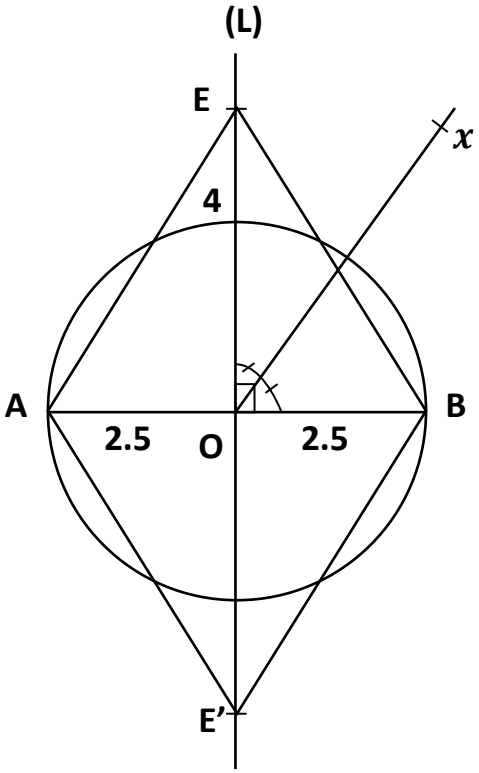
$E = [16 + 23] \div 3$ ..... ن 0.5

$E = 39 \div 3$ ..... ن 0.25

$E = 13$ ..... ن 0.25

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

هندسة: 9.5 ن



رسم قطعة $[AB]$ ..... 0.5 ن

رسم دائرة مركزها وقطرها في النقطة O ..... 0.5 ن

رسم $[AB] \perp (L)$ ..... 0.5 ن

تعيين E من (L) بحيث $OE = 4cm$ ..... 0.5 ن

رسم $[ox)$ منصف الزاوية $\widehat{BOE}$ ..... 0.5 ن

قيس الزاوية $\widehat{BOX}$ هو: $\widehat{BOE} = 90°$ $\frac{\widehat{BOX}}{2} = \frac{90}{2} = 45°$ ..... 0.5 ن

تعيين E' نظيرة E بالنسبة (AB) ..... 1 ن

نوع الرباعي: $AEBE'$ معين ..... 0.5 ن

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التعليل : قطراه :

- متعامدان $(EE') \perp (AB)$ ..... 01 ن
- متناصفان $\begin{cases} OB = OA \\ OE' = OE \end{cases}$ ..... 01 ن
- غير متساويان: $\begin{cases} AB \neq EE' \\ 5 \neq 8 \end{cases}$ ..... 01 ن

المستوى: ثانية متوسط — ديسمبر 2020

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات — **المدة:** 1h و 15min

الموضوع رقم: 02

التمرين الأول:

1. احسب العبارتين التاليتين:

$B = 45 + 3[4{,}7 - (1{,}5 + 0{,}6) \div 3]$ $\qquad$ $A = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8$

2. أعد كتابة العبارة التالية دون استعمال خط الكسر، ثم احسب الناتج:

$$C = \frac{6+3\times5}{9-4\div2} + 6$$

3. احسب العبارة التالية بطريقتين مختلفتين:

$D = 8 \times 1{,}25 + 5 \times 1{,}25$ $\qquad$ $D = 8 \times 1{,}25 + 5 \times 1{,}25$

$D =$ ..... $\qquad$ $D =$ .....

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikra.com

4. ضع أقواسا في المكان المناسب حتى تحصل على النتيجة المعطاة: $E = 21 \div 9 - 2 \times 5 = 15$

التمرين الثاني:

1. انشر العبارة التالية : $F = 5(8 + x)$.

2. قم بتحليل العبارة L التالية ثم احسبها من أجل y = 2: $L = 25y + 5y$.

التمرين الثالث:

ABC مثلث.

1. أنشئ المستقيم **(k)** الذي يشمل النقطة **A** و يعامد **(BC)** في **H**

2. أنشئ المستقيم **(d)** محور القطعة **[AH]** و يقطع **(AC)** في النقطة **N**.

3. بين أن: **(BC) // (d)** ؟ (مع ذكر الخاصية).

4. ما نوع المثلث **ANH** ؟ (برر إجابتك).

المستوى: ثانية متوسط — ديسمبر 2020

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات — **المدة:** 1h و 15min

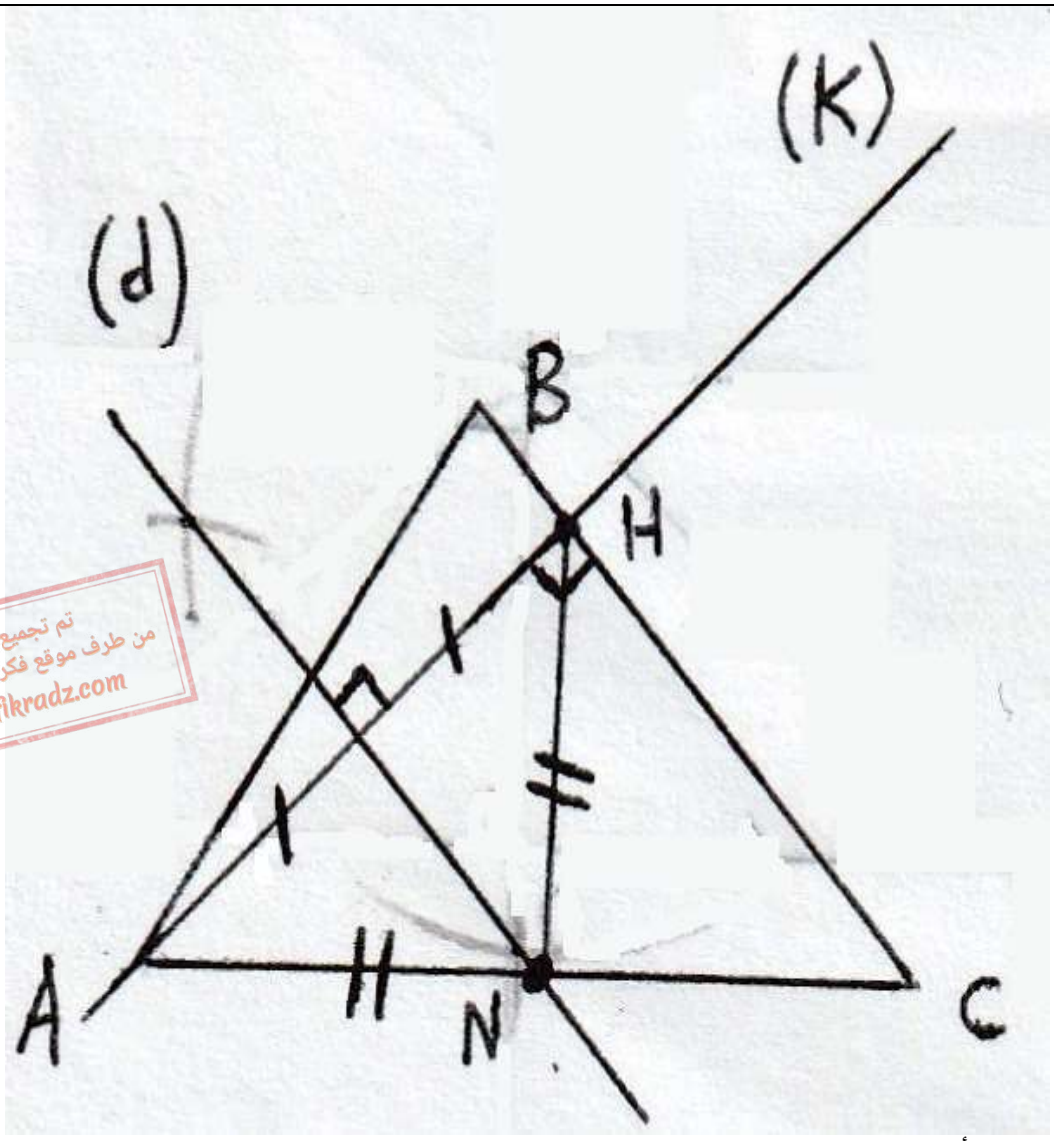
التمرين	الحل النموذجي	العلامة
الأول	**1. حساب العبارتين التاليتين:** $\mathbf{A} = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8$ $A = 50 + 20 - 5$ $A = 70 - 5$ $A = 65$ $\mathbf{B} = 45 + 3[4{,}7 - (1{,}5 + 0{,}6) \div 3]$ $B = 45 + 3(4{,}7 - 2{,}1 \div 3)$ $B = 45 + 3(4{,}7 - 0.7)$ $B = 45 + 3 \times 4$ $B = 45 + 12$ $B = 57$ **2.إعادة كتابة العبارة التالية دون استعمال خط الكسر، ثم حساب الناتج:** $\mathbf{C} = \frac{6+3\times5}{9-4\div2} + 6$ $C = [(6 + 3 \times 5) \div (9 - 4 \div 2)] + 6$ $C = [(6 + 15) \div (9 - 2)] + 6$ $C = 21 \div 7 + 6$ $C = 3 + 6$ $C = 9$ **3. حساب العبارة التالية بطريقتين مختلفتين:** $\mathbf{D} = 8 \times 1{,}25 + 5 \times 1{,}25$ $D = 10 + 6{,}25$ $D = 16{,}25$ $\mathbf{D} = 8 \times 1{,}25 + 5 \times 1{,}25$ $D = 1{,}25\ (8 + 5)$ $D = 1{,}25 \times 13$ $D = 16{,}25$ **4. وضع أقواس في المكان المناسب حتى نحصل على النتيجة المعطاة:** $E = 21 \div (9 - 2) \times 5 = 15$	2 ن 2 ن 2 ن 3 ن 1 ن
الثاني	**1. حساب السلسلة التالية باستعمال خاصية توزيع الضرب على الجمع:** $\mathbf{F} = 5(8 + x)$ $F = 5 \times 8 + 5 \times x$ $F = 40 + 5x$ **2. تحليل العبارة L التالية ثم حسابها من أجل $y = 2$:** $\mathbf{L} = 25y + 5y$ $L = y(25 + 5)$ $L = y \times 30$ $L = 2 \times 30$ $L = 60$	1,5 ن 2 ن

لا تنسى مشاركة المواضيع
مع أصدقائك عبر موقع ذكرة للمحتوى الهادف
https://dkrati.com

المستوى: ثانية متوسط — ديسمبر 2020

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات — **المدة:** 1h و 15min

الثالث



3 ن

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

4. بيان أن (BC) // (d):

0,5 ن حسب الخاصية 1 المدروسة خلال درس التوازي: إذا كان مستقيمان عموديان على نفس المستقيم فهما حتما متوازيان.

1 ن بما أن **(d)** عمودي على **(k)** و **(BC)** عمودي على **(k)** فحتما **(BC) // (d)**.

1 ن **4.** نوع المثلث **ANH:** هو مثلث متساوي الساقين.

التبرير:

1 ن حسب الخاصية المدروسة خلال درس محور قطعة مستقيم: كل نقطة تنتمي لمحور قطعة تكون متساوية البعد عن طرفي هذه القطعة.

بما أن **N** تنتمي إلى **(d)** (محور **[AH]**) فإن حتما **NH = AN**.

المستوى: ثانية متوسط	السنة الدراسة: 2022/2023
فرض الثلاثي الاول في مادة الرياضيات	المدة: 1 سا30

التمرين الأول : 8ن

1) أحسب العبارات التالية :

$A = 75 \div 15 + 7 \times 4$

$B = [\ 12 + 5 \times (\ 20 - 2 \times 6\ )\ ] \div 2$

2) أحسب العبارة C بطريقتين مختلفتين حيث :

$C = 9(7 + 5) + 4(12 - 6)$

3) أحسب ثم اختزل $A = \frac{6}{7} \times \frac{5}{3}$ $B = 2 + \frac{8}{6}$

4) ضع أقواسا لتصبح نتيجة العبارة الآتية صحيحة : $12 + 20 \div 12 - 7 = 16$

التمرين الثاني: 6ن

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

1- اجر القسمة العشرية لـ 24.5 على 1.2 بتقريب $\frac{1}{1000}$

2- أكمل الجدول الآتـي :

	إلـى الوحـدة	إلـى $\frac{1}{10}$	إلـى $\frac{1}{100}$
القيـمـة المـقـربـة بالنقصان لحاصل القسمة $\frac{24.5}{1.2}$			
القيـمـة المـقـربـة بالزيـادة لحاصل القسمة $\frac{24.5}{1.2}$			

أعط حصرا للحاصل $\frac{24.5}{1.2}$ بين عددين طبيعيين متتاليين

مسالة: 6ن

1) قارن بين الكسرين مع التعليل : $\frac{3}{4}$ و $\frac{15}{12}$

2) ساهم ثلاث أخوة في شراء هدية لأمهم بمناسبة العيد فدفع انيس $\frac{1}{4}$ ثمن الهدية بينما ساهمت أخته ريهام بـ $\frac{3}{12}$ من ثمن الهدية كما ساهم الياس بـ $\frac{2}{6}$ من ثمن الهدية .

أ- أي من الأخوة كانت مساهمته أكبر ؟ علّل.

ب- عبر بكسر عن المبلغ الناقص من ثمن الهدية (مبين خطوات العملية)

إذا كان ثمن الهدية هو 2400 دج , احسب ثمن مساهمة كل أخ .

	إلى الوحدة	إلى $\frac{1}{10}$	إلى $\frac{1}{100}$
القيمة المقربة بالنقصان لحاصل القسمة $\frac{24.5}{1.2}$	20	20.4	20.41
القيمة المقربة بالزيادة لحاصل القسمة $\frac{24.5}{1.2}$	21	20.5	20.42

مسالة: 6ن

1) قارن بين الكسرين مع التعليل : $\frac{3}{4}$ و $\frac{15}{12}$

$$\frac{3}{4}=\frac{3\times3}{4\times3}=\frac{9}{12}$$

$$\frac{15}{12}>\frac{9}{12}$$

2) .

أ- أي من الأخوة كانت مساهمته أكبر ؟ علّل.

$$\frac{1}{4}=\frac{1\times3}{4\times3}=\frac{3}{12}$$

$$\frac{2}{6}=\frac{2\times2}{6\times2}=\frac{4}{12}$$

$$\frac{4}{12}>\frac{3}{12}>\frac{2}{12}$$

الياس هو الدي له اكبر مساهمة

ب- عبر بكسر عن المبلغ الناقص من ثمن الهدية (مبين خطوات العملية)

$$\frac{4}{12}+\frac{3}{12}+\frac{2}{12}=\frac{9}{12}$$

$$\frac{12}{12}-\frac{9}{12}=\frac{3}{12}$$

إذا كان ثمن الهدية هو 2400 دج , احسب ثمن مساهمة كل أخ .

انيس $2400\times\frac{1}{4}=600$دج

ريهام $2400\times\frac{2}{12}=400$دج

الياس $2400\times\frac{2}{6}=800$دج

التمرين الأول : 8ن

1) حسأب العبارات:

$A=75\div15+7\times4$

$A=5+28 \quad A=33$

$B=[\,12+5\times(\,20-2\times6\,)\,]\div2$

$B=[12+5\times8]\div2$

$B=52\div2$

$B=26$

2) أحسب العبارة C بطريقتين مختلفتين

حيث $C=9(7+5)+4(12-6)$

الطريقة 1:

$C=9\times12+4\times6$

$C=108+24$

$C=132$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

الطريقة 2:

$C=9\times7+9\times5+4\times12-4\times6$

$C=63+45+48-24$

$C=132$

3) أحسب ثم اختزل

$A=\frac{6}{7}\times\frac{5}{3}=\frac{6\times5}{7\times3}=\frac{30}{21}=\frac{30\div3}{21\div3}=\frac{10}{7}$

$B=2+\frac{8}{6}=\frac{2\times6}{1\times6}+\frac{8}{6}=\frac{12+8}{6}=\frac{20}{6}=\frac{10}{3}$

4) ضع أقواسا لتصبح نتيجة العبارة الآتية صحيحة :

$12+20\div(12-7)=16$

التمرين الثاني: 6ن

1- اجر القسمة العشرية لـ 24.5 على 1.2 بتقريب $\frac{1}{1000}$

2- $\frac{24.5}{1.2}=\frac{24.5\times10}{1.2\times10}=\frac{245}{12}=20.416$

أعط حصرا للحاصل $\frac{24.5}{1.2}$ بين عددين طبيعيين متتاليين

$21>\frac{24.5}{1.2}>20$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

الفرض الأول (01) للثلاثي الأول

الأربعاء : 2017/10/25 مستوى : 2 م 1+2

التمرين الأول (5 ن) :

1) أحسب العبارات التالية بتطبيق أولويات الحساب في إنجاز العمليات :

$$A = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8 \qquad C = \frac{6 + 3 \times 5}{9 - 4 \div 2}$$
$$B = 45 + 3[4{,}7 - (1{,}5 + 0{,}6) \div 3]$$

2) ضع الاقواس لكي تحصل على الناتج في الحالتين :

$$E = 2 + 7 \times 3 + 6 = 81 \quad ; \quad D = 21 \div 9 - 2 \times 5 = 15$$

التمرين الثاني (4 ن) :

إليك العبارتين : $F = 5(2 + x)$ ؛ $G = 10 \times 4{,}1 + 10 \times 1{,}9$

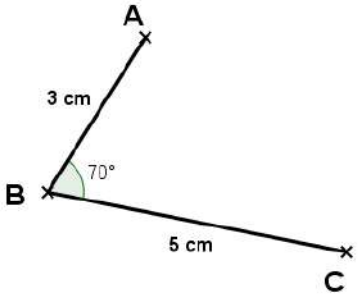
1) أنشر العبارة F ثم تحقق من صحة الحساب من أجل $x = 3$

2) أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة G.

التمرين الثالث (9 ن) :

أنقل الشكل المقابل حيث :

$A\hat{B}C = 70°$; $BC = 5\,cm$; $AB = 3\,cm$



1) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد (BC) في H.

2) أنشئ N منتصف [AB].

3) أنشئ المستقيم (Δ) محور [AB] يقطعها في النقطة N.

4) عين النقطة F من المحور (Δ) حيث $NF = 2{,}5\,cm$.

5) مانوع كلا من المثلثين ANF و ABF ؟ برر إجابتك.

(1+ منهجية التحرير+ نظافة الورقة)

متوسطة : ملاح عبود – عين مليلة - السنة الدراسية: 2018/2017

الفرض الأول (01) للثلاثي الأول

الأربعاء : 2017/10/25 مستوى : 2 م 1+2

التمرين الأول (5 ن) :

1) أحسب العبارات التالية بتطبيق أولويات الحساب في إنجاز العمليات :

$$A = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8 \qquad C = \frac{6 + 3 \times 5}{9 - 4 \div 2}$$
$$B = 45 + 3[4{,}7 - (1{,}5 + 0{,}6) \div 3]$$

2) ضع الاقواس لكي تحصل على الناتج في الحالتين :

$$E = 2 + 7 \times 3 + 6 = 81 \quad ; \quad D = 21 \div 9 - 2 \times 5 = 15$$

التمرين الثاني (4 ن) :

إليك العبارتين : $F = 5(2 + x)$ ؛ $G = 10 \times 4{,}1 + 10 \times 1{,}9$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

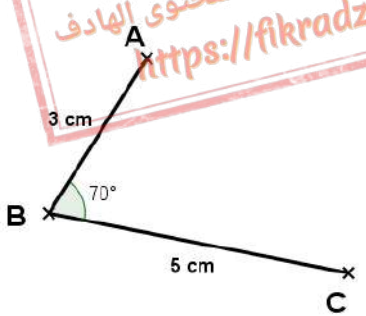
1) أنشر العبارة F ثم تحقق من صحة الحساب من أجل $x = 3$

2) أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة G.

التمرين الثالث (9 ن) :

أنقل الشكل المقابل حيث :

$A\hat{B}C = 70°$; $BC = 5\,cm$; $AB = 3\,cm$



1) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد (BC) في H.

2) أنشئ N منتصف [AB].

3) أنشئ المستقيم (Δ) محور [AB] يقطعها في النقطة N.

4) عين النقطة F من المحور (Δ) حيث $NF = 2{,}5\,cm$.

5) مانوع كلا من المثلثين ANF و ABF ؟ برر إجابتك.

(1+ منهجية التحرير+ نظافة الورقة)

الإجابة المقتـرحة وسلم التنقيط الفرض الأول (01) للثلاثي الأول

أنجـــز يوم الاربعاء 2017/10/25 صحح يوم الخميس 2017/10/26

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
	الجـــزء الأول		
	التمرين الأول :		
	1) حساب العبارات التالية بتطبيق أولويات الحساب في إنجاز العمليات :		
	$A = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8$ $A = 50 + 20 - 5$ $\mathbf{A = 65}$	1 1	5
	$B = 45 + 3[4,7 - (1,5 + 0,6) \div 3]$ $B = 45 + 3[4,7 - 2,1 \div 3]$ $B = 45 + 3[4,7 - 0,7]$ $B = 45 + 3 \times 4$ $B = 45 + 12$ $\mathbf{B = 57}$		
	$C = \frac{6 + 3 \times 5}{9 - 4 \div 2} = \frac{6 + 15}{9 - 2} = \frac{21}{7} = 3$	1	
	2) وضع الاقواس لكي تحصل على الناتج في الحالتين :		
	$E = (2 + 7) \times (3 + 6) = 81$; $D = 21 \div (9 - 2) \times 5 = 15$	0,5×2	
	التمرين الثاني :		
	1) نشر العبارة F :		
	$F = 5(2 + x)$ $F = 5 \times 2 + 5 \times x$ $\mathbf{F = 10 + 5x}$	0,5 0,5	4
	التحقق من صحة الحساب من أجل $x = 3$		
	$F = 5(2 + x)$ $F = 5(2 + 3)$ $F = 5 \times 5$ $\mathbf{F = 25}$; $F = 10 + 5x$ $F = 10 + 5 \times 3$ $F = 10 + 15$ $\mathbf{F = 25}$ ومنه المساواة محققة من أجل $x = 3$	1,5	
	2) الحساب بطريقتين العبارة G		
	الطـــريقة الأولى: $G = 10(4,1 + 1,9)$ $G = 10 \times 6$ $\mathbf{G = 60}$	0,75×2	
	الطـــريقة الثانية: $G = \underline{10 \times 4,1} + \underline{10 \times 1,9}$ $G = 41 + 19$ $\mathbf{G = 60}$		

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

الجـــزء الثـــاني

التمرين الثالث

نقل الشكل بحيث لدينا : $AB = 3\,cm$; $BC = 5cm$; $A\hat{B}C = 70°$

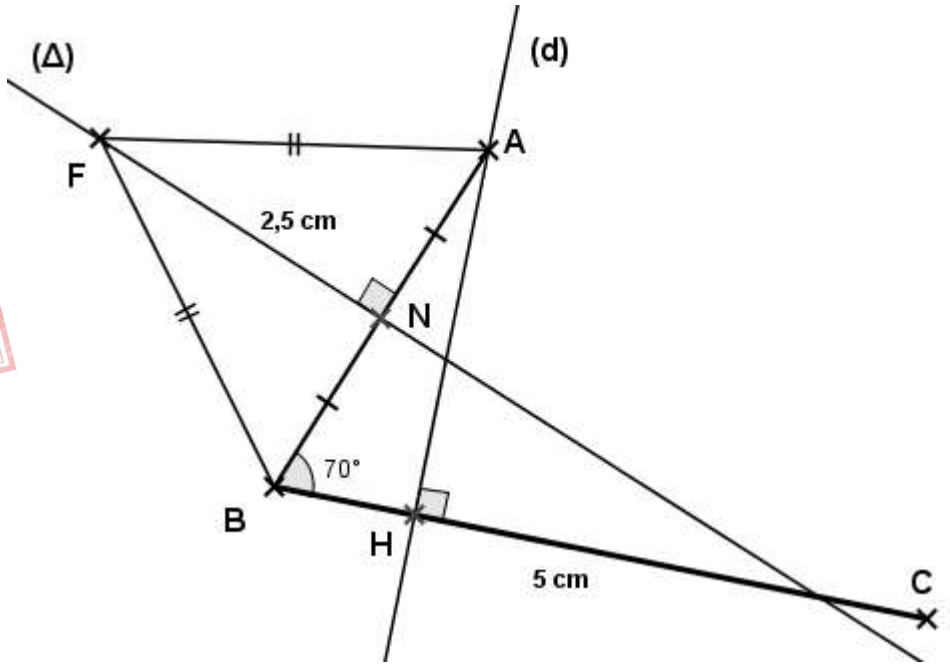
و $(d) \perp (BC)$ ؛ $(\Delta) \perp (AB)$ ؛ $F \in (\Delta)$ حيث $NF = 2,5\,cm$

1) نوع المثلث ANF : قائم في N — 0,5

لأن : المستقيم (Δ) محور $[AB]$ يقطعها في النقطة N — 1

نوع المثلث ABF : متساوي الساقين — 0,5

لأن : F تنتمي إلى محور $[AB]$ إذن فهي متساوية البعد عن طرفيها ومنه $FA = FB$ — 1



9 — 6

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

(1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة)

المستوى: ثانية متوسط	جانفي 2021
الفرض الثاني للثلاثي الأول في مادة الرياضيات	**المدة:** 1h و 15min

التمرين الأول:

1. أنجز القسمة العشرية للعدد **2** على العدد **0,13** (بالتقريب إلى $\frac{1}{1000}$)، **مع وضع العملية العمودية للقسمة.**

2. أعط القيمة المقربة إلى **0,1** بالزيادة ثم بالنقصان لهذا الحاصل.

3. أعط القيمة المقربة إلى $\frac{1}{100}$ بالزيادة لهذا الحاصل.

4. عين حصرا مقربا إلى $\frac{1}{10}$ للكسر $\frac{2}{0,13}$.

5.أ. احسب **B** و **A** ثم اكتب الناتج على أبسط شكل ممكن:

$$A = \frac{1}{8} + \frac{7}{12} + \frac{5}{24} \quad ; \quad B = \left[\frac{5}{2} - \frac{5}{4}\right] - \frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

6. قارن بين **A** و **B**.

التمرين الثاني:

1. أحسب بتمعّن كلا من العبارات الآتية:

$$A = \frac{5}{4} + \frac{9}{4} \; ; \; B = \frac{8}{3} + \frac{5}{6} \; ; \; C = \frac{7+3}{10} + \frac{4}{2}$$

2. اختزل كلا من **A** ، **B** و **C**.

التمرين الثالث:

ABC مثلث قائم في **A** حيث **AB = AC = 4cm**.

1. ارسم المثلث **ABC** بدقة.

2. أنشئ النقطة **O** منتصف **[BC]**.

3. أنشئ الدائرة © التي مركزها **O** و نصف قطرها **[OB]**.

4. أنشئ **D** نظيرة **A** بالنسبة إلى **O**.

6. ما نوع الرباعي **ABDC** ؟ علل. احسب مساحته.

التصحيح النموذجي

التمرين الأول:

1. إنجاز القسمة العشرية للعدد 2 على العدد 0,13 (بالتقريب إلى $\frac{1}{1000}$)، مع وضع العملية العمودية للقسمة:

2×100	$0,13 \times 100$
↓	↓
200	13
↓	
70	15,384
50	
110	
60	
8	

ن2

2. إعطاء القيمة المقربة إلى 0,1 لهذا الحاصل:

*** بالنقصان: 15** ***ن1***

*** بالزيادة: 16** ***ن1***

3. إعطاء القيمة المقربة إلى $\frac{1}{100}$ بالزيادة: 15,39..... ***ن1***

4. تعيين حصر مقرب إلى $\frac{1}{10}$ للكسر $\frac{2}{0,13}$:

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

$13 \times 15,38 < 2 < 13 \times 15,39$ ***0.5***

$15,38 < \frac{2}{0,13} < 15,38$ ***0.5***

5.أ. حساب B و **A** ثم اكتب الناتج على أبسط شكل ممكن:

$$A = \frac{1}{8} + \frac{7}{12} + \frac{5}{24}$$

$$A = \frac{1\times3}{8\times3} + \frac{7\times2}{12\times2} + \frac{5}{24}$$ ***ن0.25***.....

$$A = \frac{3}{24} + \frac{14}{24} + \frac{5}{24}$$ ***ن0.25***.....

$$A = \frac{3+14+5}{24}$$ ***ن0.25***.....

$$A = \frac{22 \div 2}{24 \div 2}$$ ***ن0.25***.....

$$A = \frac{11}{12}$$ ***ن0.25***.....

$$B = \left[\frac{5}{2} - \frac{5}{4}\right] - \frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$$

$$B = \left[\frac{5\times2}{2\times2} - \frac{5}{4}\right] - \frac{2\times3}{3\times4}$$

$$B = \left[\frac{10}{4} - \frac{5}{4}\right] - \frac{6}{12}$$

$$B = \left[\frac{10-5}{4}\right] - \frac{6}{12}$$

$$B = \left[\frac{5}{4}\right] - \frac{6}{12}$$

$$B = \left[\frac{5\times3}{4\times3}\right] - \frac{6}{12}$$

$$B = \left[\frac{5\times3}{4\times3}\right] - \frac{6}{12}$$

$$B = \left[\frac{15}{12}\right] - \frac{6}{12}$$ ***ن1.5***

$$B = \frac{15-6}{12}$$

$$B = \frac{9}{12}$$

$$B = \frac{9\div3}{12\div3} = \frac{3}{4}$$

5. ب. المقارنة بين B و A:

بما أن المقامين ليسا متساويين و في نفس الوقت 12 مضاعف ل 4، إذن سنأخذ كسر B الأخير ما قبل التوحيد :

$$A = \frac{11}{12} \text{ و } B = \frac{3}{4} = \frac{9}{12}$$

و منه : $\frac{9}{12} < \frac{11}{12}$ **يعني :** $\frac{3}{4} < \frac{11}{12}$ **إذن:** $B < A$. ***ن1***

التمرين الثاني:

1. حسب كلا من العبارات الآتية بتمعّن: ***ن3***

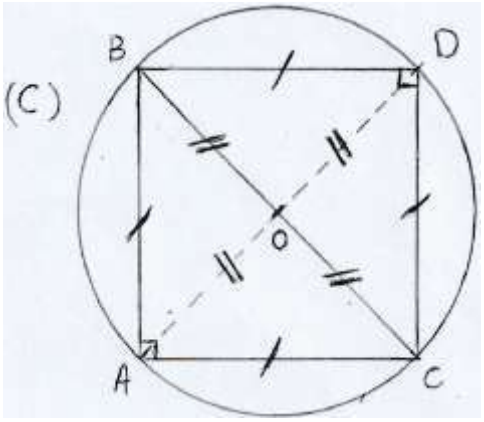
$A = \frac{5}{4} + \frac{9}{4}$ $A = \frac{5+9}{4}$ $A = \frac{14}{4}$	$B = \frac{8}{3} + \frac{5}{6}$ $B = \frac{8\times2}{3\times2} + \frac{5}{6}$ $B = \frac{16}{6} + \frac{5}{6}$ $B = \frac{16+5}{3}$ $B = \frac{21}{3}$	$C = \frac{7+3}{10} + \frac{4}{2}$ $C = \frac{10}{10} + \frac{4}{2}$ $C = \frac{10}{10} + \frac{4\times5}{2\times5}$ $C = \frac{10}{10} + \frac{20}{10}$ $C = \frac{10+20}{10}$ $C = \frac{30}{10}$ $C = 3$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

2. اختزال كلا من A وB :

$A = \frac{14 \div 2}{4 \div 2} = \frac{7}{2}$; $B = \frac{21 \div 3}{3 \div 3} = \frac{7}{1} = 7$ ..... ***ن0.5*** على كل اختزال

التمرين الثالث:



1. رسم الشكل بدقة: ***ن3***

6. نوع الرباعي **ABDC** : مربع. ***ن1***

التعليل: ***ن2***

* التناظر يحفظ الأطوال، الأقياس، التعامد و الزوايا:

أي: بما أن **D نظيرة A** بالنسبة إلى O نحصل على:

$AB = BD = DC = AC = 4cm$

و $\widehat{A} = \widehat{D} = 90°$

* كما يستطيع أن يكون التعليل:

- قطراه متقايسان و متناصفان
- أضلاعه الأربعة متقايسة
- لديه 4 زوايا قائمة

حساب مساحته: $S = L \times L = 4 \times 4 = 16cm^2$ ***ن0.75***

المستوى: ثانية متوسط	جانفي 2021
الفرض الثاني الأول في مادة الرياضيات	**المدة:** 1h و 15min

الموضوع الأول

التمرين الأول:

1. أنجز القسمة العشرية للعدد 24,32 على العدد 0,6 (بالتقريب إلى $\frac{1}{1000}$)، مع وضع العملية العمودية للقسمة.

2. أعط القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة ثم بالنقصان لهذا الحاصل.

3. أعط القيمة المقربة إلى $\frac{1}{100}$ بالزيادة.

4. عين حصرا مقربا إلى $\frac{1}{10}$ للكسر $\frac{24,32}{0,6}$.

5.أ. احسب M و N و اكتب الناتج على أبسط شكل ممكن:

$$M = \frac{120}{4} \times \frac{5}{3} - \frac{200}{48} \quad ; \quad N = \frac{17}{6} \times \left[\frac{5}{3} + \frac{1}{3}\right]$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

5. ب. قارن بين M و N.

التمرين الثاني:

1. أحسب بتمعّن كلا من العبارات الآتية:

$$A = \frac{25}{12} + \frac{5}{12} \quad ، \quad B = \frac{3}{5} \times \left(\frac{4}{3} - \frac{4}{9}\right) \quad ، \quad C = 1 + \frac{8}{5}$$

2. اختزل كلا من AوB

التمرين الثالث:

1. ارسم الدائرة © مركزها O و قطرها AB = 5cm.

2. احسب طول نصف قطرها [OA].

3. عين النقطتين **M** و **N** على الدائرة © حيث: **(MN) // (AB)**.

4. ماذا تمثل القطعة **[MN]** بالنسبة للدائرة ©.

5. أنشئ النقطتين **K** و L **نظيرتي M و N على الترتيب بالنسبة للنقطة** O.

6. ما نوع الرباعي KLMN ؟ برر إجابتك.

التصحيح النموذجي

التمرين الأول:

1. إنجاز القسمة العشرية للعدد 24,32 على العدد 0,6 (بالتقريب إلى $\frac{1}{1000}$)، مع وضع العملية العمودية للقسمة:

$24,32 \times 10$	$0,6 \times 10$
$\downarrow$	$\downarrow$
$243,2$	6
$\downarrow$	
$3\ 2$	$40,533\ldots$
20	
20	

ن2

2. إعطاء القيمة المقربة إلى الوحدة لهذا الحاصل:

*** بالزيادة: 41** ***ن1***

*** بالنقصان: 40** ***ن1***

3. إعطاء القيمة المقربة إلى $\frac{1}{100}$ بالزيادة: 40,54..... ***ن1***

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

4. تعيين حصر مقرب إلى $\frac{1}{10}$ للكسر $\frac{24,32}{0,6}$:

$6 \times 40,5 < 243,2 < 6 \times 40,6$ ***ن0.5***

$40,5 < \frac{243,2}{6} < 40,6$ ***ن0.5***

5.أ. حساب M و N و كتابة الناتج على أبسط شكل ممكن:

$N = \frac{17}{6} \times \left[\frac{5}{3} + \frac{1}{3}\right]$	$M = \frac{120}{4} \times \frac{5}{3} - \frac{200}{48}$
$N = \frac{17}{6} \times \frac{5+1}{3}$ ***ن0.25***	$M = \frac{120 \times 5}{4 \times 3} - \frac{200}{48}$ ***ن0.25***
$N = \frac{17}{6} \times \frac{6}{3}$ ***ن0.25***	$M = \frac{600 \times 4}{12 \times 4} - \frac{200}{48}$ ***ن0.25***
$N = \frac{17 \times 6}{6 \times 3}$ ***ن0.25***	$M = \frac{2400}{12} - \frac{200}{48}$ ***ن0.25***
$N = \frac{102 \div 6}{18 \div 6}$ ***ن0.25***	$M = \frac{2400-200}{48}$ ***ن0.25***
$N = \frac{17}{3}$ ***ن0.25***	$M = \frac{2200 \div 8}{48 \div 8}$ ***ن0.25***
	$M = \frac{275}{6}$ ***ن0.25***

5. ب. المقارنة بين M و N:

بما أن المقامين ليسا متساويين و في نفس الوقت 6 مضاعف ل 3، إذن سنقوم بالتوحيد أولا ثم نقارن البسطين فقط:

$$N = \frac{17}{3} \quad \text{و} \quad M = \frac{275}{6}$$

$$N = \frac{17 \times 2}{3 \times 2} = \frac{34}{6}$$

و منه : $\frac{34}{6} < \frac{275}{6}$ **يعني :** $\frac{17}{3} < \frac{275}{6}$ **إذن:** $M < N$. ***ن1***

التمرين الثاني:

1. حسب كلا من العبارات الآتية بتمعّن: ***ن3***

$A = \frac{25}{12} + \frac{5}{12}$ $A = \frac{25+5}{12}$ $A = \frac{30}{12}$	$B = \frac{3}{5} \times (\frac{4}{3} - \frac{4}{9})$ $B = \frac{3}{5} \times (\frac{4 \times 3}{3 \times 3} - \frac{4}{9})$ $B = \frac{3}{5} \times (\frac{12}{9} - \frac{4}{9})$ $B = \frac{3}{5} \times (\frac{12-4}{9})$ $B = \frac{3}{5} \times \frac{8}{9}$ $B = \frac{3 \times 8}{5 \times 9}$ $B = \frac{24}{45}$	$C = 1 + \frac{5}{8}$ $C = \frac{1}{1} + \frac{5}{8}$ $C = \frac{1 \times 8}{1 \times 8} + \frac{5}{8}$ $C = \frac{8}{8} + \frac{5}{8}$ $C = \frac{8+5}{8}$ $C = \frac{13}{8}$

2. اختزال كلا من A وB :

$A = \frac{30 \div 6}{12 \div 6} = \frac{5}{2}$; $B = \frac{24 \div 3}{45 \div 3} = \frac{8}{15}$ ***ن0.5*** على كل اختزال

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكر المحتوى الهادف
https://fikrdz.com

التمرين الثالث:

1. رسم الشكل بدقة: ***ن3***

2. حساب طول نصف قطرها [OA]:

$OA = \frac{AB}{2} = \frac{5}{2} = 2{,}5cm$ ***ن0.75***

4. تمثل القطعة **[MN]** بالنسبة للدائرة ©: وترا..... ***ن1***

6. نوع الرباعي KLMN: مستطيل..... ***ن1***

التبرير: * قطراه متقايسان و متناصفان ([MK] و [LN])..... ***ن0.5***

* كل ضلعان متقابلان متقايسان و متوازيان ("MN = KL و ML = KN ؛ MN // KL و ML // KN ")

..... ***ن0.5***

المستوى: ثانية متوسط	السنة الدراسية: 2022/2023
فرض الثلاثي الاول في مادة الرياضيات	المدة: 1 سا30

التمرين الأول : 8ن

1) أحسب العبارات التالية :

$A = 75 \div 15 + 7 \times 4$

$B = [\,12 + 5 \times (\,20 - 2 \times 6\,)\,] \div 2$

2) أحسب العبارة C بطريقتين مختلفتين حيث :

$C = 9(7 + 5) + 4(12 - 6)$

3) أحسب ثم اختزل $A = \frac{6}{7} \times \frac{5}{3}$ $B = 2 + \frac{8}{6}$

4) ضع أقواسا لتصبح نتيجة العبارة الآتية صحيحة : $12 + 20 \div 12 - 7 = 16$

التمرين الثاني: 6ن

1- اجر القسمة العشرية لـ 24.5 على 1.2 بتقريب $\frac{1}{1000}$

2- أكمل الجدول الآتـي :

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

	إلـى الوحـدة	إلـى $\frac{1}{10}$	إلـى $\frac{1}{100}$
القيمـة المقربـة بالنقصـان لحاصـل القسمة $\frac{24.5}{1.2}$			
القيمـة المقربـة بالزيـادة لحاصـل القسمة $\frac{24.5}{1.2}$			

أعط حصرا للحاصل $\frac{24.5}{1.2}$ بين عددين طبيعيين متتاليين

مسالة: 6ن

1) قارن بين الكسرين مع التعليل : $\frac{3}{4}$ و $\frac{15}{12}$

2) ساهم ثلاث أخوة في شراء هدية لأمهم بمناسبة العيد فدفع انيس $\frac{1}{4}$ ثمن الهدية بينما ساهمت أخته ريهام بـ $\frac{3}{12}$ من ثمن الهدية كما ساهم الياس بـ $\frac{2}{6}$ من ثمن الهدية .

أ- أي من الأخوة كانت مساهمته أكبر ؟ علل.

ب- عبر بكسر عن المبلغ الناقص من ثمن الهدية (مبين خطوات العملية)

إذا كان ثمن الهدية هو 2400 دج , احسب ثمن مساهمة كل أخ .

كنوز النجاح في الرياضيات

فرض الثلاثي الأول

2 متوسط

التمرين الأول:

1- حساب العبارات:

$A = 75 \div 15 + 7 \times 4$

$A = 5 + 28 = \boxed{33}$

$B = [12 + 5 \times (20 - 2 \times 6)] \div 2$

$B = [12 + 5 \times (20 - 12)] \div 2$

$B = [12 + 5 \times 8] \div 2$

$B = [12 + 40] \div 2$

$B = 52 \div 2 = \boxed{26}$

2- حساب العبارة C بطريقتين مختلفتين:

1b:

$C = 9(7+5) + 4(12-6)$

$C = 9 \times 12 + 4 \times 6$

$C = 108 + 24 = \boxed{132}$

2b:

$C = 9 \times 7 + 9 \times 5 + 4 \times 12 - 4 \times 6$

$C = 63 + 45 + 48 - 24$

$C = 156 - 24 = \boxed{132}$

الحساب نعم الاحتمال:

$A = \frac{6}{7} \times \frac{5}{3} = \frac{6 \times 5}{7 \times 3} = \frac{30 \div 3}{21 \div 3} = \boxed{\frac{10}{7}}$ - 3

$B = 2 + \frac{8}{6} = \frac{2 \times 6}{1 \times 6} + \frac{8}{6} = \frac{12}{6} + \frac{8}{6}$

$= \frac{12+8}{6} = \frac{20 \div 2}{6 \div 2} = \boxed{\frac{10}{3}}$

4- وضع الأقواس:

$12 + 20 \div (12 - 7) = 16$

التمرين الثاني:

1- القسمة العشرية لـ 24,5 على 1,2:

$\frac{24,5 \times 10}{1,2 \times 10} = \frac{245}{12} = 20,416$

2- إكمال الجدول:

	$\frac{1}{100}$ الـ	$\frac{1}{10}$ الـ	الـ الوحدة	
القيمة المقربة بالنقصان لحاصل القسمة	20,41	20,4	20	
القيمة المقربة بالزيادة لحاصل القسمة	20,42	20,5	21	

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

- حصر الحاصل $\frac{24,5}{1,2}$ بين عددين طبيعيين متتاليين:

$20 < \frac{24,5}{1,2} < 21$

المسألة:

1- المقارنة بين الكسرين:

$\frac{15}{12} > \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$

2- الأخ الذي كانت مساهمته أكبر هو: إلياس

$\frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{3}{12}$ | $\frac{3}{12}$ | $\frac{2 \times 2}{6 \times 2} = \frac{4}{12}$

$\frac{4}{12} > \frac{3}{12}$

- الكسر الذي يعبر عن المبلغ المتبقى هو:

$$\frac{4}{12}+\frac{3}{12}+\frac{3}{12}=\frac{4+3+3}{12}=\frac{10}{12}$$

$$\frac{12}{12}-\frac{10}{12}=\boxed{\frac{2}{12}}$$

- ثمن مساهمة كل أخ:

* أنيس: $2400\times\frac{3}{12}=\frac{2400\times3}{12}=$ 600 DA

* ريهام: 600 DA

* وليد: $2400\times\frac{4}{12}=\frac{2400\times4}{12}=$ 800 DA

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

كنوز النجاح في الرياضيات

متوسطة: عكـــــاشة محـــــمد - عين مـليلة -	السنة الدراسية : 2017/2016
الفرض الثاني (02) للثلاثي الأول مادة: الرياضيات	المـــدة : 1 ســـاعة المستـــوى : 2 متـــوسط

التمرين الأول (4 ن):

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

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

التمرين الثاني (7 ن):

لإعادة تبليط أرضية حجرة في متوسطة قام بناء 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 تمّ تبليط الأرضية كليا 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

متوسطة: عكـــــاشة محـــــمد - عين مـليلة -	السنة الدراسية : 2017/2016
الفرض الثاني (02) للثلاثي الأول مادة: الرياضيات	المـــدة : 1 ســـاعة المستـــوى : 2 متـــوسط

التمرين الأول (4 ن):

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

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

التمرين الثاني (7 ن):

لإعادة تبليط أرضية حجرة في متوسطة قام بناء 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 تمّ تبليط الأرضية كليا 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)

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

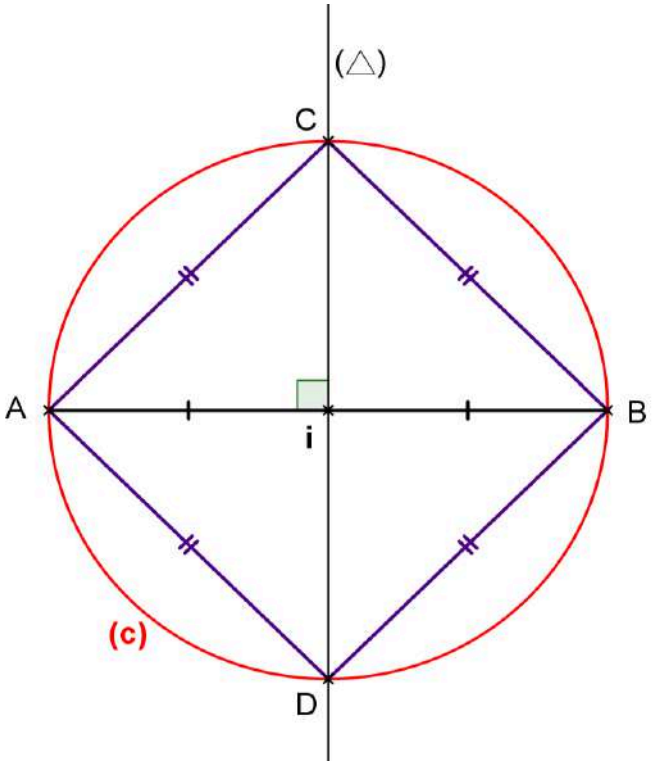
الإجابة النموذجية وسلم التنقيط الفرض الثاني للثلاثي الأول

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	الجـــــــــــــزء الأول		
	التمرين الأول		
	حساب الأعداد A ، B ، C و اختزال الكسر الناتج إن أمكن :		
	$A=\frac{3}{4}+\frac{7}{4}=\frac{3+7}{4}=\frac{10:2}{4:2}=\boxed{\frac{5}{2}}$	1	4
	$B=\frac{3}{4}\times\frac{5}{6}=\frac{3\times5}{4\times6}=\frac{15:3}{24:3}\boxed{\frac{5}{8}}$	1,5	
	$C=\frac{25}{12}-\frac{5}{3}=\frac{25}{12}-\frac{5\times4}{3\times4}=\frac{25}{12}-\frac{20}{12}=\frac{25-20}{12}=\boxed{\frac{5}{12}}$	1,5	
	التمرين الثاني		
	1) لا، لم يتمّ تبليط الأرضية كليا بعد ثلاثة أيام.		
	$\frac{4}{15}+\frac{2}{5}+\frac{7}{30}=\frac{4\times2}{15\times2}+\frac{2\times6}{5\times6}+\frac{7}{30}=\frac{8}{30}+\frac{12}{30}+\frac{7}{30}=\frac{8+12+7}{30}=\boxed{\frac{27}{30}}$	1,5	7
	2)التعبير بكسر من مساحة الأرضية		
	$1-\frac{27}{30}=\frac{30}{30}-\frac{27}{30}=\frac{30-27}{30}=\boxed{\frac{3}{30}}$	1	
	3)لدينا مساحة الأرضية $60m^2$ ، إيجاد ب m^2 مساحات كل من الأجزاء الثلاثة		
	مساحة تبليط الأرضية في اليوم الأول $S_1=60\times\frac{4}{15}=\frac{60\times4}{15}=\frac{60\times4}{15}=\frac{240}{15}=16$ $S_1=16\ m^2$	1,5	
	مساحة تبليط الأرضية في اليوم الثاني $S_2=60\times\frac{2}{5}=\frac{60\times2}{5}=\frac{120}{5}=24$ $S_2=24\ m^2$	1,5	
	مساحة تبليط الأرضية في اليوم الثالث $S_3=60\times\frac{7}{30}=\frac{60\times7}{30}=\frac{420}{30}=14$ $S_3=14\ m^2$	1,5	
	إذن تم تبليط : $S=S_1+S_2+S_2=16+24+14=24$ $S=54\ m^2$		

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

الجـــــــــــزء الثـــــــــــاني

التمريـن الثالث



2

8

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

3) محـــــيط الدائرة هو :

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

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

2

أ) نوع المثلث ABC : **متساوي الساقين** 1

التعليل : لأن النقطة C تنتمي إلى محور القطعة $[AB]$ ومنه $CA = CB$ 1

ب) نوع الرباعي ACBD : **مـــــربع** 1

التعليل : لأن قطـــراه متناصفان ، متقايسان ومتعامدان 1

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

1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة

متوسطة: محمد الشريف بناني التاريخ :16 أكتوبر 2017	**الفرض الأول للثلاثي الأول** **في مادة الرّياضيّات**	المستوى: السنة الثانية متوسط المدة: ساعة واحدة

التّمرين الأوّل:

أجب بصواب أم خطأ وصحح الخطأ إن وجد:

① المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متعامدان .

② تحليل سلسلة العمليات $3\times7-3\times x$ هو $3(7-x)$.

③ في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون حسب ترتيب الكتابة .

④ تحذف علامة الضرب "×" بين رقمين .

التّمرين الثاني:

احسب بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب في العبارات التالية :

$$A=90+8\times3-15$$

$$B=9\times(78-55)$$

$$C=7,5+\left[\frac{30+2}{8}-4\right]$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
http://fikradz.com

التّمرين الثالث:

يتكون قطار من 17 عربة، 7 عربات كتلة العربة الواحدة 35,5 طنا، و6 عربات كتلة العربة الواحدة 18,5 طنا، والعربات الباقية كتلتها 128 طنا .

☜ اكتب سلسلة العمليات A التي يعطي ناتجها كتلة القطار، واحسبها.

التّمرين الرابع:

$[AB]$ قطعة مستقيم طولها $5\,cm$.

☜ عين النقطة I منتصفها .

☜ ارسم المستقيم (Δ) محورها .

☜ عين النقطة M من (Δ) حيث $IM=3,5\,cm$.

☜ مانوع المثلث AMB .مع التبرير.

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر أ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

مناقشة الفرض الأول للثلاثي الأول في مـــادة الرّياضيّات

الـتّمريـن الأوّل:

أجيب بصواب أم خطأ واصحح الخطأ إن وجد:

① خطأ.

التصويب : المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.

② صواب

③ خطأ

التصويب : في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون بإعطاء الأولوية للعملية الموجودة بداخل الأقواس بدأ بالأقواس الداخلية.

④ خطأ

التصويب :تحذف علامة الضرب "×" عندما يليها قوس أو حرف.

الـتّمريـن الثاني:

حساب العبارات بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب:

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

$$A = 90 + 8 \times 3 - 15$$
$$A = \underset{2}{\underbrace{90 + 24}} - 15 \quad (1)$$
$$A = 114 - 15$$
$$A = 99$$

$$B = 9 \times \underset{1}{\underbrace{(78 - 55)}}$$
$$B = 9 \times 23$$
$$B = 207$$

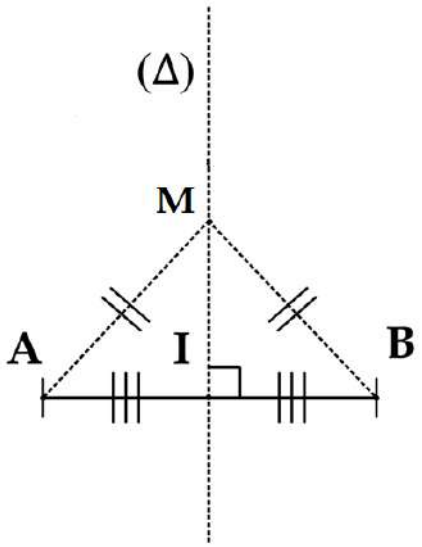
$$C = 7{,}5 + \left[\frac{30+2}{16} - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{1}{\underbrace{(30+2)}} \square 16 - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{2}{\underbrace{32 \square 8}} - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{3}{4 - 4}\right]$$
$$C = 7{,}5 + 0$$
$$C = 7{,}5$$

الـتّمريـن الثالث:

كتابة سلسلة العمليات A التي تمثل كتلة القطار :

$$A = \underset{1}{\underbrace{7 \times 35{,}5}} + \underset{2}{\underbrace{6 \times 18{,}5}} + 128$$
$$A = 248{,}5 + 111 + 128$$
$$A = 487{,}5$$

الـتّمريـن الرابع:



نوع المثلث AMB : هو مثلث متساوي الساقين في M لأن النقطة M تنتمي الى (Δ) محور قطعة المستقيم $[AB]$ (حسب خاصية محور قطعة مستقيم).

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

المستوى: ثانية متوسط — ديسمبر 2020

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات — **المدة:** 1h و 15min

الموضوع رقم : 01

التمرين الأول:

1. احسب العبارتين التاليتين:

$\mathbf{A} = 12{,}5 \times 3 + 18 - 8$ $\qquad$ $\mathbf{B} = (28 - 20 \div 2) + [(16 - 4) \times (3 + 2)]$

2. أعد كتابة العبارة التالية دون استعمال خط الكسر، ثم احسب الناتج:

$$\mathbf{C} = \frac{54 \div 6 \times 3 + 16 - 5}{19}$$

3. احسب العبارة التالية بطريقتين مختلفتين:

$\mathbf{D} = 30 \times 0{,}02 + 17 \times 0{,}02$ $\qquad$ $\mathbf{D} = 30 \times 0{,}02 + 17 \times 0{,}02$

D = ... $\qquad$ **D =** .....

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة المحتوى الهادف https://fikra...com

4. ضع أقواسا في المكان المناسب حتى تحصل على النتيجة المعطاة: $\mathbf{E = 15 \times 4 \div 2 \times 4 + 2 = 6}$

التمرين الثاني:

1. احسب السلسلة التالية باستعمال خاصية توزيع الضرب على الطرح: $\mathbf{F} = 14 \times (8 - 3)$

2. قم بتحليل العبارة L التالية ثم احسبها من أجل z = 2: $\mathbf{L} = 14z + 24z$

التمرين الثالث:

1. أنشئ على ورقة بيضاء قطعة مستقيم **[AB]** طولها **AB = 5cm**.

2. أنشئ المستقيم **(k)** محور القطعة **[AB]** و يقطعها في النقطة **O**.

3. عين النقطة **C** من المستقيم **(k)** حيث: **OC = 2cm**.

4. بين أن **BC = AC** ثم استنتج نوع المثلث **ABC**.

5. أنشئ المستقيم **(L)** الذي يشمل النقطة **C** و يوازي المستقيم **(AB)**.

6. حدد وضعية المستقيمين **(k)** و **(L)** مع ذكر الخاصية.

المستوى: ثانية متوسط — ديسمبر 2020

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات — **المدة:** 1h و 15min

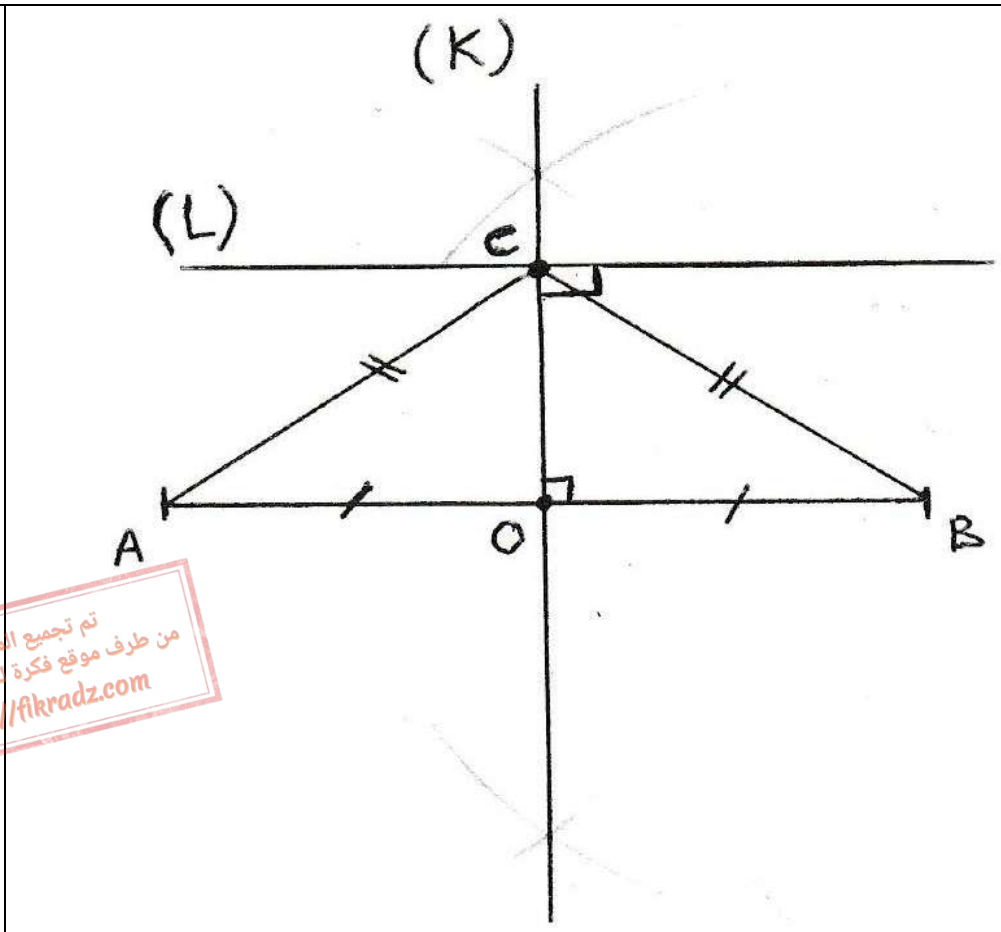
التمرين	الحل النموذجي	العلامة
الأول	**1. حساب العبارتين التاليتين:**	
	A = $12{,}5 \times 3 + 18 - 8$ $A = 37{,}5 + 18 - 8$ $A = 55{,}5 - 8$ $A = 47{,}5$	2 ن
	B = $(28 - 20 \div 2) + [(16 - 4) \times (3 + 2)]$ $B = (28 - 10) + (12 \times 5)$ $B = 18 + 60$ $B = 78$	2 ن
	2.إعادة كتابة العبارة التالية دون استعمال خط الكسر، ثم حساب الناتج: **C =** $\frac{54 \div 6 \times 3 + 16 - 5}{19}$ $C = (54 \div 6 \times 3 + 16 - 5) \div 19$ $C = (9 \times 3 + 16 - 5) \div 19$ $C = (27 + 16 - 5) \div 19$ $C = (43 - 5) \div 19$ $C = 38 \div 19$ $C = 2$	2 ن
	3. حساب العبارة التالية بطريقتين مختلفتين: **D =** $30 \times 0{,}02 + 17 \times 0{,}02$ $D = 0{,}6 + 0{,}34$ $D = 0{,}94$ $D = 0{,}02\,(30 + 17)$ $D = 0{,}02 \times 47$ $D = 0{,}94$	3 ن
	4. وضع أقواس في المكان المناسب حتى نحصل على النتيجة المعطاة: $E = (15 \times 4) \div (2 \times 4 + 2) = 6$	1 ن
الثاني	**1. حساب السلسلة التالية باستعمال خاصية توزيع الضرب على الطرح:** **F =** $14 \times (8 - 3)$ $F = 14 \times 8 - 14 \times 3$ $F = 112 - 42$ $F = 70$	1,5 ن
	2. تحليل العبارة L التالية ثم حسابها من أجل $z = 2$: **L =** $14z + 24z$ $L = z\,(14 + 24)$ $L = z \times 38$ $L = 2 \times 38$ $L = 76$	2 ن

جميع المواضيع حسب الطرق موقع شامل للمحتوى الهادف
https://dzrad.com

المستوى: ثانية متوسط — ديسمبر 2020

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات — **المدة:** 1h و 15min

الثالث



3 ن

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

4. بيان أن BC = AC:

حسب الخاصية المدروسة خلال درس محور قطعة مستقيم: كل نقطة تنتمي لمحور قطعة تكون متساوية البعد عن طرفي هذه القطعة. — 0,5 ن

بما أن **C** تنتمي إلى **(k)** (محور **[AB]**) فإن حتما **BC = AC**. — 0,5 ن

استنتاج نوع المثلث **ABC:** متساوي الساقين. — 1 ن

6. تحديد وضعية المستقيمين (k) و (L) مع ذكر الخاصية: متعامدان — 0,5 ن

الخاصية: إذا كان مستقيم عمودي على أحد المستقيمين المتوازيين فهو حتما عمودي على الثاني **(AB) // (L)** و **(k)** عمودي على **(AB)** فحتما **(L)** عمودي على **(k)**. — 1 ن

متوسطة: محمد الشريف بناني التاريخ :16 أكتوبر 2017	**الفرض الأول للثلاثي الأول** **في مادة الرّياضيّات**	المستوى: السنة الثانية متوسط المدة: ساعة واحدة

التّمرين الأوّل:

أجب بصواب أم خطأ وصحح الخطأ إن وجد:

① المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متعامدان .

② تحليل سلسلة العمليات $3\times7-3\times x$ هو $3(7-x)$.

③ في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون حسب ترتيب الكتابة .

④ تحذف علامة الضرب "×" بين رقمين .

التّمرين الثاني:

احسب بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب في العبارات التالية :

$$A=90+8\times3-15$$

$$B=9\times(78-55)$$

$$C=7,5+\left[\frac{30+2}{8}-4\right]$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
http://fikradz.com

التّمرين الثالث:

يتكون قطار من 17 عربة، 7 عربات كتلة العربة الواحدة 35,5 طنا، و6 عربات كتلة العربة الواحدة 18,5 طنا، والعربات الباقية كتلتها 128 طنا .

☜ اكتب سلسلة العمليات A التي يعطي ناتجها كتلة القطار، واحسبها.

التّمرين الرابع:

$[AB]$ قطعة مستقيم طولها $5\,cm$.

☜ عين النقطة I منتصفها .

☜ ارسم المستقيم (Δ) محورها .

☜ عين النقطة M من (Δ) حيث $IM=3,5\,cm$.

☜ مانوع المثلث AMB .مع التبرير.

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

الـتّمريـن الأوّل:

أجيب بصواب أم خطأ واصحح الخطأ إن وجد:

① خطأ.

التصويب : المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.

② صواب

③ خطأ

التصويب : في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون بإعطاء الأولوية للعملية الموجودة بداخل الأقواس بدأ بالأقواس الداخلية.

④ خطأ

التصويب :تحذف علامة الضرب "×" عندما يليها قوس أو حرف.

الـتّمريـن الثاني:

حساب العبارات بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب:

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

$$A = 90 + 8 \times 3 - 15$$
$$A = \underset{2}{\underbrace{90 + 24}} - 15 \quad (1)$$
$$A = 114 - 15$$
$$A = 99$$

$$B = 9 \times \underset{1}{\underbrace{(78 - 55)}}$$
$$B = 9 \times 23$$
$$B = 207$$

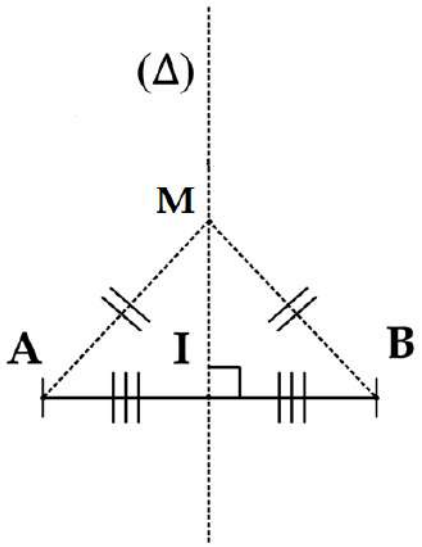
$$C = 7,5 + \left[\frac{30+2}{16} - 4\right]$$
$$C = 7,5 + \left[\underset{1}{\underbrace{(30+2)}} \square 16 - 4\right]$$
$$C = 7,5 + \left[\underset{2}{\underbrace{32 \square 8}} - 4\right]$$
$$C = 7,5 + \left[\underset{3}{4 - 4}\right]$$
$$C = 7,5 + 0$$
$$C = 7,5$$

الـتّمريـن الثالث:

كتابة سلسلة العمليات A التي تمثل كتلة القطار :

$$A = \underset{1}{\underbrace{7 \times 35,5}} + \underset{2}{\underbrace{6 \times 18,5}} + 128$$
$$A = 248,5 + 111 + 128$$
$$A = 487,5$$

الـتّمريـن الرابع:



نوع المثلث AMB : هو مثلث متساوي الساقين في M لأن النقطة M تنتمي الى (Δ) محور قطعة المستقيم $[AB]$ (حسب خاصية محور قطعة مستقيم).

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

Email: salameur3@gmail.com 023 71 84 67 :فاكس 023 71 84 63 / 0550 47 22 35 :رقم الهاتف

المستوى: الثانية متوسط	أكتوبر 2021
فرض الفصل الاول في مادة الرياضيات	المدة:ساعة و 15د

الموضوع 01

التمرين الاول :

1- أحسب مايلي :

$$A = 27 - 15 + 12$$

$$B = 16 \div (5 \times 1.2 + 6 \div 3)$$

$$C = [19 - (21 - 17)] \times 3$$

2- أعد كتابة العبارة D دون إستعمال خط الكسر ثم أحسبها

$$D = \frac{36}{3 \times 5 - 9} + 6$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثاني :

1- أنشر العبارات التالية دون إجراء الحسابات

$$V = (75 - 19) \times 0.3$$

$$W = 13 \times (13 - 11)$$

2- حلل العبارات الجبرية دون إجراء الحسابات

$$P = 19 \times 15 - 19$$

$$G = 3 \times 8 - 21$$

$$H = 44 \times 6 + 7 \times 44$$

التمرين الثالث:

ABC مثلث قائم في A

- أنشئ المستقيم (d)الذي يشمل النقطة A و يعامد $[BC]$ في H
- أنشئ المستقيم(Δ) محور القطعة $[AH]$ و يقطع $[AC]$في N
- بين أن(BC) // (Δ) مع التعليل
- ما نوع المثلث ANH ؟ علل

Email: sallameur3@gmail.com 023 71 54 67 فاكس: 023 71 64 63 / 0550 47 22 38 رقم الهاتف:

التصحيح النموذجي للفرض الأول للسنة

ثانية متوسط – موضوع 01 -

التمرين الاول :

-1

$A = 27 - 15 + 12$

$A = 12 + 12$

$A = 24$

$B = 16 \div (5 \times 1.2 + 6 \div 3)$

$B = 16 \div (6 + 2)$

تم تجميع المواضيع من طرف فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

$B = 16 \div 8$

$B = 2$

$C = [19 - (21 - 17)] \times 3$

$C = [19 - 4] \times 3$

$C = 15 \times 3$

$C = 45$

-2

$D = \frac{36}{3 \times 5 - 9} + 6$

$D = 36 \div (3 \times 5 - 9) + 6$

$D = 36 \div (15 - 9) + 6$

$D = 36 \div 6 + 6$

$D = 6 + 6 = 12$

التمرين الثاني :

-1 $V = (75 - 19) \times 0.3$

$V = 0.3 \times 75 - 0.3 \times 19$

$W = 13 \times (13 - 11)$

$W = 13 \times 13 - 13 \times 11$

-2 $P = 19 \times 15 - 19$

$P = 19 \times (15 - 1)$

$G = 3 \times 8 - 21$

$G = 3 \times 8 - 3 \times 7$

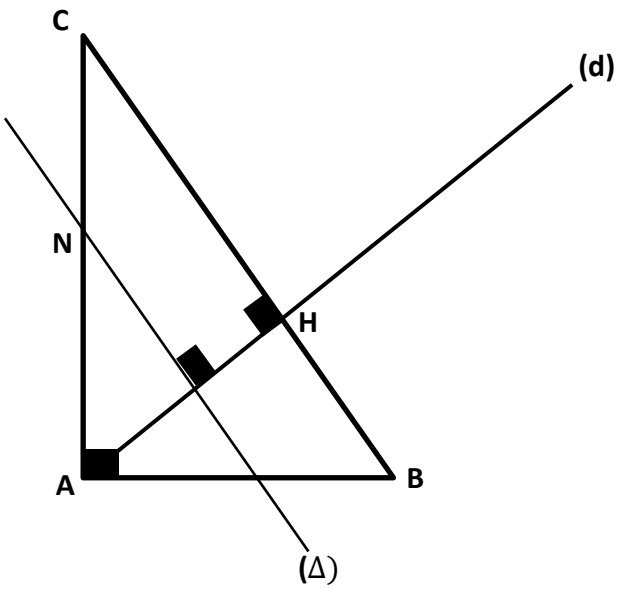
$G = 3 \times (8 - 7)$

$H = 44 \times 6 + 7 \times 44$

$H = 44 \times (6 + 7)$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثالث:



- لدينا : $(d) \perp (\Delta)$
و $(d) \perp (BC)$
حسب الخاصية كل مستقيمين عموديان على نفس المستقيم فهما متوازيان
إذن : $(BC) // (\Delta)$
- ANH مثلث متساوي الساقين لأن :
N تنتمي إلى محور القطعة $[AH]$

متوسطة: عكـــــاشة محـــــمد ـ عين مـليلة ـ	السنة الدراسية: 2017/2016
الفرض الأول (01) للثلاثي الأول مادة: الرياضيات	المستـوى: **2 متـــوسط**
	الأحـــد: 2016/10/16

التمرين الأول (4 ن):

لدينا: $A=\dfrac{25-13}{3\times 6}$ وَ $B=5(x+2)$

1) أحسب العبارة A ثم إختزل الكسر الناتج.
2) ماهي الملامس التي يجب الضغط عليها في الحاسبة لحساب العبارة A .
3) بســط العبارة B .

التمرين الثاني (5 ن):

1) أحسب العبارة الاتية : $A=5[4-(36-3\times 4,5)\div 15]$
2) أحسب بطريقتين العبارة الاتية : $B=25\times 0,004+17\times 0,004$
3) ضع أقواسا حتى تحصل على النتيجة المعطاة:

$D=45-3+2\times 4\div 2=17$; $C=2,5\times 8-3\times 4=50$

التمرين الثالث (10 ن):

ABC مثلث متساوي الساقين حيث : $AB=AC=6\,cm$; $BC=4\,cm$

1) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد BC في النقطة H .
2) أنشئ المستقيم (L) محور $[AH]$ و يقطع $[AC]$ في N .
   - لدينا $(L)//(BC)$، لمـــاذا ؟
   - بـــرر لماذا $NA=NH$
3) عين نظائر النقط $A;B;C;H$ على الترتيب بالنسبة إلى المستقيم (d)
4) إذا علمت أن قيس الزاوية $B\hat{A}C=40°$.
   - استنتج قيس الزاوية $B\hat{A}H$

(1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة)

متوسطة: عكـــــاشة محـــــمد ـ عين مـليلة ـ	السنة الدراسية: 2017/2016
الفرض الأول (01) للثلاثي الأول مادة: الرياضيات	المستـوى: **2 متـــوسط**
	الأحـــد: 2016/10/16

التمرين الأول (4 ن):

لدينا: $A=\dfrac{25-13}{3\times 6}$ وَ $B=5(x+2)$

1) أحسب العبارة A ثم إختزل الكسر الناتج.
2) ماهي الملامس التي يجب الضغط عليها في الحاسبة لحساب العبارة A .
3) بســط العبارة B .

التمرين الثاني (5 ن):

1) أحسب العبارة الاتية : $A=5[4-(36-3\times 4,5)\div 15]$
2) أحسب بطريقتين العبارة الاتية : $B=25\times 0,004+17\times 0,004$
3) ضع أقواسا حتى تحصل على النتيجة المعطاة:

$D=45-3+2\times 4\div 2=17$; $C=2,5\times 8-3\times 4=50$

التمرين الثالث (10 ن):

ABC مثلث متساوي الساقين حيث : $AB=AC=6\,cm$; $BC=4\,cm$

1) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد BC في النقطة H .
2) أنشئ المستقيم (L) محور $[AH]$ و يقطع $[AC]$ في N .
   - لدينا $(L)//(BC)$، لمـــاذا ؟
   - بـــرر لماذا $NA=NH$
3) عين نظائر النقط $A;B;C;H$ على الترتيب بالنسبة إلى المستقيم (d)
4) إذا علمت أن قيس الزاوية $B\hat{A}C=40°$.
   - استنتج قيس الزاوية $B\hat{A}H$

(1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة)

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للجميع و الهدف https://fikradz.com

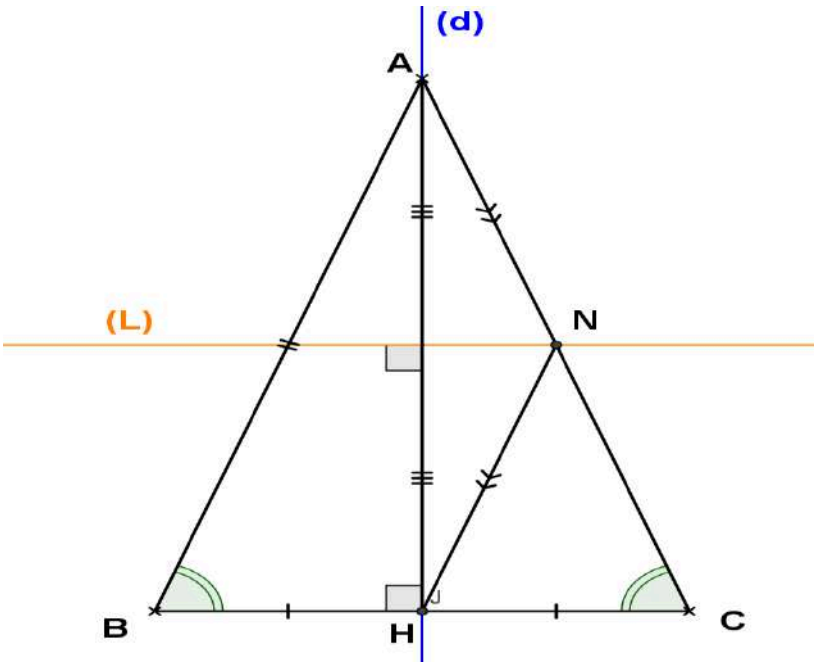
الإجابة النموذجية وسلم التنقيط الفرض الأول للثلاثي الأول

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	الجـــــــــــــزء الأول		
	التمرين الأول		
	1) حساب العبارة A ثم الإختزل الكسر الناتج. $A=\frac{25-13}{3\times 6}=\frac{12\div 6}{18\div 6}=\frac{2}{3}$	2	4
	2) الملامس التي يجب الضغط عليها في الحاسبة لحساب العبارة A: (25 − 13) ÷ (3 × 6)	1	
	3) تبسـيط العبارة B. $B=5(x+2)=5x+5\times 2=5x+10$	1	
	التمرين الثاني		
	1) حساب العبارة الاتية : $A=5[4-(36-\mathbf{3}\times\mathbf{4,5})\div 15]$ $A=5[4-(\mathbf{36}-\mathbf{13,5})\div 15]$ $A=5[4-\mathbf{22,5}\div\mathbf{15}]$ $A=5[\mathbf{4}-\mathbf{1,5}]$ $A=5\times\mathbf{2,5}$ $A=12,5$	0.5 0.5 0.5	5
	2) الحساب بطريقتين العبارة الاتية : $B=25\times 0,004+17\times 0,004$ **الطـــريقة (1)**: $B=25\times 0,004+17\times 0,004$ $B=0,1+0,068$ $B=0,168$ **الطـــريقة (2)**: $B=0,004(25+17)$ $B=0,004\times 42$ $B=0,168$	2×1	
	3) وضع الأقواس حتى نتحصل على النتيجة المعطاة: $D=45-3+2\times 4\div 2=17$; $D=[45-(3+2\times 4)]\div 2=17$ $C=2,5\times 8-3\times 4=50$ $C=2,5\times(\mathbf{8}-\mathbf{3})\times 4=50$	2×0.5	

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

الجـــــــــــزء الثـــــــــــاني

		التمريـن الثالث
10	4ن	ABC مثلث متساوي الساقين حيث: $AB = AC = 6\,cm$; $BC = 4\,cm$



تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

- $(L)//(BC)$: **لأنهما مستقيمان عموديان على نفس المستقيم** (d). — 1
- $NA = NH$: لأن النقطة N تنتمي إلى محور القطعة $[AH]$ ونكتب $N \in (L)$ — 2

3) نظائر النقط $A;B;C;H$ بالنسبة إلى المستقيم (d) على الترتيب هي : $A;C;B;H$ — 2

4) بمأن قيس الزاوية $B\hat{A}C = 40°$ فإن قيس الزاوية $B\hat{A}H = \frac{1}{2}B\hat{A}C = \frac{40}{2} = 20°$ — 1

للأن محور قاعدة مثلث متساوي الساقين هو منصف زاوية الرأس.

(1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة)

مديرية التربية لولاية باتنة متوسطة الأخوين خمري ـ الرياض ـ باتنة	الفرض المحروس الأول في مادة الرياضيات للسنة الثانية متوسط	2021/01/26م المدة الزمنية: 45 دقيقة

التمرين الأول: (10ن)

1. مبرزا خطوات الحساب ، أحسب ما يلي :

- ✓ $A = 5 \times 8 \div 2 + 4$;
- ✓ $B = 2 \times [3 \times 5 - 20 \div (7 - 5)]$;
- ✓ $C = \frac{3}{2} + \frac{1}{8}$;
- ✓ $D = \frac{2}{3} \times \frac{5}{8}$;
- ✓ $E = (+2) + (+9)$;
- ✓ $F = (-5) + (-10)$;
- ✓ $G = (-10) + (+10)$;
- ✓ $H = (+14) - (+14)$.

2. بسط ثم أحسب المجموع الجبري التالي:

- ✓ $I = -[(+3) - (+5)] + [-(+2) + (-5)]$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثاني: (04ن).

✍ أنجز القسمة العشرية التالية ثم أعط حصرا لحاصل القسمة مقربا إلى $\frac{1}{10}$.

$$17,15 \div 1,4$$

التمرين الثالث: (06ن)

✍ نفذ برنامج الإنشاء الهندسي التالي مع ترك أثر الإنشاء.

1. أرسم المستقيم (D)
2. عين النقطة A حيث : $A \notin (D)$.
3. أنشئ المستقيم (K) الذي يشمل A و يعامد (D) في النقطة B.
4. عين النقطة C حيث : $C \in (D)$ و $BC = 3$.(وحدة الطول هي : cm).
5. أنشئ المستقيم (L) الذي يشمل C يوازي (K).
   - ✓ ما هي وضعية المستقيمين (D) و (L) ؟ علل.
6. عين E نظيرة A بالنسبة إلى B.
   - ✓ ما نوع المثلث AEC ؟ علل.

الأستاذ مولود بونجار يتمنى لكم
التوفيق والسداد في الإجابة

الإجابة النموذجية لموضوع الفرض المحروس في مادة الرياضيات للمستوى 2 متوسط

التاريخ : 2021/01/26 م

التمرين 01 :

1) الحساب :

$A = 5 \times 8 \div 2 + 4$
$A = 40 \div 2 + 4$
$A = 20 + 4$
$A = 24$ (1)

$C = \frac{3}{2} + \frac{1}{8}$
$C = \frac{3 \times 4}{2 \times 4} + \frac{1}{8}$ (1,5)
$C = \frac{12}{8} + \frac{1}{8}$
$C = \frac{12+1}{8}$ ، $C = \frac{13}{8}$

$D = \frac{2}{3} \times \frac{5}{8}$
$D = \frac{2 \times 5}{3 \times 8}$
$D = \frac{10}{24}$ (0,5)

$E = (+2) + (+9)$ (0,5)
$E = (+11)$

$B = 2 \times [3 \times 5 - 20 \div (7-5)]$
$B = 2 \times [15 - 20 \div 2]$
$B = 2 \times [15 - 10]$
$B = 2 \times 5$
$B = 10$ (1,5)

$F = (-5) + (-10)$
$F = (-15)$ (0,5)

$G = (-10) + (+10)$
$G = 0$ (0,5)

$H = (+14) - (+14)$
$H = (+14) + (-14)$ (1)
$H = 0$

2) التبسيط ثم الحساب :

$\delta = -[(+3) - (+5)] + [-(+2) + (-5)]$
$\delta = -[(+3) + (-5)] + [(-2) + (-5)]$
$\delta = -(-2) + (-7)$ (3)
$\delta = (+2) + (-7)$
$\delta = +2 - 7$ ، $\delta = -5$

التمرين الثاني :

1- العملية الحاسبية :

17,15 | 1,4 → 171,5 | 14 → 12,25

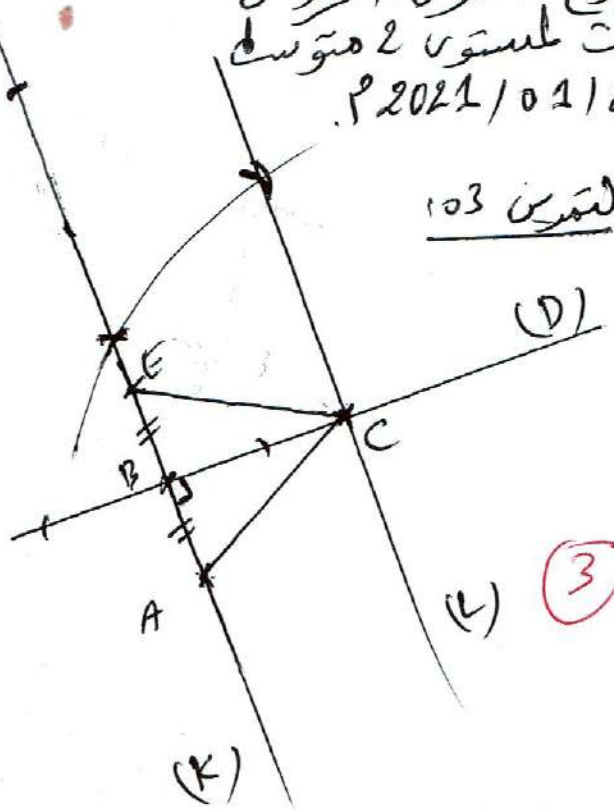
14
031
-28
35
-28
070
-70
00

(3)

الحصر :

$12,2 < \frac{17,15}{1,4} < 12,3$ (1)

التمرين 03 :



3

وصفية (D) و (L) :

لدينا : (L) // (K) و (D) ⊥ (K) (معطيات)
ومنه : (D) ⊥ (L) (خاصية)
وذلك حسب (خاصية التعامد والتوازي)

(1)

لم تجمع المواضيع من طرف موقع المحتوى الهادف
https://360dz.com

نوع المثلث AEC :

لدينا : A تعلق E بالنسبة إلى B.
ومنه : B ∈ (D) ⊥ (K)
(D) محور [AE] ← (1)
لدينا : C ∈ (D) ، ومنه EC = AC
(حسب الخاصية)
كل نقطة من محور قطعة مستقيم لها نفس المسافة عن طرفيها.
ومنه المثلث AEC متساوي الساقين قاعدته [AE].

(2)

مديرية التربية لولاية تلمسان. السّنة الدراسية:
متوسطة يغمراسن – الغزوات. المستوى: ثانية متوسط

﴿ ✯ الفرض المحروس رقم 1 في الرّياضيات ✯ ﴾

التمـــريـــــن الأول:

– احسب بتمعّن كلا ممّايلي:

$C = 43 - 19 + 36$

$D = 5 + 8 \times 3 - 2\,(9 - 3) + \dfrac{23 + 47}{10}$

$E = 0,6\,(24 + 53) - (3 - 2,4) \times 74$

التمرين الثـانـــي:

1) أنقل و أتمم:

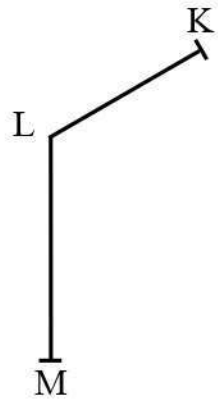
$$\frac{8,753}{2,32} = \frac{.... \times ....}{2,32 \times ....} = \frac{....}{232} = ... \div ....$$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

2) ما هي القيمة المقربة إلى $\dfrac{1}{1000}$ بالنقصان لحاصل قسمة العدد 8,753 على العدد 2,32.

– استنتج حصرا لحاصل القسمة.

التمرين الثـالـث:



1) أعد إنشاء الشّكل المقابل بأخذ $KL = 4,8\,cm$ و $LM = 6,3\,cm$

2) أنشئ (Δ_1) و (Δ_2) محوري القطعتين $[KL]$ و $[LM]$ على الترتيب.

3) لتكن B نقطة تقاطع (Δ_1) و (Δ_2).

– ما هي طبيعة المثلث BKM؟ علل.

تصحيح الفرض المحروس رقم 1

التمرين الأول :

$C = 43 - 19 + 36$

$= 24 + 36$

$= 60$

$D = 5 + 8 \times 3 - 2\,(9 - 3) + \dfrac{23 + 47}{10}$

$= 5 + 24 - 2 \times 6 + \dfrac{70}{10}$

$= 5 + 24 - 12 + 7$

$= 29 - 12 + 7$

$= 17 + 7$

$= 24$

$E = 0,6\,(24 + 53) - (3 - 2,4) \times 74$

$= 0,6 \times 77 - 0,6 \times 74$

$= 0,6\,(77 - 74)$

$= 0,6 \times 3$

$= 1,8$

التمرين الثاني :

1) أنقل و أتمم :

$\dfrac{8,753}{2,32} = \dfrac{8,753 \times 100}{2,32 \times 100} = \dfrac{875,3}{232} = 875,3 \div 232$

2) القيمة المقربة إلى $\dfrac{1}{1000}$ بالنقصان لحاصل قسمة العدد 8,753 على العدد 2,32 هي 3,772 .

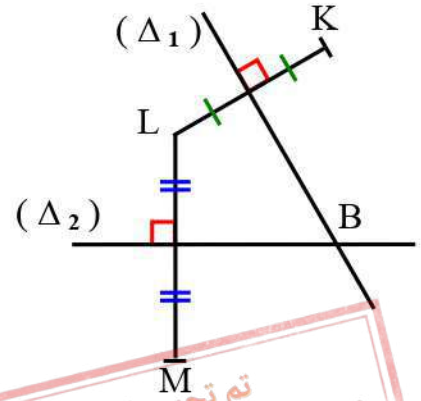
- استنتاج حصرا لحاصل القسمة :

القيمة المقربة إلى $\dfrac{1}{1000}$ بالزيادة لحاصل قسمة العدد 8,753 على العدد 2,32 هي 3,773 .

إذن $3,772 < \dfrac{8,753}{2,32} < 3,773$

التمرين الثالث :

1 – 2) الإنشاء :



تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

3) طبيعة المثلث BKM :

B تنتمي إلى محور [KL] ، إذن BK = BL (خاصية)

B تنتمي إلى محور [LM] ، إذن BL = BM (خاصية)

نستنتج أن BK = BM ،

فالمثلث BKM متساوي الساقين رأسه الأساسي B .

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

إكمالية علوش عمر

المستوى : الثانية متوسط المدة : ساعة

الفرض الأول في مادة الرياضيات

التمرين الاول(6 نقط)

1*احسب بتمعن كلا من الأعداد

$a = 15 - 4\times3 + 2$ ، $b = [13 + 7\times(7.8 - 2.2) + 5.4]$

2* احسب بتطبيق خاصية التوزيع كلا من : $d = 5.4 \times (7.5 + 2.5)$ ، $c = (19 - 12)\times 4$

التمرين الثاني(7 نقط)

ABC مثلث متساوي الساقين في A حيث : $\widehat{BAC} = 80^0$

1* احسب قيس الزاوية $\widehat{ABC}$

2* أنشئ (Δ) محور [BC] ثم أرسم المستقيم(D) محور [AC] يتقاطعان في النقطة M.

أشرح لماذا ؟ : MA=MB=MC

3* استنتج مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC ثم أنشئها

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثالث(6 نقط)

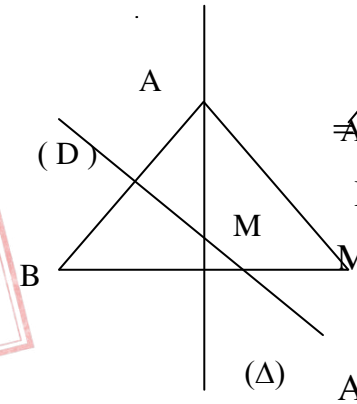
نعتبر الكسور $A = \frac{4}{3}$ ، $B = \frac{1}{6}$ ، $C = \frac{3}{2}$ ، $D = \frac{5}{4}$

1 * رتبها ترتيبا تنازليا

2 * احسب كلا من : $A + B$ ، $C - D$ ، $C \times (B + D)$

والله ولي التوفيق

التصحيح النموذجي للفرض

التصحيح	سلم التنقيط
التمرين الاول حساب الاعداد a ، b ، c ، d	
$a = 15 - 3\times4 + 2$ ومنه $a = 15 - 12 + 2$ ومنه $a = 5$	1ن
$b = [13.2 + 7 \times (7.8 - 2.2) - 5.4]$ ومنه $b = [13.2 + 7 \times 5.6 + 50.4]$ ومنه $b = [13.2+39.2+5.4]$	1ن
$b = 57.8$	
$d = 5.4\times(7.5 + 2.5)$ ومنه $d = 5.4\times7.5 + 5.4\times2.5$ ومنه $d = 40.5 + 13.5$ ومنه $d = 54$	1ن
$c = (19 - 12)\times4$ ومنه $d = 4\times19 - 4\times12$ ومنه $d = 76 - 48$ ومنه $d = 28$	1ن الرسم 1.5
التمرين الثاني	
	
لدينا : $\widehat{ABC} = (180^0 - 100^0) \div 2$ ومنه $\widehat{ABC} = 50^0$	1ن
بما ان M تنتمي الى (Δ) محور [BC] فان : $MB = MC$	0.5ن
بماان M تنتمي الى (D) محور [AC] فان : $MA = MC$	0.5ن
ومنه : $MA = MB = MC$	0.5ن
وهذا يعني ان النقطة M هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC	
التمرين الثالث	
$A = \frac{4\times4}{3\times4} = \frac{16}{12}$ ، $B = \frac{1\times2}{6\times2} = \frac{2}{12}$ ، $C = \frac{3\times6}{2\times6} = \frac{18}{12}$ ، $D = \frac{5\times3}{4\times3} = \frac{15}{12}$	
ومنه : $\frac{18}{12} \geq \frac{16}{12} \geq \frac{15}{12} \geq \frac{2}{12}$ أي ان : $C > A > D > B$	4 ×0.25
$A + B = \frac{16}{12} + \frac{2}{12} = \frac{18}{12}$ ، $C - D = \frac{18}{12} - \frac{15}{12} = \frac{3}{12}$ ،	0.5+0.5
$C \times (B + D) = \frac{3}{2} \times (\frac{2}{12} + \frac{15}{12}) = \frac{3}{2} \times \frac{17}{12} = \frac{51}{24}$	1+0.5+0.5

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikraaz.com

وزارة التربية الوطنية		
مديرية التربية لولاية باتنة	تقويم تشخيصي للسنة	السنة الدراسية: 2022/2021
متوسطة قرين بلقاسم ـ باتنة ـ	الثانية متوسط	المدة الزمنية: 1 ساعة

التمرين الأول: (06ن)

أنجز عموديا القسمة:

1. الإقليدية التالية:

$$1254 \div 14$$

2. العشرية التالية:

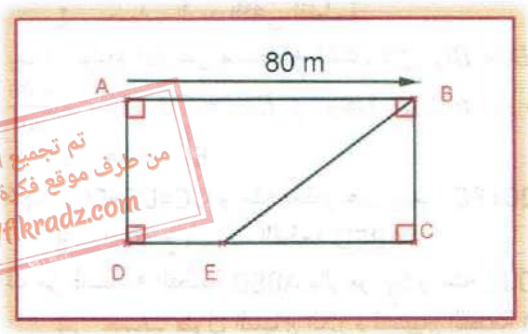
$$194 \div 9$$

3. أعط حصرا لـ: $\frac{194}{9}$ المقرب إلى الوحدة.

التمرين الثاني: (08ن)

الوحدة هي: m

لأحمد قطعة أرض مستطيلة الشكل حيث: AB=80 ومساحتها $5600\ m^2$.



تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

1. أحسب البعد الثاني للقطعة.
2. قام أحمد بوضع الحاجز [BE] قصد تقسيم القطعة ABCD إلى قطعتين.
   أ) احسب EC علما أن: DE=20.
   ب) استنتج مساحة القطعة ABED علما أن مساحة القطعة BCE هي: $2100\ m^2$.
3. قام السيد أحمد بتسييج القطعة ABCD بسياج مع ترك نصف طول القطعة [DE] كمدخل لها.
   أ) احسب طول السياج اللازم لتسييج القطعة.
   ب) إذا علمت أن سعر 1m من السياج هو: 100 DA وأجرة العامل هي: 3500 DA، أحسب تكلفة السياج.

التمرين الثالث: (06ن)

1. أنشئ المستقيم (Δ) ثم عين النقطة A تختلف عنه.
2. أنشئ المستقيم (L) الذي يشمل النقطة A ويوازي المستقيم (Δ).
3. أنشئ المستقيم (K) الذي يشمل النقطة A و يعامد المستقيم (Δ) في النقطة B.
4. أنشئ النقطة C نظيرة النقطة B بالنسبة إلى المستقيم (L).
5. ماذا يمثل المستقيم (L) بالنسبة للقطعة [BC]؟ علل.

بالتوفيق

الأستاذ ميلود بن زيان

الإجابة النموذجية لموضوع التقويم التشخيصي للسنة الثانية متوسط 2022/2021

التمرين الأول:

1. إنجاز القسمة الإقليدية والقسمة العشرية:

القسمة	الإقليدية
14	1254
89	-112
	=134
	-126
	=8

القسمة	العشرية
9	194
21,55....	-18
	=014
	-09
	=050
	-45
	=050
	-45
	=05

2. إعطاء الحصر المقرب إلى الوحدة لـ: $\frac{194}{9}$.

$$21 < \frac{194}{9} < 22$$

التمرين الثاني:

1. حساب البعد الثاني للقطعة:

بما أن قطعة الأرض مستطيلة الشكل فإن: $S = AB \times BC$ و منه بالتعويض نجد: $5600 = 80 \times BC$ و منه : $BC = \frac{5600}{80}$ و منه : $BC = 70$ (الوحدة هي : m). (و هو البعد الثاني للمستطيل).

2. حساب EC :

لدينا : DC=DE+EC و منه بالتعويض نجد : 80=20+EC و منه : EC=80-20 ؛ إذن : EC=60 (الوحدة هي : m).

3. إستنتاج مساحة القطعة ABED :

لنرمز لمساحة القطعة ABED بالرمز S_1 و منه : S_1=5600-2100 و منه : S_1=3500 (الوحدة هي : m^2).

4. حساب طول السياج اللازم لتسييج القطعة ABCD مع ترك مدخل (نصف طول DE):

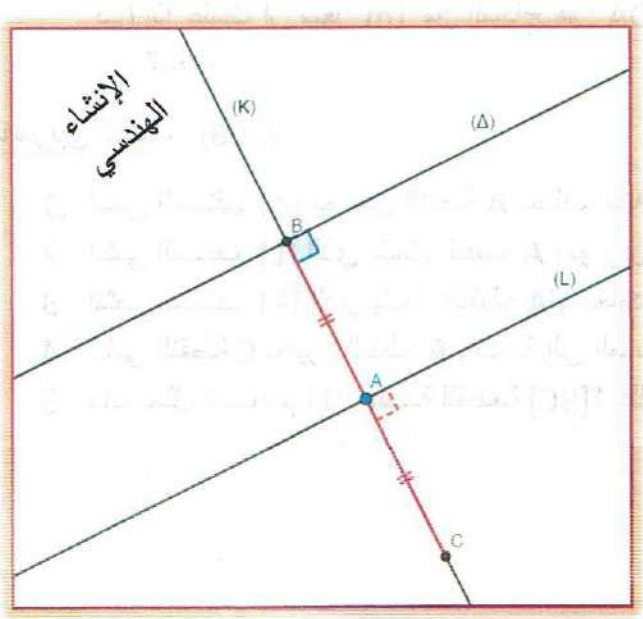
لدينا : $P=AB+BC+CE+\frac{ED}{2}+DA$ و منه بالتعويض نجد : $P=80+70+60+\frac{20}{2}+70$ و منه : P= و منه : P= 290 .
(الوحدة هي : m).

5. حساب تكلفة السياج:

ثمن السياج هو : $290 \times 100 = 29000$ (الوحدة هي : DA).
و منه تكلفة السياج هي : 29 000+3 500=32 500 (الوحدة هي : DA).

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

التمرين الثالث:



4. المستقيم (L) يمثل محور قطعة المستقيم [BC] (يشمل منتصف قطعة المستقيم [BC] و يعامد حاملها (BC) الذي ينطبق على المستقيم (K) (المعطيات : النقطة C نظيرة النقطة B بالنسبة للمستقيم (L) " التناظر المحوري ").

متوسطة الإخوة مزعاش – تاجنانت

الفرض الأول للفصل الاول في مادة الرياضيات

السنة الثانية متوسط | 2021/2022 | **المدة** : ساعة

التمرين الأول :

1- أحسب بتمعن كل من : (3pts)

$122x(10+1)$ ، $45x12\div3$ ، $312-11+113$

2- أنقل وأتمم الحسابات التالية : (3pts)

$$\frac{3}{5}+\frac{3}{5}=\frac{\dots+\dots}{\dots}=\frac{\dots}{\dots} \quad ; \quad \frac{25}{7}-\frac{13}{7}=\frac{\dots-\dots}{\dots}=\frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{8}{7}\times\frac{9}{5}=\frac{\dots X\dots}{\dots X\dots}=\frac{\dots}{\dots}$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

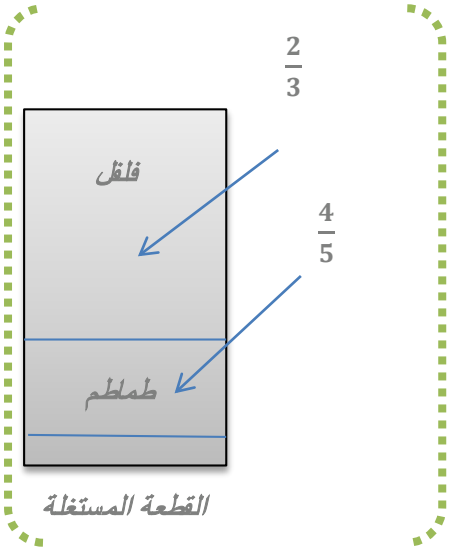
التمرين الثاني :

أنقل ثم أكمل الجدول : (6pts)

X	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{5}{8}$
$\frac{12}{5}$			
$\frac{9}{4}$			

التمرين الثالث :

قام فلاح باستغلال قطعة من أرضه مساحتها **1500** m^2(كما هو موضح في الشكل) حيث خصص $\frac{2}{3}$ منها لزراعـــة الفلفل و $\frac{4}{5}$ مما تبقى لزراعة الطماطم.



1- ما هي المساحة المخصصة لزراعة الفلفل ؟ (3pts)
2- ما هي المساحة المخصصة لزراعة الطماطم ؟(3pts)
3- ماهي المساحة غير المزروعة ؟ (2pts)

بالتوفيق

متوسطة الإخوة مزعاش – تاجنانت

تصحيح الفرض الأول للفصل الاول في مادة الرياضيات

السنة الثانية متوسط | 2022/2021 | **المدة** : ساعة

التمرين الأول :

1 – 3 xن1

312-11+113 = 301 + 113 = 414

45x12÷3 = 540÷3 = 180

122x(10+1) = 122x 11 = 1342

2- 3 xن1

$\frac{3}{5} + \frac{3}{5} = \frac{..3..+..3..}{..5..} = \frac{...6...}{...5...}$; $\frac{25}{7} - \frac{13}{7} = \frac{...25...-...13...}{...7..} = \frac{...12...}{...7...}$

$\frac{8}{7} \times \frac{9}{5} = \frac{...8...X\ 9....}{...7.X...5..} = \frac{...72...}{...35...}$

التمرين الثاني : 6 xن 1

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

X	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{5}{8}$
$\frac{12}{5}$	$\frac{36}{25}$	$\frac{12}{50}$	$\frac{60}{40}$
$\frac{9}{4}$	$\frac{27}{20}$	$\frac{9}{40}$	$\frac{45}{40}$

التمرين الثالث :

1- المساحة المزروعة بالفلفل هي : $1000\ m^2$ 3ن

(1500÷ 3) x 2 = 500 x 2 = **1000**

2-

- المساحة المتبقية للزرع هي : $500\ m^2$ 1ن

1500 – 1000 = **500**

- المساحة المزروعة طماطم هي : $400\ m^2$ 1ن

(500 ÷ 5)x4 = 100x4 = **400**

3- المساحة غير المزروعة هي : $100\ m^2$ 1ن

1500 – (1000 + 400) = 1500 – 1400 = **100**

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

فرض في مادة الرياضيات – الفصل الأول | 2 متوسط | متوسطة عبد الحميد بن باديس

التمرين الأول : (6.5 ن)

أيوب تلميذ يدرس في السنة الثانية متوسط , باب منزله أتوماتيكي يفتح بعد إدخال مفتاح سري يتكون من 4 أرقام **A B C D** .

و لمعرفة المفتاح السري عليك بإجراء سلسلة العمليات الآتية :

$A = 25 - 5 \times 4 + 32 \div 8$	$C = [(4.25 + 8) \times 4] - (47.5 - 2.5 \times 3)$	$D = \frac{38 - 7 \times 4}{24 \div 6 + 1} + 5$ .....

لمعرفة ناتج السلسلة B أجر الحساب بطريقتين مختلفتين:

$B = 6(12.3 - 11.8)$	$B = 6(12.3 - 11.8)$ .....

المفتاح السري هو : .....

التمرين الثاني : (6.5 ن)

مسابقة فكرية في مادة الرياضيات , تم إجرائها ما بين المتوسطات لتلاميذ السنة الثانية متوسط كان نص تمرينها كالتالي :

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

إليك الأعداد الآتية : $G = \frac{5}{3}$; $F = \frac{7}{9}$; $E = \frac{17}{36}$

1/ أحسب ما يلي : $G - E$; $E + F$; $G \times F$

$G - E =$	$E + F =$	$G \times F = \frac{\cdots}{\cdots} \times \frac{\cdots}{\cdots}$ .....

2/ قارن بين $F = \frac{7}{9}$ و $G = \frac{5}{3}$ ثم بين $E = \frac{17}{36}$ و $F = \frac{7}{9}$. مع تعليل إجابتك .

.....	.....

إقلب الورقة

التمرين الثالث : (7 ن)

في نهاية حصة الرياضيات و التي بعنوان حصر حاصل قسمة عشرية قدم الأستاذ استجواب لتلاميذه كان كالآتي :

1/ أجر عموديا القسمة العشرية ل $\mathbf{0.13 \div 1.061}$ بتقريب $\mathbf{0.001}$ ثم أتمم الجدول :

.....

حاصل القسمة : $1.061 \div 0.13 = \cdots$

	القيمة المقربة بالنقصان	القيمة المقربة بالزيادة	الحصر
إلى الوحدة			
إلى 0.1			
إلى 0.01			

هدية الفرص : (نقطة إضافية لمن يجيب على هذا التمرين)

(أجب على هذا التمرين بعد إجابتك على التمارين السابقة)

أخذ أخوك ربع ثلاثة أرباع من علبة الشكولاطة و أخذت أنت $\frac{1}{8}$ منها .

1/ عبر بكسر عمّا أخذه أخوك .

2/ أيكما أخذ أكثر . وضّح .

3/ عبّر بكسر عمّا تبقى منها .

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikrodz.com

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الإسم و اللقب : .....

القسم : .....

$\frac{\quad}{20}$

Ali Abid : alieduc2012@gmail.com

التمرين الأول:

① أحسب بتمعّن العبارات الآتية مع كتابة مراحل الحلّ:

$$A = 25 - 16 + 4,5$$
$$B = 28,17 - 12 \div 3 + 8 - 3 \times 0,5$$
$$C = 51 - [7 + (6 - 2) + 10]$$

② أكمل العبارة D بوضع العملية المناسبة :

$$D = 9 \ldots 9 \ldots 9 = 10$$

③ ضع الأقواس في أماكنها المناسبة بحيث تكون نتائج العبارات الآتية صحيح:

$$9 + 4 \times 5 = 65$$
$$7 \times 7 - 7 + 7 = 7$$

④ أحسب بطريقتين مختلفتين:

$$8\,(5 + 15)$$

التمرين الثاني:

- أنشئ المثلث ABC القائم في A حيث : $AB = 5cm$ و $AC = 6cm$.
- أنشئ المستقيم (Δ) محور القطعة $[AB]$ فيقطع $[BC]$ في M .

❶ ما هي وضعية المستقيمين (Δ) و (AC) ؟ علّل.

❷ ما نوع المثلث MAB ؟ برّر

بالتّوفيق .

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

متوسط: محمد البشير بن جدية
عين ولمان – سطيف -
الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات
المادة: 1 ساعة
المستوى: الثانية متوسط
Ali Abid : alieduc2012@gmail.com
التمرين الأول:
① أحسب بتمعّن العبارات الآتية مع كتابة مراحل الحلّ:
$A = 25 - 16 + 4,5$
$B = 28,17 - 12 \div 3 + 8 - 3 \times 0,5$
$C = 51 - [7 + (6 - 2) + 10]$
② أكمل العبارة D بوضع العملية المناسبة :
$D = 9 \ldots 9 \ldots 9 = 10$
③ ضع الأقواس في أماكنها المناسبة بحيث تكون نتائج العبارات الآتية صحيح:
$9 + 4 \times 5 = 65$
$7 \times 7 - 7 + 7 = 7$
④ أحسب بطريقتين مختلفتين:
$8\,(5 + 15)$
التمرين الثاني:
- أنشئ المثلث ABC القائم في A حيث : $AB = 5cm$ و $AC = 6cm$.
- أنشئ المستقيم (Δ) محور القطعة $[AB]$ فيقطع $[BC]$ في M .
❶ ما هي وضعية المستقيمين (Δ) و (AC) ؟ علّل.
❷ ما نوع المثلث MAB ؟ برّر
بالتّوفيق .

مناقشة و تصويب الفرض الأول للفصل الأول

المستوى : السنة الثانية متوسط .

الوسائل : المدور و المسطرة و الآلة الحاسبة

الكفاءات القاعدية المستهدفة :

1/ قياس الكفاءات التّالية :

أ/ أن يتمكن من إجراء سلسلة عمليات بدون أقواس .

ب/ أن يتمكن من إجراء سلسلة عمليات بأقواس .

ج/ أن تمكن من انجاز خاصية توزيع الضرب على الجمع او الطرح .

د/ أن يتمكن من استعمال الأدوات الهندسية في الإنشاء .

ه/ أن يوظف خواص محور قطعة مستقيم في براهين بسيطة .

2/ تحصيل الأخطاء الشائعة من التلاميذ دراسة أسبابها ووصف علاجها .

Ali Abid : alieduc2012@gmail.com

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة العددية :

سلّم التنقيط

حل التّمرين الأول :

أ- الحساب بتمعّن ما يلي :

$A = \underbrace{25-16}+4,5$

$A = \underbrace{9+4,5}$

$A = 13,5$

1

$B = 28,17-12\div 3+8-3\times 0,5$

$B = \underbrace{28,17-4}+8-1,5$

$B = \underbrace{24,17+8}-1,5$

$B = 32,17-1,5$

$B = 30,67$

3

$C = 51-\left[7+\underbrace{(6-2)}+10\right]$

$C = 51-\left[7+4+10\right]$

$C = 51-(11+10)$

$C = 51-21$

$C = 30$

2

ب- إكمال العبارة D بوضع العملية :

$D = 9\div 9+9$ أو $D = 9+9\div 9$

1

ج- وضع الأقواس :

$(9+4)\times 5 = 65$

$7\times(7-7)+7 = 7$

2

د – حساب ما يلي بطريقتين :

$8(5+15) = 8\times 20 = 160$

1

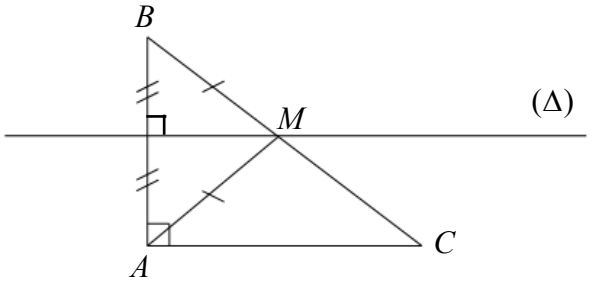
$8(5+15) = \underbrace{8\times 5}+\underbrace{8\times 15} = 40+120 = 160$

2

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة الهندسية :

سلّم التنقيط

حل التّمرين الثاني :



2

❶ وضعية المستقيمين (Δ) و (AC) :

$(\Delta)//(AC)$ -

1

التعليل :

بما أن :

$\begin{cases}(\Delta)\perp(AB)\\(AC)\perp(AB)\end{cases}$ فإن: $(\Delta)//(AC)$ حسب الخاصية

2

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة المحتوى الهادف https://fikradz.com

❷ نوع المثلث مع التعليل:

MAB مثلث متساوي الساقين في M

1

التعليل:

بما أن M تنتمي الى (Δ) محور القطعة $[AB]$ فإن :

$MA = MB$ و هذا يعني أن المثلث MAB متساوي الساقين في M .

2

Ali Abid : alieduc2012@gmail.com

متوسطة: محمد الشريف بناني التاريخ : 15 نوفمبر2017	**الفرض الثاني للثلاثي الأول** **في مادة الرّياضيّات**	المستوى: السنة الثانية متوسط المدة: ساعة واحدة

التّمرين الأوّل:

يتقاضى العامل صلاح الدين شهريًا مبلغ $48000\ DA$, يُخَصِّصُ $\frac{8}{24}$ منه للكراء , $\frac{1}{4}$ للأكل و $\frac{1}{12}$ لمصاريف مختلفة .

01 رتب تنازليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف مبينًا الطريقة التي استعملتها.

02 عبر بكسر عن المبلغ الذي يمثل المصاريف الثلاثة معًا.

03 أحسب المبلغ المخصص للكراء .

04 أحسب المبلغ المخصص للأكل .

05 أحسب المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة .

06 هل يبقى له مبلغ ليَدَّخِرَهُ ؟

☜إذا كانت الإجابة بنعم أحسب المبلغ المُدَّخَرْثم عبر عنه بكسرٍ مُبَسَّطٍ.

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التّمرين الثاني:

✍ أرسم $[AB]$ قطعة مستقيم طولها $7\ cm$ و النقطة M منتصفها .

01 أنشئ المستقيم (Δ) محورها .

02 أرسم الدائرة (C) التي قطرها $[AB]$ حيث تقطع المستقيم (Δ) في النقطتين C و D .

03 ما نوع المثلث ACB ؟ برّر إجابتك .

04 ما نوع المثلث MBD ؟ استنتج قيس الزاوية DBM .

05 مانوع الرباعي $ACBD$ ؟ برّر إجابتك.

ملاحظة: التشفير على الرسم يساعدك كثيرا في الإجابة على الأسئلة .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

مناقشة الفرض الثاني للثلاثي الأول في مـــادة الرّياضيّات

الـتّمريـن الأوّل:

01 ترتيب الكسور تنازليا :

$\frac{8}{24}=\frac{8\square 8}{24\square 8}=\frac{1}{3}$ | التعليل : أكبر الكسور التي لها نفس البسط أصغرها مقاما. $\frac{1}{3}>\frac{1}{4}>\frac{1}{12}$

02 الكسر الذي يمثل المصاريف الثلاثة معا : $\boxed{\frac{16}{24}}$

$$\frac{8}{24}+\frac{1}{4}+\frac{1}{12}=\frac{8}{24}+\frac{1\times 6}{4\times 6}+\frac{1\times 2}{12\times 2}=\frac{8}{24}+\frac{6}{24}+\frac{2}{24}=\boxed{\frac{16}{24}}$$

03 المبلغ المخصص للكراء : $16\,000\,DA$ لأن : $48\,000\times\frac{8}{24}=16\,000$

04 المبلغ المخصص للأكل : $12\,000\,DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{4}=12\,000$

05 المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة : $4\,000\,DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{12}=4\,000$

06 نعم يبقى له مبلغا ليدخره.

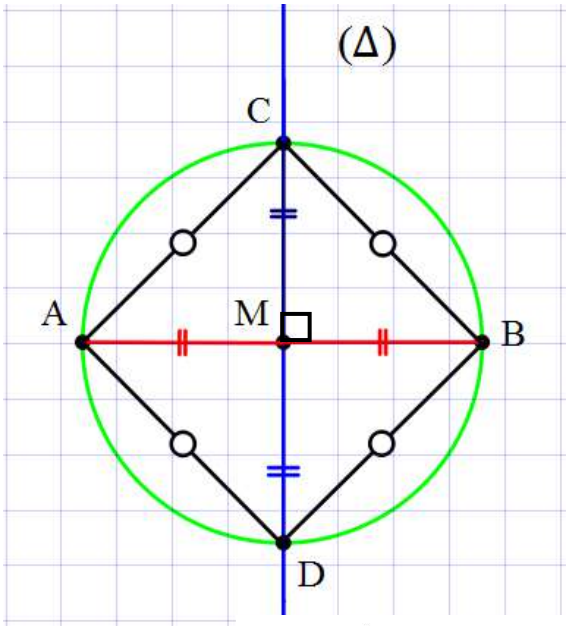
☜ المبلغ المدخر هو : $16\,000\,DA$

$48\,000-(16\,000+12\,000+4\,000)=48\,000-32\,000=16\,000$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

☜ التعبير عن المبلغ المدخر بكسر : $\frac{8}{24}$ لأن: $1-\frac{16}{24}=\frac{24}{24}-\frac{16}{24}=\boxed{\frac{8}{24}}$

الـتّمريـن الثاني:



المثلث ACB مثلث متساوي الساقين

التبرير :لأن C نقطة من (Δ) محور $[AB]$

(خاصية محور قطعة مستقيم).

المثلث MBD هو مثلث قائم و متساوي الساقين في M

قيس الزاوية DBM هو : 45° .

الرباعي $ACBD$ هو مربع

التبرير : قطراه متناصفان و متقايسان ومتعامدان .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـ أ.عبيد علي

تمت مناقشته يوم : نوفمبر مع قسم :

متوسطة: محمد الشريف بناني	الفرض الثاني للثلاثي الأول في مادة الرّياضيّات	المستوى: السنة الثانية متوسط
التاريخ : 15 نوفمبر2017		المدة: ساعة واحدة

التّمرين الأوّل:

يتقاضى العامل صلاح الدين شهريًا مبلغ $48000\ DA$, يُخَصِّصُ $\frac{8}{24}$ منه للكراء , $\frac{1}{4}$ للأكل و $\frac{1}{12}$ لمصاريف مختلفة .

01 رتب تنازليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف مبينًا الطريقة التي استعملتها.

02 عبر بكسر عن المبلغ الذي يمثل المصاريف الثلاثة معًا.

03 أحسب المبلغ المخصص للكراء .

04 أحسب المبلغ المخصص للأكل .

05 أحسب المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة .

06 هل يبقى له مبلغ ليَدَّخِرَهُ ؟

☜إذا كانت الإجابة بنعم أحسب المبلغ المُدَّخَرْثم عبر عنه بكسرٍ مُبَسَّطٍ.

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التّمرين الثاني:

✍ أرسم $[AB]$ قطعة مستقيم طولها $7\ cm$ و النقطة M منتصفها .

01 أنشئ المستقيم (Δ) محورها .

02 أرسم الدائرة (C) التي قطرها $[AB]$ حيث تقطع المستقيم (Δ) في النقطتين C و D .

03 ما نوع المثلث ACB ؟ برّر إجابتك .

04 ما نوع المثلث MBD ؟ استنتج قيس الزاوية DBM .

05 مانوع الرباعي $ACBD$ ؟ برّر إجابتك.

ملاحظة: التشفير على الرسم يساعدك كثيرا في الإجابة على الأسئلة .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

مناقشة الفرض الثاني للثلاثي الأول في مـــادة الرّياضيّات

الـتّمريـن الأوّل:

01 ترتيب الكسور تنازليا :

$\frac{8}{24}=\frac{8\square 8}{24\square 8}=\frac{1}{3}$ | التعليل : أكبر الكسور التي لها نفس البسط أصغرها مقاما. $\frac{1}{3}>\frac{1}{4}>\frac{1}{12}$

02 الكسر الذي يمثل المصاريف الثلاثة معا : $\boxed{\frac{16}{24}}$

$$\frac{8}{24}+\frac{1}{4}+\frac{1}{12}=\frac{8}{24}+\frac{1\times 6}{4\times 6}+\frac{1\times 2}{12\times 2}=\frac{8}{24}+\frac{6}{24}+\frac{2}{24}=\boxed{\frac{16}{24}}$$

03 المبلغ المخصص للكراء : $16\,000\,DA$ لأن : $48\,000\times\frac{8}{24}=16\,000$

04 المبلغ المخصص للأكل : $12\,000\,DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{4}=12\,000$

05 المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة : $4\,000\,DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{12}=4\,000$

06 نعم يبقى له مبلغا ليدخره.

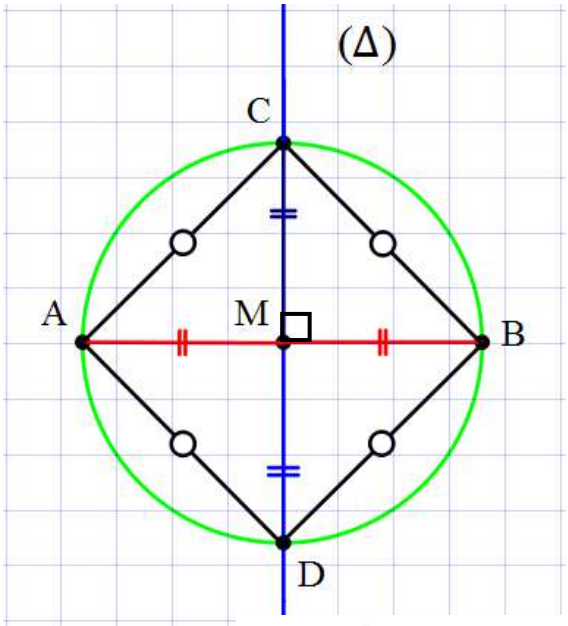
☜ المبلغ المدخر هو : $16\,000\,DA$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

$48\,000-(16\,000+12\,000+4\,000)=48\,000-32\,000=16\,000$

☜ التعبير عن المبلغ المدخر بكسر : $\frac{8}{24}$ لأن: $1-\frac{16}{24}=\frac{24}{24}-\frac{16}{24}=\boxed{\frac{8}{24}}$

الـتّمريـن الثاني:



المثلث ACB مثلث متساوي الساقين

التبرير :لأن C نقطة من (Δ) محور $[AB]$

(خاصية محور قطعة مستقيم).

المثلث MBD هو مثلث قائم و متساوي الساقين في M

قيس الزاوية DBM هو : 45° .

الرباعي $ACBD$ هو مربع

التبرير : قطراه متناصفان و متقايسان ومتعامدان .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

تمت مناقشته يوم : نوفمبر مع قسم :

متوسطة عبدالحميد بن باديس — المدة: ساعة

القسم: ..... — السنة الدراسية: 2018/2017

السنة الثانية متوسط

الفرض المحروس الأول للفصل الأول في مادة الرياضات

التمرين الأول

احسب مايلي بتمعن :

$$A = 2 \times 8 + 6 - 18 \div 3$$

$A = \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$

$A = \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$

$A = \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$

$A = \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$

$$B = [(4 + 10.5 \div 3) \times 2] + 5$$

$B = \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$

$B = \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$

$B = \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$

$B = \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$

التمرين الثاني

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة محتوى الهادف https://fikradz.com

ذهب عمي محمد الى السوق فاشترى 3kg بطاطا بسعر 70DA للكيلوغرام الواحد ، 2kg جزر بسعر50DA للكيلوغرام و1kg فراولة بسعر 300DA للكيلوغرام الواحد ، دجاجة بسعر550DA و 2kg سمك بسعر 1600DA للكيلوغرام الواحد.

اكتب سلسلة العمليات التي تسمح بحساب المبلغ الذي صرفه عمي محمد في السوق ثم احسبه.

.....

.....

.....

.....

التمرين الثالث

1. ارسم قطعة مستقيم $[AB]$ طولها $7cm$ ، منتصفها M.
2. أنشئ المستقيم (Δ) محور القطعة $[AB]$.
3. عين النقطة I من (Δ) بحيث: $IM = 6cm$
4. مانوع المثلث AIB.....

التعليل.....

5. أنشئ المستقيم (D) الذي يمر I من و يوازي (AB).
6. بين أن $(\Delta) \perp (D)$ .....

متوسطة:15جانفي 1956 الرباح — السنة الدراسية: 2017/2016

المستوى : ثانية متوســـط — المدة :ساعة واحدة

الفرض الثاني للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (4 نقاط)

أصواب أم خطأ وصحح الخطأ إن وجد:

- المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متعامدان
- المحور هو المستقيم العمودي على القطعة في المنتصف
- $\frac{15}{12}+\frac{5}{6}=\frac{20}{18}$
- $\frac{6}{5}<\frac{14}{15}$

التمرين الثاني : (8 نقاط)

(1) أنقل ثم أتمم المساواة التالية

$\frac{11}{15}-\frac{2}{3}=\frac{11}{15}-\frac{10}{\ldots\ldots}=\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$ ؛ $4+\frac{7}{6}=\frac{\ldots\ldots}{6}+\frac{7}{6}=\frac{\ldots\ldots}{6}$ ؛ $\frac{2.5}{3}\times\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}=\frac{10}{12}=\frac{\ldots\ldots}{6}$

تم تتبع المواضيع من طرف موقع فكرة للأولى الهادف
https://fikradz.com

(2) احسب ثم اختزل

$A=\frac{6}{9}\times\frac{12}{11}$ ؛ $B=\frac{8}{5}+\frac{6}{15}$ ؛ $C=\frac{36}{8}-\frac{5}{4}$ ؛ $E=\frac{8}{5}+\left[\frac{5}{10}+\frac{18}{10}\right]$

التمرين الثالث : (8 نقاط)

- أرسم [AB] قطعة مستقيم طولها 5 cm و النقطة I منتصفها

- أنشئ المستقيم (Δ) محورها

- أرسم الدائرة (C) التي قطرها [AB] ؟

- الدائرة (C) قطع (Δ) في النقطتين C و D

* ما نوع المثلث ABC - علل ؟

* أحسب مساحة هذا المثلث ؟

* حدد نوع الرباعي ACBD ؟ مع التعليل

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تلمسان . متوسطة زناتة .

أكتوبر 2017

{ الفرض الأول للفصل الأول }

في مادة الرياضيات **المستوى:** الثانية متوسط

الاسم:.....اللقب:.....القسم:2متوسط..

التمرين الأول :

احسب ما يلي:

$A = 459,4 - 56 + 1609,6 =$ .....

$B = 1102,31 + 32,3 \times (25 - 14,7)$ =.....

.....

$C = 450 \div [21 + 4 \times (11 - 7)] =$ .....

.....

التمرين الثاني :

1 ـ احسب ما يلي ثم اختزل الكسر الناتج:

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikra-dz.com

$L = \frac{47-1}{24} \times \frac{3}{20}$ =.....

$K = \frac{7,2+25,8}{5 \times 0,8} \times \frac{1}{15}$ =.....

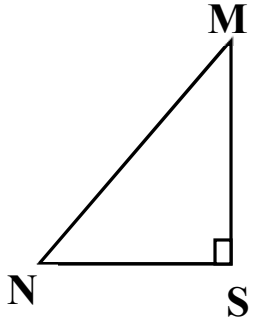
2 ـ قارن بين العددين : K و L.

.....

.....

التمرين الثالث :

لاحظ الشكل المقابل ثم اتمم:



1 ـ أنشئ النقطة D بحيث(MS) محور [ND].

2 ـ ما نوع المثلث NMD؟علل.

.....

.....

متوسطة أحمد بن دحمان بزناتة . **المستوى : الثانية متوسط .**

الموسم الدراسي : 2017/ 2018 . **المدة : 1 ساعة .**

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات :

التمرين الأول : (3,5 نقاط) .

1- أحسب بتمعن السلسلة P حيث :

$P = 17.5 + 0.5\ (15 - 3)$

2- أحسب حاصل القسمة المقرب إلى 0.01 بالنقصان للعدد 29.9 على 10.6 ثم أعط حصرا له .

التمرين الثاني : (6 نقاط) .

1- أحسب ثم أختزل الناتج إن أمكن ما يلي :

$\frac{5}{6}+\frac{2}{6}$ ، $\frac{2}{3}\times\frac{4.5}{4}$ ، $\frac{7}{3}-\frac{1}{12}$

2- رتب تصاعديا الكسور التالية : $\frac{9}{12}$ ، $\frac{27}{12}$ ، $\frac{7}{6}$

التمرين الثالث : (4,5 نقاط) .

1- أرسم مثلثا EFG قائما في E بحيث EG=4cm , EF=5cm

- أنشئ النقطة F ' نظيرة F و G ' نظيرة G بالنسبة إلى النقطة E .

- ما هو نظير المثلث EFG ؟ و مانوعه ؟

- أحسب مساحة المثلث EFG ثم أستنتج مساحة المثلث EF'G' .

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

المسألة : (6 نقاط) .

تزن قطعة من الحلوى 800 grammes

أكلت إيمان $\frac{1}{8}$ هذه القطعة ، أكلت أشواق $\frac{3}{16}$ من هذه القطعة ، أما جمال ذو الشهية الكبيرة أكل $\frac{1}{4}$ هذه القطعة.

- ما وزن القطعة التي أكلها كل طفل ؟
- ما وزن القطعة المتبقية ؟
- ما هو الكسر الذي يمثل القطعة المتبقية ؟

"من طلب العلا سهر الليالي"

متوسطة : أحمد بوضياف – الفراكسة
المستوى : ثانية متوسط

الموسم الدراسي : 2019/2018
المدة : ساعة واحدة

الفرض المحروس الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (06 نقاط)

أ. احسب العبارات الآتية :

$$A = 17 - 3 + 1 \quad ، \quad B = 13 + 4 \times 6 - 4 \quad ، \quad C = 4 + 3 \times 5$$

ب) قرر 16 تلميذ من قسم 2م3 و 7 تلاميذ من قسم 2م1 تزين وتغليف طاولات القسمين فأحضر كل تلميذ 3 أغلفة ورقية.

- اكتب سلسلة عمليات تسمح بحساب عدد الأغلفة المجموعة ثم أحسبه

التمرين الثاني (06 نقاط)

أحسب العبارات التالية :

$$E = 4 \times [\, 2 + (21 + 7) \,]$$
$$F = [\, 10 + (13 - 11) \,] \times 5$$
$$G = [\, 14 + 6 \times (17 - 2 \times 6) \,] \div 2$$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

التمرين الثالث (08 نقاط)

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

1. أنشئ (d_1) محور القطعة $[AB]$ ويقطعها في النقطة **M**
2. أنشئ (d_2) محور القطعة $[AC]$ ويقطعها في النقطة **N**

المستقيمان (d_1) و (d_2) يتقاطعان في النقطة **I** .

- هل المستقيمان (d_1) و (AC) متوازيان ؟ علل ؟
- بين أن النقطة **I** منتصف القطعة $[BC]$.

3. ما هي طبيعة الرباعي **AMIN**
4) ارسم الدائرة التي مركزها **I** وتشمل النقطة **C**

- ماذا تمثل القطعة $[AC]$ بالنسبة للدائرة التي رسمتها

إعداد الأستاذ : عيساني محمد

المادة : رياضيـــــــــــــات **المستوى : الثانية متوسـط**

الفرض المحروس الأول للثلاثي الأول

التمرين الأول:

أحسب العبارتين A . B حيث :

$$\mathbf{A} = [\ 8 - (\ 6 \div 2\ )\ ] + [\ (\ 9 - 4\ ) \times (\ 7 + 4\ )\ ]$$

$$B = \frac{7,2 + 2,3 \times 1,5}{8 - 6,4}$$

التمرين الثاني:

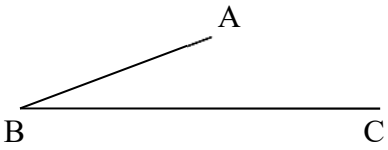
1- اشرح لماذا $\frac{48}{1,2} = \frac{480}{12}$ ؟

- اجر قسمة العدد 480 على 12.
- ما هو حاصل قسمة $48 \div 1,2$ ؟

2- احسب الحاصل المقرب إلى 0,1 بالنقصان ثم بالزيادة ل 31 على 0,9.

التمرين الثالث:

1- انقل الشكل الموالي على ورقة الإجابة.



2- أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد (BC) في H. هل يمكن رسم مستقيم آخر يشمل A و يعامد (BC)؟

3- عين نقطة M من $[CB]$ ثم أنشئ بالمدور النقطة N منتصف $[AM]$.

4- أنشئ المستقيم (Δ) محور $[AH]$

- مانوع كل من المثلثين ANH و HNM ؟ مع تبرير الإجابة.

5- هل (CB) // (Δ) ؟علل أجابتك.

6- عين النقطة M' نظيرة النقطة M بالنسبة إلى (Δ).

ما نوع الرباعي AHMM'؟

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

متوسطة أحمد بن دحمان بزناتة . الموسم الدراسي : 2016/ 2017 .

مستوى : الثانية متوسط . المدة : 1 ساعة .

الفرض الأول للفصل الأول :

التمرين الأول :

أحسب سلاسل العمليات التالية :

$$A = 215 - 177 + 25$$

$$B = 188 - (19 + 31) + 107$$

$$C = 255 \div 15 + 27 \times 19$$

$$D = 35 + [11 - (81 \div 27) \times 2]$$

$$E = 624 - [\ 8 \times 1.5 + (\ 68 - 24\ )\ ]$$

التمرين الثاني :

(D) مستقيم ، A و B نقطتان من هذا المستقيم ، O منتصف القطعة [AB]

1- ارسم مستقيم (Δ) يشمل O ويعامد (AB)

2- C نقطة من (Δ)

ارسم المستقيم (D_1) الذي يشمل C ويوازي المستقيم (D) .

- ماهي وضعية المستقيمين (Δ) و(D_1) ؟

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

الوضعية الادماجية :

يقترح مقاول على زبائنه منازل جاهزة للبيع بحث بعداه $15m$ ، $12m$

1 أحسب مساحة المنزل.

2- أراد أحد الزبائن شراء منزل مع العلم ان ثمنه $2100000DA$ حسب الصيغة التي يقترحها هذا المقاول وهي:

{أن يدفع الزبون 30% من ثمن المنزل مسبقا أما المبلغ المتبقي يسدده على شكل دفعات متساوية ولمدة 48 شهرا }.

- ما هو المبلغ الذي يدفه الزبون مسبقا ؟ ثم أوجد المبلغ المتبقي
- ماهو المبلغ الذي يسدده الزبون شهريا ؟
-

{ الفرض الثاني الثلاثي الأول في مادة الرياضيات } المدة : ساعة

التمرين الأول: (05 ن)

1) - أحسب الأعداد A , B , C واختزل الكسر الناتج إن امكن :

$C = \frac{25}{12} - \frac{5}{3}$; $B = \frac{5}{6} - \frac{1}{6}$; $A = \frac{3}{4} + \frac{7}{4}$

التمرين الثاني: (05 ن)

1) - أنجز القسمة الاقليدية للعدد 39 على 7.

2) - أكمل المساواة الآتية : 39=....×....+....

3) - احصر حاصل القسمة بين عددين طبيعيين متتاليين. .... $< \frac{39}{7} \leq$ ....

4) - إليك القسمة التالية : $\frac{٢٥}{٨} = ٣,١٢٥$

- أعط القيمة المقربة الى 0.1 بالزيادة لحاصل القسمة هذه القسمة .
- أعط القيمة المقربة الى الوحدة بالنقصان لحاصل القسمة هذه القسمة .

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

التمرين الثالث: (10 ن)

ABC مثلث قائم في A و متساوي الساقين حيث: AB = AC= 4cm

1) - أنشئ الشكل بدقة.

2) - أنشئ الدائرة (C) التي مركزها M ونصف قطرها BM .

3) - ماذا تمثل النقطة M بالنسبة الى القطعة [BC].

4) - استنتج نظيرة النقطة B بالنسبة الى النقطة M .

5) - أنشئ النقطة D نظيرة A بالنسبة الى M .

6) - حدد نوع الرباعي ABDC ؟ مع التعليل.

Belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة بن مغنية محمد

مقطع دوز

فرض محروس أول للفصل الاول في الرياضيات

المستوى : الثانية متوسط 2016 - 2017 الزمن : 1 ســـــــا

التمرين الاول (10 ن) :

1) احسب بتمعن كلا من العبارات التالية :

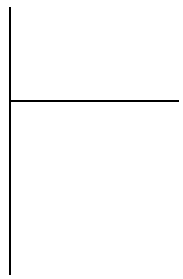
$B=20:5(8-6)+7$ $A=2+10\times 3-9:4$

2) احسب بابسط طريقة ممكنة العبارة التالية :

$$C=64\times 9+36\times 9$$

3) انجز القسمة العشرية التالية بعد تحويل القاسم الى عدد طبيعي معطيا الحاصل مقربا بالنقصان الى 0،01 :

$$45,83 : 6,1 = \frac{45,83}{6,1} = _____ = _____ = ...$$



تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

ـ اعط حصرا الى 0,01 لـ $\frac{45.83}{6,1}$

التمرين الثانـي (9 ن) :

انشئ زاوية $\widehat{XOY} = 110°$ ثم انشئ منصفها $[OZ)$.

عين النقطتين A , B بحيث $A\in [OX)$ و $B\in [OY)$ و $(AB) \perp (OZ)$.

ماذا تعتبر المستقيم (OZ) بالنسبة الى القطعة $[AB]$. علل .

ما نوع المثلث OBA . علل .

عين نقطة K لها نفس البعد عن ضلعي الزاوية $\widehat{XOZ}$

ملاحظة : ـ الحاسبة ممنوعة

ـ نقطة على تنظيم ونظافة الورقة اتمنى التوفيق للجميع

متوسطة:15جانفي 1956 الرباح
المستوى : ثانية متوســـط

السنة الدراسية: 2018/2017
المدة :ساعة واحدة

الفــرض الأول فـــي مـــادة الرياضيـــات

التمرين الأول: (7.5 نقاط)

1) احسب ما يلي مع كتابة مراحل الحسا□ :

$$A = 14 + 4 \times 1{,}5 - 20$$

$$B = 16{,}2 - \frac{32{,}5-0{,}5}{4}$$

$$C = 15 + 4 \times [2(12 - 7) \div 2{,}5]$$

2) ضع أقوا□ لتحصل على النتائج المعطاة:

$$14 + 13 \div 3 \times 4 = 36$$

$$5 \times 9 - 5 \times 4 = 80$$

التمرين الثاني : (4.5 نقاط)

دخل أحمد مع أبيه للمكتبة لشراء مصحف له ليختم حفظ القرآن الكريم , فتذكر صديقه اليتيم علي والذي تنقصه بعض الأدوات المدر□ية فطلب من البائع : مصحف ثمنه 150 DA و 4 كراريس بسعر 45 DA للكراس الواحدة وكتابين بسعر 190 DA للكتا□ الواحد و آلة حا□بة ثمنها 250 DA .

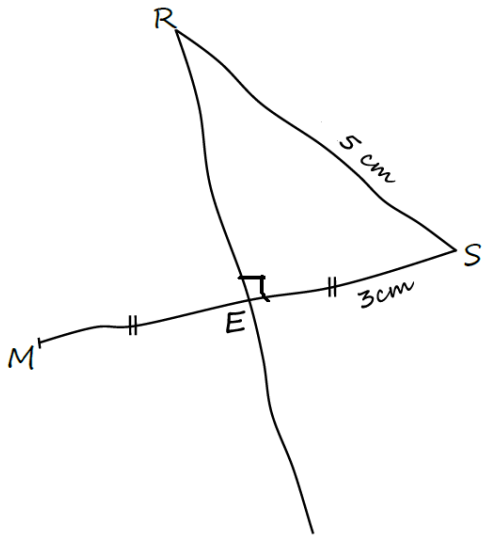
تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

1) إذا علمت أن لدى أحمد مبلغ 1400 DA , اكتب سلسلة العمليات التي تسمح لك بحساب المبلغ المتبقي .

2) احسب المبلغ المتبقي.

التمرين الثالث : (7 نقاط)

الشكل المقابل مر□وم باليد الحرّة , حيث ERS مثلث قائم في E .



1) أنشئ مثيلا لهذا الشكل بالأبعاد الحقيقية .

- اشرح لماذا المستقيم (RE) محور القطعة [MS] .
- ما نوع المثلث MRS ؟ علّل ؟

2) أنشئ المستقيم (Δ) الذي يشمل M و يعامد (MS) .

- بيّـن أن المستقيمين (Δ) و (RE) متوازيين.

3) أنشئ النقطة A نظيرة R بالنسبة إلى المستقيم (MS)

- ما نوع الرباعي MRSA ؟ علّل ؟

ملاحظة : تمنح نقطة لمنهجية التحرير ونظافة الورقة

أستاذا المادة : تامة +سعيد يتمنون لكم التوفيق والنجاح

متوسطة أحمد بن دحمان بزناتة . **الموسم الدراسي : 2016/ 2017 .**

مستوى : الثانية متوسط . **المدة : 1 ساعة .**

الفرض الثاني للفصل الأو في مادة الرياضيات :

التمرين الأول:

أحسب بتمعن السلسلة P حيث :

$$P = 17.5 + 0.5\ (15 - 3)$$

2- أحسب حاصل القسمة المقرب إلى 0.01 بالنقصان للعدد 29.9 على 10.6 ثم أعط حصرا له .

التمرين الثاني :

1)- أحسب السلسلتين التالتين A و B بحيث :

$$A=98,5+153\times0,9 - 385,92 : 16 + 783$$

$$B=325 + [\ 93 \times 5 - (\ 131,4 + 286,7\ ) + (\ 375 - 95,8\ )]$$

2)- أحسب بطريقتين مختلفتين السلسلة C التالية :

$$C= 9 \times (\ 15 + 32\ ) + 11 \times (\ 45 - 39\ )$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثالث :

أرسم قطعة مستقيمة [AB] حيث AB= 6cm
أنشئ المستقيم (xy) محور القطعة [AB] سمّي نقطة تقاطع المحور مع القطعة بالنقطة O .
عين النقطة M على نصف المستقيم [OX) حيث ABM= 60° . ما هو قيس الزاوية BMY ؟
ما نوع المثلث MAB ؟ برر.
أنشئ المستقيم (Δ) العمودي على (AB) في B .ما هو وضع المستقيمين (Δ) و (xy) ؟ برر

التمرين الرابع :

ABC مثلث

1 ـ أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد (BC) في H

2 ـ أنشئ المستقيم (Δ) محور [AH] و يقطع [AC] في N

3 ـ برهن أن (BC) // (Δ) ؟

4 – بين أن NA = NH ؟

5 ـ ما نوع المثلث ANH ؟برر.

متوسطة:15جـــــــانفي 1956 الرباح السنة الدراسية 2017/2016

المستوى : ثانية متوســـــــــــط المدة :ساعة ولدة

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

1-أحسب بتمعن العبارتين A و B حيث :

$A = 11 \times 3 + 6 + 4 \times 5$

$B = 9 + 30 : 5$

$A = [\ 8 - (\ 6 \div 2\ )\ ] + [\ (\ 9 - 4\ ) \times (\ 7 + 4\ )\ ]$

1- اشرح لماذا $\frac{59}{7,5} = \frac{590}{75}$

2- اجر القسمة العشرية لـ 59 على 7,5 بتقريب $\frac{1}{1000}$

3- أكمل الجدول الآتـــي :

	إلـى الوحـدة	إلـى $\frac{1}{10}$	إلـى $\frac{1}{100}$
القيـمـة المـقـربـة بالنقصان للحاصل $\frac{59}{7,5}$			
القيـمـة المـقـربـة بالزيـادة للحاصل $\frac{59}{7,5}$			

4- أعط حصرا للحاصل $\frac{59}{7,5}$ بين عددين طبيعيين متتاليين .

[FG] قطعة مستقيم قيسها 6 cm ، و O نقطة منتصفها .

1- انشئ (Δ) محور القطعة [FG]

2- E نقطة من (Δ) حيث OF = OE

- ما نوع المثلث EFG ؟ علّل ؟

3- انشئ النقطة H نظيرة E بالنسبة إلى [FG] .

4- ما نوع الرباعي FEGH ؟ علل ؟

ملاحظة : منح نقطة على نظافة وتنظيم ورقة الاجابة

المستوى : السنة االثانية توسط **المدة : 01 ساعة**

الفرض الثاني للفترة الأولى في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (06 نقاط)

1- أحسب بتمعن العبارات التالية :

$$A = \frac{13,5-3,5}{17,5-2,5 \times 5} + 8 - 2(12,3 - 9,3)$$

$$B = [3 + 4\,(16 - 3\times 2)] - 7$$

2- أنجز القسمة العشرية للعبارة C بتقريب 0,01

$$C = \frac{18,6}{3,5}$$

3- أعط لحاصل القسمة $\frac{18,6}{3,5}$ قيمة مقربة إلى الوحدة وإلى $\frac{1}{10}$ وإلى $\frac{1}{100}$ بالنقصان وبالزيادة .

4- أعط لحاصل القسمة حصرا إلى $\frac{1}{100}$.

التمرين الثاني : (06 نقاط)

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

1- أحسب ثم اختزل

$$A = \frac{6}{7} \times \frac{5}{3} \qquad B = 2 \times \frac{21}{18}$$

2- قارن بين الكسرين

$$\frac{7}{9} \text{ و } \frac{47}{72} \quad ; \quad \frac{13,8}{25} \text{ و } \frac{104}{25}$$

التمرين الثالث : (08 نقاط)

- E F K مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي النقطة E حيث :

$$FK = 3,5 \text{ cm} \quad ; EF = 5\text{cm}$$

- أنشئ على ورقة بيضاء هذا المثلث .
- أرسم بواسطة المدور نصف المستقيم [Ex) منصف الزاوية $F\hat{E}K$ الذي يقطع [FK] في النقطة I.
- ماذا يمثل المستقيم (Ex) بالنسبة إلى القطعة [FK] , أذكر الخاصية .
- عين النقطة G نظيرة النقطة E بالنسبة للمستقيم (FK) .
- بين أن FG = KG . أذكر الخاصية
- مانوع الرباعي EFGK ؟ برر

متوسطة:15جانفي 1956 الرباح
المستوى : ثانية متوسـط

السنة الدراسية: 2018/2017
المدة :ساعة واحدة

الفـرض الثـاني فـي مـادة الرياضيـات

التمرين الأول: (7 نقاط)

1) أ ـ أنجز عملية القسمة للعدد 27,5على12 يدويا.

ب ـ انقل ثم أكمل الجدول الآتي :

القيمة المقربة لحاصل قسمة العدد 27.5 على 12	إلى الوحدة بالنقصان	إلى $\frac{1}{10}$ بالنقصان	إلى0,01 بالزيادة

2) احسب ما يلي : $\frac{3}{11} \times \frac{8}{9}$; $\frac{7}{15} + \frac{2}{15}$; $\frac{14}{20} - \frac{1}{4}$

3) انجز السلسلة الآتية: $\frac{7}{4} \times \frac{5}{3} + \frac{6}{12}$

التمرين الثاني : (5 نقاط)

1) قارن بين الكسرين $\frac{7}{4}$ و $\frac{5}{4}$ مع التعليل :

2) ساهم ثلاث أخوة في شراء هدية لأبيهم بمناسبة العيد فدفع علي $\frac{1}{4}$ ثمن الهدية بينما ساهمت أختهم سناء بـ $\frac{5}{12}$ من ثمن الهدية كما ساهم ياسين بـ $\frac{2}{6}$ من ثمن الهدية .

أ- أي من الأخوة كانت مساهمته أكبر ؟ علّل.

ب- إذا كان ثمن الهدية هو 3300 دج , احسب ثمن مساهمة كل أخ .

تم تجميع الموضوع من طرف فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثالث : (7 نقاط)

أرسم قطعة مستقيم [AB] طولها 6 cm و النقطة M منتصفها.

1) أنشئ المستقيم (Δ) محور [AB].

2) أرسم الدائرة (F) التي قطرها [AB] .

3) الدائرة (F) تقطع (Δ) في النقطتين C و D

أ) هل النقطتان C و D متناظرتين بالنسبة إلى M ؟ علّل ؟

ب)استنتج نظير المثلث ACM بالنسبة إلى M ؟

ج) حدّد نوع الرباعي ACBD ؟ علّل ؟

متوسطة معمري عبد الرحمن بالزقم

المادة : رياضيـــــــــــــات المستوى : الثانية متوسـط

الفرض الثاني للثلاثي الأول

التمرين الأول (06 نقاط)

أ) 1/ علّم على مستقيم مدرج مبدؤه O النقط (2-) A , (3+) B , (+1) C

2/ عين النقطة D نظيرة B بالنسبة إلى O والنقطة E نظيرة A بالنسبة إلى C

3/ ما هي فاصلتي D و E

ب) رتب تصاعديا الأعداد النسبية التالية 8.5 - ، 9 - ، 8.61 - ، 8.6 –

التمرين الثاني : (06 نقاط)

أرسم مستقيمان (xx') و(yy') متوازيان والمستقيم (zz')قاطع لهما في النقطتين A وB على الترتيب النقطة O منتصف[AB]

أكمل ما يلي :

نظيرة A بالنسبة إلى O هي .....

نظير(Ax] بالنسبة إلىO هو .....

نظير(Az] بالنسبة إلى O هو .....

نظيرة [AB] بالنسبة إلى O هي .....

نظير (xx') بالنسبة إلىO هو .....

نظير (zz') بالنسبة إلى O هو .....

نظيرة $x\hat{A}z$ بالنسبة إلى O هي .....

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

المسألة : (08 نقاط)

يملك كريم قطعة أرض مقسمة كما يلي $\frac{7}{10}$ مغروسة أشجار مثمرة و $\frac{1}{5}$ خصصت طماطم

و $\frac{1}{20}$ خصصت لزراعة البطاطا و البقية لزراعة الثوم

1/ ما هو أكبر جزء مخصص من هذه الأرض ؟

2/ عبر بكسر عن مجموع الأجزاء المغروسة كلا من أشجار مثمرة وطماطم و بطاطا

3/عبر بكسر عن الجزء المغروس ثوم من هذه الأرض ؟

4/ إذا كانت مساحة الأرض المزروعة ثوم هو $50m^2$

فأحسب - مساحة القطعة التي يملكها كريم

- مسحة كل جزء مخصص منها

Belhocine : https://prof27math.weebly.com/

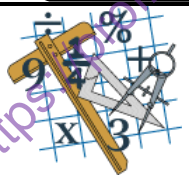
بالتوفيق - أنار الله دربكم

https://prof27math.weebly.com/

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة الدراسية : 2016 / 2017 متوسطة عين السبع على - الغزوات -

المستوى: 2 متوسط	الفرض المحروس رقم 1 0 في مادة	المستوى:... / 11 / 2016 المدة: 1 ساعة



التمرين الأول ... ن):

① أحسب بتمعن العبارات الآتية .

$A = 8 - 8 \times 5 \div 10$ ، $= + [\ \times\ +\ -\ ] -$ ، $C = \dfrac{7 + 3 \times 5}{11 - 18 \div 2}$

② ضع اللمسات المناسبة لحساب العبارة الآتية بالآلة الحاسبة .

$$C = \frac{7 + 3 \times 5}{11 - 18 \div 2}$$

③ أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة الآتية .

$$M = 12,5 - 8,5 \times 7$$

④ أحسب الجداء الآتي ذهنيا موضحا طريقة الحساب : 98×45 .

⑤ إحذف الأقواس الزائدة في العبارات الآتية .

$= \quad \times \quad \div \quad + \quad ، \quad = \quad + \quad - \quad - \quad \div$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الـثـانـي (... ن):

أرسم المستقيم Δ ، عين النقطتين A و من Δ بحيث : $AB = 4cm$.

❶ * أنشئ المستقيم D العمودي على Δ في النقطة A .

* أنشئ المستقيم محور القطعة $[AB]$.

❷ ما وضعية المستقيمين D و ؟ برر جوابك .

❸ عين النقطة M من المستقيم بحيث : $=$.

* بين : $=$.

* مانوع المثلث ABM

انـتهى

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة: عكـــــاشة محـــــمد ـ عين مـليلة ـ	السنة الدراسية: 2017/2016
الفرض الأول (01) للثلاثي الأول مادة: الرياضيات	المستـوى: **2 متـــوسط**
	الأحـــد: 2016/10/16

التمرين الأول (4 ن):

لدينا: $A=\dfrac{25-13}{3\times 6}$ وَ $B=5(x+2)$

1) أحسب العبارة A ثم إختزل الكسر الناتج.
2) ماهي الملامس التي يجب الضغط عليها في الحاسبة لحساب العبارة A .
3) بســط العبارة B .

التمرين الثاني (5 ن):

1) أحسب العبارة الاتية : $A=5[4-(36-3\times 4,5)\div 15]$
2) أحسب بطريقتين العبارة الاتية : $B=25\times 0,004+17\times 0,004$
3) ضع أقواسا حتى تحصل على النتيجة المعطاة:

$D=45-3+2\times 4\div 2=17$; $C=2,5\times 8-3\times 4=50$

التمرين الثالث (10 ن):

ABC مثلث متساوي الساقين حيث : $AB=AC=6\,cm$; $BC=4\,cm$

1) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد BC في النقطة H .
2) أنشئ المستقيم (L) محور $[AH]$ و يقطع $[AC]$ في N .
   - لدينا $(L)//(BC)$ ، لمـــاذا ؟
   - بـــرر لماذا $NA=NH$
3) عين نظائر النقط $A;B;C;H$ على الترتيب بالنسبة إلى المستقيم (d)
4) إذا علمت أن قيس الزاوية $B\hat{A}C=40°$.
   - استنتج قيس الزاوية $B\hat{A}H$

(1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة)

متوسطة: عكـــــاشة محـــــمد ـ عين مـليلة ـ	السنة الدراسية: 2017/2016
الفرض الأول (01) للثلاثي الأول مادة: الرياضيات	المستـوى: **2 متـــوسط**
	الأحـــد: 2016/10/16

التمرين الأول (4 ن):

لدينا: $A=\dfrac{25-13}{3\times 6}$ وَ $B=5(x+2)$

1) أحسب العبارة A ثم إختزل الكسر الناتج.
2) ماهي الملامس التي يجب الضغط عليها في الحاسبة لحساب العبارة A .
3) بســط العبارة B .

التمرين الثاني (5 ن):

1) أحسب العبارة الاتية : $A=5[4-(36-3\times 4,5)\div 15]$
2) أحسب بطريقتين العبارة الاتية : $B=25\times 0,004+17\times 0,004$
3) ضع أقواسا حتى تحصل على النتيجة المعطاة:

$D=45-3+2\times 4\div 2=17$; $C=2,5\times 8-3\times 4=50$

التمرين الثالث (10 ن):

ABC مثلث متساوي الساقين حيث : $AB=AC=6\,cm$; $BC=4\,cm$

1) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد BC في النقطة H .
2) أنشئ المستقيم (L) محور $[AH]$ و يقطع $[AC]$ في N .
   - لدينا $(L)//(BC)$ ، لمـــاذا ؟
   - بـــرر لماذا $NA=NH$
3) عين نظائر النقط $A;B;C;H$ على الترتيب بالنسبة إلى المستقيم (d)
4) إذا علمت أن قيس الزاوية $B\hat{A}C=40°$.
   - استنتج قيس الزاوية $B\hat{A}H$

(1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة)

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للحلول والأهداف https://fikraduz.com

https://prof27math.weebly.com/

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط الفرض الأول للثلاثي الأول

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	الجـــــــــــــزء الأول		
	التمرين الأول		
	1) حساب العبارة A ثم الإختزل الكسر الناتج. $A=\frac{25-13}{3\times 6}=\frac{12\div 6}{18\div 6}=\frac{2}{3}$	2	4
	2) الملامس التي يجب الضغط عليها في الحاسبة لحساب العبارة A: (25 − 13) ÷ (3 × 6)	1	
	3) تبسـيط العبارة B. $B=5(x+2)=5x+5\times 2=5x+10$	1	
	التمرين الثاني		
	1) حساب العبارة الاتية : $A=5[4-(36-3\times 4,5)\div 15]$ $A=5[4-(36-13,5)\div 15]$ $A=5[4-22,5\div 15]$ $A=5[4-1,5]$ $A=5\times 2,5$ $A=12,5$	0.5 0.5 0.5	5
	2) الحساب بطريقتين العبارة الاتية : $B=25\times 0,004+17\times 0,004$ **الطـــريقة (1)**: $B=25\times 0,004+17\times 0,004$ $B=0,1+0,068$ $B=0,168$ **الطـــريقة (2)**: $B=0,004(25+17)$ $B=0,004\times 42$ $B=0,168$	2×1	
	3) وضع الأقواس حتى نتحصل على النتيجة المعطاة: $D=45-3+2\times 4\div 2=17$ $D=[45-(3+2\times 4)]\div 2=17$; $C=2,5\times 8-3\times 4=50$ $C=2,5\times(8-3)\times 4=50$	2×0.5	

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

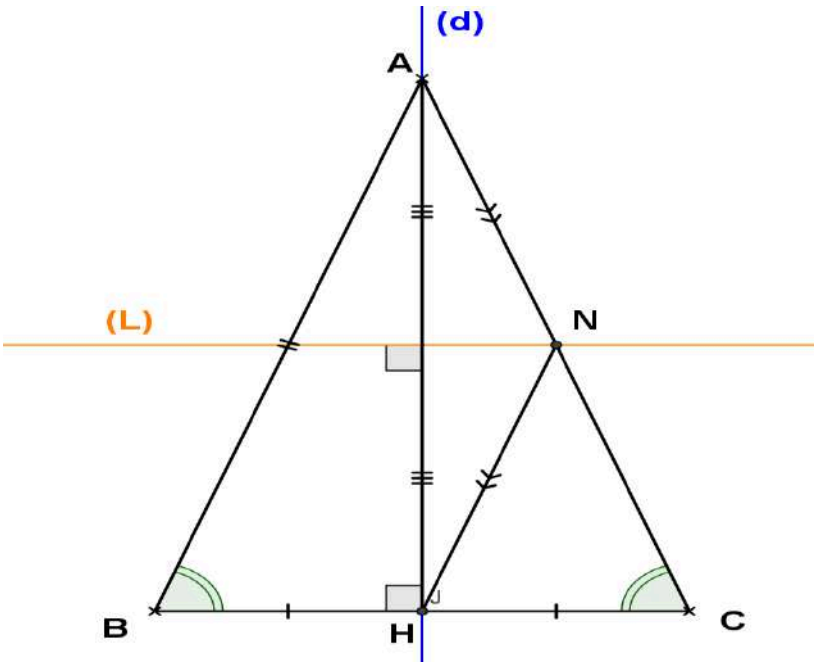
p48 physique relizane www.physique48.org
belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الجـــــــــــزء الثـــــــــــاني

التمريـن الثالث

ABC مثلث متساوي الساقين حيث: $AB = AC = 6\,cm$; $BC = 4\,cm$



- $(L)//(BC)$: **لأنهما مستقيمان عموديان على نفس المستقيم** (d). — 1
- $NA = NH$: لأن النقطة N تنتمي إلى محور القطعة $[AH]$ ونكتب $N \in (L)$ — 2

3) نظائر النقط $A;B;C;H$ بالنسبة إلى المستقيم (d) على الترتيب هي : $A;C;B;H$ — 2

4) بمأن قيس الزاوية $B\hat{A}C = 40°$ فإن قيس الزاوية $B\hat{A}H = \frac{1}{2}B\hat{A}C = \frac{40}{2} = 20°$ — 1

للأن محور قاعدة مثلث متساوي الساقين هو منصف زاوية الرأس.

10 — 4ن

(1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة)

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

متوسطة: عكـــــاشة محـــــمد - عين مـليلة -	السنة الدراسية : 2017/2016
الفرض الثاني (02) للثلاثي الأول مادة: الرياضيات	المـــدة : 1 ســـاعة المستـــوى : 2 متـــوسط

التمرين الأول (4 ن):

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

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

التمرين الثاني (7 ن):

لإعادة تبليط أرضية حجرة في متوسطة قام بناء 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 تمّ تبليط الأرضية كليا 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

متوسطة: عكـــــاشة محـــــمد - عين مـليلة -	السنة الدراسية : 2017/2016
الفرض الثاني (02) للثلاثي الأول مادة: الرياضيات	المـــدة : 1 ســـاعة المستـــوى : 2 متـــوسط

التمرين الأول (4 ن):

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

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

التمرين الثاني (7 ن):

لإعادة تبليط أرضية حجرة في متوسطة قام بناء 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 تمّ تبليط الأرضية كليا 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)

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط الفرض الثاني للثلاثي الأول

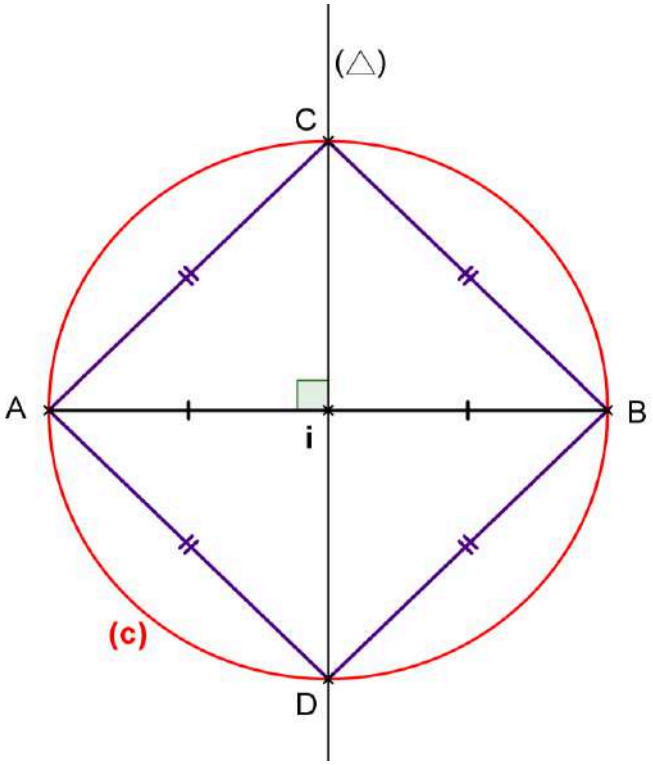
محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
	الجـــــــــــــزء الأول		
	التمرين الأول		
	حساب الأعداد A ، B ، C و اختزال الكسر الناتج إن أمكن :		
	$A=\frac{3}{4}+\frac{7}{4}=\frac{3+7}{4}=\frac{10:2}{4:2}=\boxed{\frac{5}{2}}$	1	4
	$B=\frac{3}{4}\times\frac{5}{6}=\frac{3\times5}{4\times6}=\frac{15:3}{24:3}\boxed{\frac{5}{8}}$	1,5	
	$C=\frac{25}{12}-\frac{5}{3}=\frac{25}{12}-\frac{5\times4}{3\times4}=\frac{25}{12}-\frac{20}{12}=\frac{25-20}{12}=\boxed{\frac{5}{12}}$	1,5	
	التمرين الثاني		
	1) لا، لم يتمّ تبليط الأرضية كليا بعد ثلاثة أيام.		
	$\frac{4}{15}+\frac{2}{5}+\frac{7}{30}=\frac{4\times2}{15\times2}+\frac{2\times6}{5\times6}+\frac{7}{30}=\frac{8}{30}+\frac{12}{30}+\frac{7}{30}=\frac{8+12+7}{30}=\boxed{\frac{27}{30}}$	1,5	7
	2)التعبير بكسر من مساحة الأرضية		
	$1-\frac{27}{30}=\frac{30}{30}-\frac{27}{30}=\frac{30-27}{30}=\boxed{\frac{3}{30}}$	1	
	3)لدينا مساحة الأرضية $60m^2$ ، إيجاد ب m^2 مساحات كل من الأجزاء الثلاثة		
	مساحة تبليط الأرضية في اليوم الأول $S_1=60\times\frac{4}{15}=\frac{60\times4}{15}=\frac{60\times4}{15}=\frac{240}{15}=16$ $S_1=16\ m^2$	1,5	
	مساحة تبليط الأرضية في اليوم الثاني $S_2=60\times\frac{2}{5}=\frac{60\times2}{5}=\frac{120}{5}=24$ $S_2=24\ m^2$	1,5	
	مساحة تبليط الأرضية في اليوم الثالث $S_3=60\times\frac{7}{30}=\frac{60\times7}{30}=\frac{420}{30}=14$ $S_3=14\ m^2$	1,5	
	إذن تم تبليط : $S=S_1+S_2+S_2=16+24+14=24$ $S=54\ m^2$		

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

https://prof27math.weebly.com/

الجـــــــــــزء الثـــــــــــاني

التمريـن الثالث



2

8

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

3) محـــــيط الدائرة هو :

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

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

2

أ) نوع المثلث ABC : **متساوي الساقين**

1

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

1

ب) نوع الرباعي ACBD : **مـــــربع**

1

التعليل : لأن قطـــراه متناصفان ، متقايسان ومتعامدان

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

1

1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة

p48 physique relizane www.physique48.org
belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول

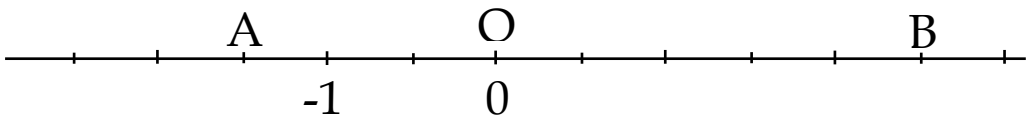
1) أُحسب ما يلي و اختزل الناتج إن أمكن:

$$A=\frac{14}{25}+\frac{26}{25} \quad ; \quad B=\frac{9}{7}-\frac{3}{21} \quad ; \quad C=\frac{7}{12}\times\frac{5}{4}$$

2) شرع مُزارع في حرث قطعة أرض له، فحرث منها $\frac{6}{18}$ في اليوم الأول و $\frac{2}{6}$ في اليوم الثاني و $\frac{1}{3}$ في اليوم الثالث.

♦ هل كانت ثلاثة أيام كافية لحرث كل هذه القطعة علّل.

التمرين الثاني



1) لاحظ المستقيم المدرج أعلاه ثم اكتب فاصلتي النقطتين A و B.

2) أُنقل هذا المستقيم المدرج بوحدة $2cm$ ثم علّم عليه النقط التالية:

$$E(-2,5) \quad ; \quad F(+2,25) \quad ; \quad G(\frac{3}{2})$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

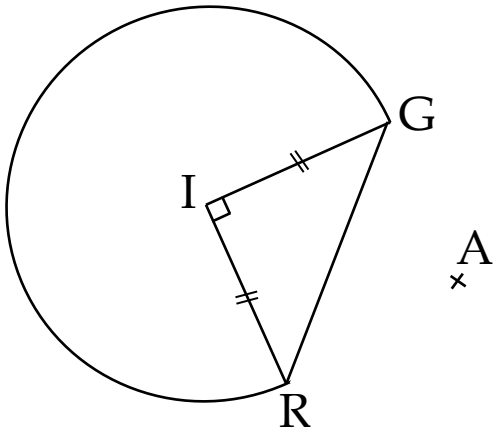
التمرين الثالث

1) أُنقل الشكل أسفله بالأبعاد الحقيقية حيث: $IG=3cm$.

2) أنشئ نظير هذا الشكل بالنسبة إلى النقطة A،

حيث النقط I' ، G' و R' نظائر النقط I ، G و R على الترتيب.

3) جد الطول I'R' مع التعليل.



بالتوفيق للجميع

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة ..... يوم: 2016/10/18

المستوى: السنة الثانية متوسط المدة: 01 ســـــــــا

الاسم واللقب: ..... **القسم:** .....

الفرض المحروس الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

1- احسب العبارات الآتية مع كتابة كل الخطوات:

$A = 5 \times (3 \times 4 - 1) + 10$ =..... =..... =..... =..... =..... =..... =.....	$B = 32 \div 4 - 2 + 7 \times 3$ =..... =..... =..... =..... =..... =..... =.....	$C = 30 - [2 + 3 \times (7 - 4)]$ =..... =..... =..... =..... =..... =..... =.....

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

2- أكمل ما يلي:

$A = k(a + b) = k \times a + k \times b$ $A = 2 \times (10 + 7)$ $A = \ldots\ldots \times \ldots\ldots + \ldots\ldots \times \ldots\ldots$ $A = \ldots\ldots + \ldots\ldots$ $A = \ldots\ldots$	$B = k \times a - k \times b = k(a - b)$ $B = 4 \times 12 - 4 \times 5$ $B = \ldots\ldots \times (\ldots\ldots - \ldots\ldots)$ $B = \ldots\ldots \times \ldots\ldots$ $B = \ldots\ldots$

التمرين الثاني:

1- احسب ما يلي:

$A = \frac{1.4}{0.5} \times \frac{8}{5}$ A = ... A = ...	$B = \frac{1}{6} \times \frac{11}{24}$ B =..... B = ...	$C = 9 \times \frac{18}{13}$ C = ... C = ...

https://prof27math.weebly.com/

2- أوجد حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى $\frac{1}{100}$ للعدد 2.5 على 0.7

$\frac{2.5}{0.7} = \cdots$ ....

.....

.....

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الثالث:

ABC مثلث قائم في A حيث: $AB = 4\ cm$ ، $AC = 3cm$

أنشئ المستقيم (Δ) محور $[AB]$ فيقطع كلا من $[AB]$ و$[BC]$ في E و M على الترتيب.

الشكل

1- احسب الطول AE :

.....

.....

.....

2- ما وضع المستقيمين (Δ) و (AC) ؟ علل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3- ما نوع المثلث MBA ؟ برر إجابتك.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- بالتوفيق -

https://prof27math.weebly.com/

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

إكمالية علوش عمر

المستوى : الثانية متوسط المدة : ساعة

الفرض الأول في مادة الرياضيات

التمرين الاول(6 نقط)

1*احسب بتمعن كلا من الأعداد

$a = 15 - 4\times3 + 2$ ، $b = [13 + 7\times(7.8 - 2.2) + 5.4]$

2* احسب بتطبيق خاصية التوزيع كلا من : $d = 5.4 \times (7.5 + 2.5)$ ، $c = (19 - 12)\times 4$

التمرين الثاني(7 نقط)

ABC مثلث متساوي الساقين في A حيث : $\widehat{BAC} = 80^0$

1* احسب قيس الزاوية $\widehat{ABC}$

2* أنشئ (Δ) محور [BC] ثم أرسم المستقيم (D) محور [AC] يتقاطعان في النقطة M.

أشرح لماذا ؟ : MA=MB=MC

3* استنتج مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC ثم أنشئها

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

التمرين الثالث(6 نقط)

نعتبر الكسور $A = \frac{4}{3}$ ، $B = \frac{1}{6}$ ، $C = \frac{3}{2}$ ، $D = \frac{5}{4}$

1 * رتبها ترتيبا تنازليا

2 * احسب كلا من : $A + B$ ، $C - D$ ، $C \times (B + D)$

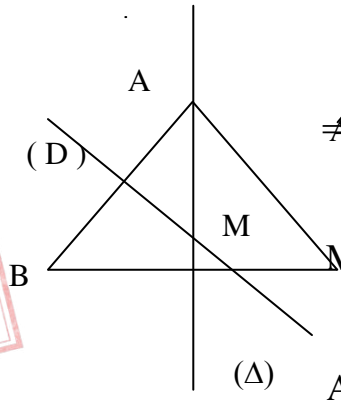
والله ولي التوفيق

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التصحيح النموذجي للفرض

التصحيح	سلم التنقيط
التمرين الاول حساب الاعداد a ، b ، c ، d	
$a = 15 - 3\times4 + 2$ ومنه $a = 15 - 12 + 2$ ومنه $a = 5$	ن1
$b = [13.2 + 7 \times (7.8 - 2.2) - 5.4]$ ومنه $b = [13.2 + 7 \times 5.6 + 50.4]$ ومنه $b = [13.2 + 39.2 + 5.4]$	ن1
$b = 57.8$	
$d = 5.4\times(7.5 + 2.5)$ ومنه $d = 5.4\times7.5 + 5.4\times2.5$ ومنه $d = 40.5 + 13.5$ ومنه $d = 54$	ن1
$d = 4\times(19 - 12)$ ومنه $d = 4\times19 - 4\times12$ ومنه $d = 76 - 48$ ومنه $d = 28$	ن1 الرسم 1.5
التمرين الثاني	
لدينا : $\widehat{ABC} = (180^0 - 100^0)\div 2$ ومنه $\widehat{ABC} = 50^0$	ن1
بما ان M تنتمي الى (Δ) محور $[BC]$ فان : $MB = MC$	ن0.5
بماان M تنتمي الى (D) محور $[AC]$ فان : $MA = MC$	ن0.5
ومنه : $MA = MB = MC$	
وهذا يعني ان النقطة M هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC	ن0.5
التمرين الثالث	
$A = \frac{4\times4}{3\times4} = \frac{16}{12}$ ، $B = \frac{1\times2}{6\times2} = \frac{2}{12}$ ، $C = \frac{3\times6}{2\times6} = \frac{18}{12}$ ، $D = \frac{5\times3}{4\times3} = \frac{15}{12}$	
ومنه : $\frac{18}{12} \geq \frac{16}{12} \geq \frac{15}{12} \geq \frac{2}{12}$ أي ان : $C > A > D > B$	4 ×0.25
$A + B = \frac{16}{12} + \frac{2}{12} = \frac{18}{12}$ ، $C - D = \frac{18}{12} - \frac{15}{12} = \frac{3}{12}$	0.5+0.5
$C \times (B + D) = \frac{3}{2} \times (\frac{2}{12} + \frac{15}{12}) = \frac{3}{2} \times \frac{17}{12} = \frac{51}{24}$	1+0.5+0.5



تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikraaz.com

https://prof27math.weebly.com/

متوسطة مالكي مقران و أبنائه – ﻣﻠﻠﻪ

الفرض الأول للفصل الأول في الرياضيات

المدة : 1 ساعة — الأربعاء 21 أكتوبر 2015 — المستوى : الثاني متوسط (2 م)

ﻭﻛﻴﻠﻮﻣﺘﺮ ﻓﻲ ﺛﻼﺛﺔ ﺳﺎﻋﺎﺕ ﻭﻧﺼﻒ ﺳﺎﻋﺔ ﻭﻟﻜﻦ ﺑﺴﺮﻋﺔ ﺃﻗﻞ ﻣﻦ ﺳﺮﻋﺔ ﺃﺣﻤﺪ ﺑﻜﺜﻴﺮ ﻓﻲ ﻧﻔﺲ ﺍﻟﻤﺴﺎﻓﺔ

التمرين الأول : (05 ن)

احسب بتمعّن العبارات التالية :

$$A = 24 - 5 + 1$$
$$B = (17,5 - 5 \div 2) \times [14 - (7 + 1,5 \times 2)]$$
$$C = \frac{13 \times 2 + 4,5 \times 2}{25 - 5 \times 3}$$

التمرين الثاني : (06 ن)

احسب العبارات التالية :

$$D = 8300\,(0,1 + 0,01)$$
$$E = 0,2 \times 7,4 + 9,8 \times 7,4$$
$$F = 17a - 3a + a$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثالث : (08 ن)

(1) ارسم قطعة مستقيم $[AB]$ بحيث $AB = 5$ cm .

(2) أنشئ المستقيم (d) ، محور القطعة $[AB]$ و لتكن O نقطة تقاطعهما.

(3) عيّن نقطة K بحيث $K \in (d)$ ثمّ أنشئ المستقيم (T) الذي يشمل K و يوازي (AB) .

(4) أنشئ منصّف الزاوية $\widehat{AOK}$ و لتكن M نقطة تقاطع هذا المنصّف مع المستقيم (T) .

(5) أتمم بأحد الرمزين $\perp$ أو $\parallel$: $(d) \ldots\ldots (T)$ لأنّ . . . . . .

(6) احسب القيس $\widehat{MOK}$ ﻣﻘﻴﺲ ﺍﻟﺰﺍﻭﻳﺔ.

التمرين الرابع : (01 ن) [هذا التمرين خارج عن سلم التنقيط، لا تحاول حله قبل الفراغ من حل التمارين الأخرى. إذا توصلت إلى حل صحيح، ستحصل على نقطة إضافية.]

ضع الأقواس في المكان المناسب حتى تحصل على مساواة صحيحة : $2 \times 2 \times 2 + 1 \times 3 + 2 \times 3 + 1 = 100$

ﺑﺎﻟﺘﻮﻓﻴﻖ

مع تحيات أساتذة المادة

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

متوسطة مالكي مقران و أبنائه – م

الفرض الثاني للفصل الأول في الرياضيات

المدة : 1 ساعة | الأربعاء 11 نوفمبر 2015 | المستوى : الثاني متوسط (2 م)

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الأول : (04 ن)

احسب بتمعّن العبارتين A و B :

$$A = 3(5+2) - 1 + 10 \times (5+4)$$

$$B = 8\left(3 + \frac{14 + 6 \times 5}{2}\right)$$

التمرين الثاني : (05 ن)

(1) أنجز عموديا (يدويا) القسمة العشرية للعدد 67, 187 على 7, 2 .

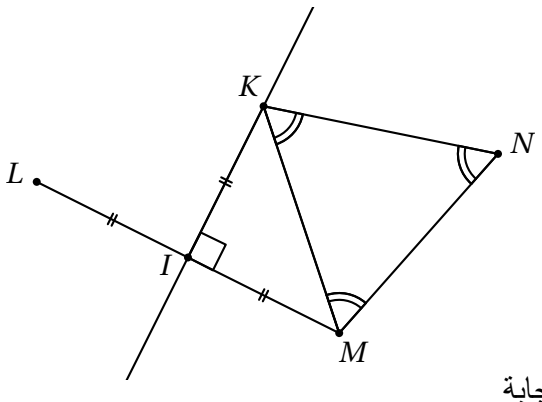
(2) أُحصر الحاصل $\frac{67,187}{7,2}$ بين قيمتين مقربتين (بالنقصان و بالزيادة) :

(أ) إلى الوحدة.

(ب) إلى 0, 01 .

التمرين الثالث : (10 ن)

نعتبر الشكل المقابل.



(1) ماذا يمثّل المستقيم (KI) بالنسبة للقطعة $[LM]$ ؟ علّل.

(2) ما طبيعة المثلث KMN ؟ برّر إجابتك.

(3) قارن بين الطولين KL و KM .

(4) بيّن أنّ K تنتمي إلى محور $[MN]$.

(5) جِدْ قيس كل من $\widehat{MKN}$ و $\widehat{MKI}$ مع التعليل.

(6) أنجز مثيلا للشكل.

التمرين الرابع : (01 ن) [هذا السؤال خارج عن سلم التنقيط، لا تحاول الإجابة عنه قبل الفراغ من الإجابة عن الأسئلة الأخرى. إذا توصلت إلى حل صحيح، ستحصل على نقطة إضافية.]

ماذا تمثّل النقطة K بالنسبة للمثلث LMN ؟ علّل.

مع تحيات أساتذة المادة

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول : (06 ن)

احسب بتمعن العبارات التالية :

$A = 3 \times [18 - (4 - 1) \times 2]$

$=$

$=$

$=$

$=$

$B = \dfrac{2,5 + 10}{18 - 13} - 0,5$

$=$

$=$

$=$

$=$

$C = 13,5 - 2,5 \times 4 + 0,3 - 4 \div 5$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثاني : (04 ن)

اشترت هدى كراسين و غلافين.
ثمن الكراس الواحد هو 45DA و ثمن الغلاف الواحد هو 12DA .

(1) اكتب عبارة تسمح بحساب الثمن الكلي الذي تدفعه هدى.

.....

.....

(2) احسب بطريقتين هذا الثمن الكلي.

الطريقة الأولى :

.....

.....

الطريقة الثانية :

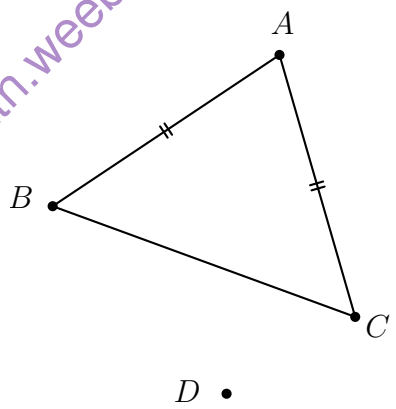
.....

.....

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الثالث : (10 ن)



ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A .

(1) عيِّن النقطة I ، منتصف القاعدة $[BC]$.

(2) (ا) بيِّن أنّ النقطة I تنتمي إلى محور القاعدة $[BC]$.

.....

.....

(ب) لماذا تنتمي النقطة A إلى محور $[BC]$ ؟

.....

.....

(ج) ماذا يمثِّل المستقيم (AI) بالنسبة للقاعدة $[BC]$ ؟ علِّل.

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

.....

.....

(3) (ا) ارسم، بالمدور، المستقيم (Δ_1) الذي يشمل A و يوازي (BC) .

(ب) ارسم المستقيم (Δ_2) الذي يشمل D و يعامد (BC) .

(4) أتمم بأحد الرمزين $\perp$ أو // مع التعليل :

(ا) $(AI)\cdots(\Delta_1)$ لأنّ .....

.....

.....

(ب) $(AI)\cdots(\Delta_2)$ لأنّ .....

.....

.....

(ج) $(\Delta_1)\cdots(\Delta_2)$ لأنّ .....

.....

.....

بالتوفيق

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الاسم :	اللقب :	القسم :

العلامة	الملاحظة
$\frac{\quad}{20}$	

التمرين الأول : (06,5 ن)

(1) احسب بتمعن العبارات التالية :

$A = 30 - 3\,[2 + (8 - 2) \div 3]$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$B = 2,5 \times 8 - 3 \times 4$

$=$

$=$

$=$

$=$

(2) احسب بطريقتين مختلفتين العبارتين $C = 3,8 \times 10 + 0,2 \times 10$ و $D = 10\,(3 + 7)$.

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

	العبارة C	العبارة D
الطريقة الأولى	$C =$	$D =$
الطريقة الثانية	$C =$	$D =$

التمرين الثاني : (05,5 ن)

أنجز عموديا (باليد) القسمة $10,95 \div 1,3$ ثم أتمم الجدول :

10,95	1,3

حاصل القسمة : $10,95 \div 1,3 \approx$			
	القيمة المقربة بالنقصان	القيمة المقربة بالزيادة	الحصر
إلى الوحدة			$< \frac{10,95}{1,3} <$
إلى 0,1			$< \frac{10,95}{1,3} <$
إلى 0,01			$< \frac{10,95}{1,3} <$

... اقلب الورقة ...

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الثالث : (08 ن)

(1) ارسم قطعة مستقيم $[AB]$ حيث $AB = 6,3\,cm$.

(2) أنشئ، بالمدور، المستقيم (Δ) ، محور القطعة $[AB]$ ، و لتكن O نقطة تقاطعهما.

(3) عيِّن نقطة M بحيث $M \in (\Delta)$.

ما نوع المثلث AMB ؟ علِّل بذكر خاصية.

(4) أنشئ، بالمدور، نصف المستقيم $[Oz)$ ، منصِّف الزاوية $\widehat{MOB}$.

احسب القيس $\widehat{BOz}$ مع التعليل.

الشكل

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

(3) . . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

(4) . . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

بالتوفيق

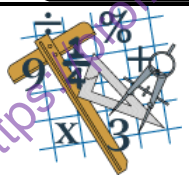
belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة الدراسية : 2016 / 2017 متوسطة عين السبع على - الغزوات -

المستوى: 2 متوسط	الفرض المحروس رقم 1 0 في مادة	المستوى:... / 11 / 2016 المدة: 1 ساعة



التمرين الأول ... ن):

① أحسب بتمعن العبارات الآتية .

$A = 8 - 8 \times 5 \div 10$ ، $= + [\ \times\ +\ -\ ] -$ ، $C = \dfrac{7 + 3 \times 5}{11 - 18 \div 2}$

② ضع اللمسات المناسبة لحساب العبارة الآتية بالآلة الحاسبة .

$$C = \frac{7 + 3 \times 5}{11 - 18 \div 2}$$

③ أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة الآتية .

$$M = 12,5 - 8,5 \times 7$$

④ أحسب الجداء الآتي ذهنيا موضحا طريقة الحساب : 98×45 .

⑤ إحذف الأقواس الزائدة في العبارات الآتية .

$= \quad \times \quad \div \quad + \quad ، \quad = \quad + \quad - \quad - \quad \div$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الـثـانـي (... ن):

أرسم المستقيم Δ ، عين النقطتين A و من Δ بحيث : $AB = 4cm$.

❶ * أنشئ المستقيم D العمودي على Δ في النقطة A .

* أنشئ المستقيم محور القطعة $[AB]$.

❷ ما وضعية المستقيمين D و ؟ برر جوابك .

❸ عين النقطة M من المستقيم بحيث : $=$.

* بين : $=$.

* مانوع المثلث ABM

انـتهى

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول

1) أُحسب السلسلتين A و B حيث:

$$B = 3,8 \times [35 \div (10,5 - 7)] \quad ; \quad A = 72 \div 9 + 2,5 \times 12$$

2) أُحسب بوضع العملية حاصل قسمة على 5,475 على 0,15.

3) أُنقل و أتمم الجدول التالي:

حـاصـل قـسـمـة	القيمة المقربة إلى 0,01 بالنقصـان	القيمة المقربة إلى 0,01 بالزيـادة	الحصـر إلى $\frac{1}{100}$
2,6 على 9 ,85	....	....	....

التمرين الثاني

1) أُحسب ما يلي : $\frac{9}{12} \times \frac{6}{5}$ ؛ $13 \times \frac{4}{34}$

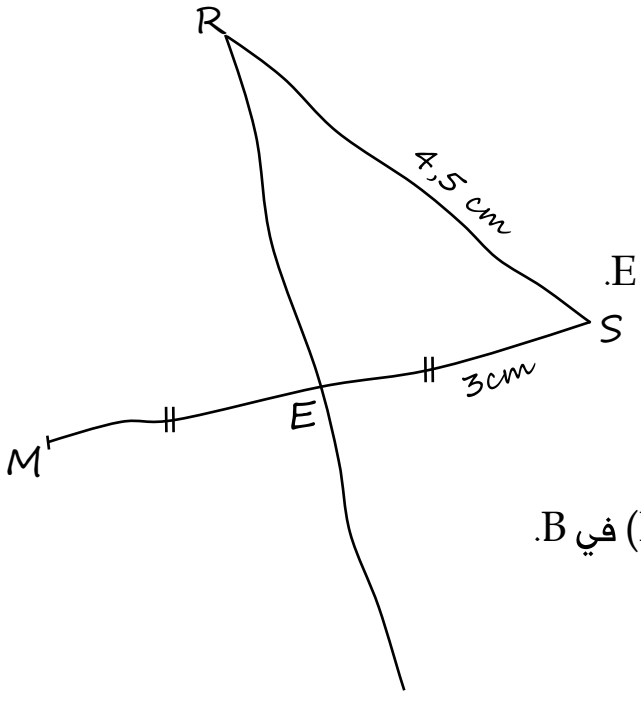
تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

2) في قسم أحمد تمثل نسبة الذكور $\frac{4}{7}$ من العدد الكلي و نسبة الإناث $\frac{15}{35}$ من العدد الكلي، تساءل أحمد عن النسبة الأكبر، ففكر في أن نسبة الإناث هي الأكبر لأن $4 < 15$.

- هل توافق أحمد في تخمينه؟ علل إجابتك.

التمرين الثالث:

الشكل المقابل مرسوم باليد الحرة، حيث ERS مثلث قائم في E.



1) أنشئ مثيلا لهذا الشكل بالأبعاد الحقيقية.

- اشرح لماذا المستقيم (RE) محور للقطعة [MS].
- بين نوع المثلث RMS مع التعليل.

2) أنشئ المستقيم الذي يشمل S و يوازي (MR) يقطع (RE) في B.

3) أنشئ A نظيرة R بالنسبة إلى (MS)، ماذا تلاحظ ؟

- بين نوع الرباعي RMBS مع التعليل.

بالتوفيق أ. عبد الوهاب بوقندورة

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات (2م1)

التمرين الأول :

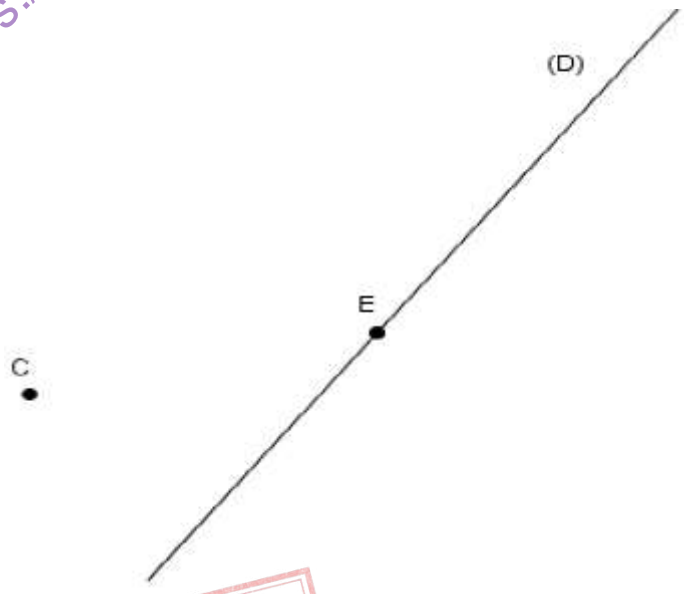
1) أحسب بتمعن:

$$A = 100 - 4 \times 2 + 81 \div 9$$
$$B = [1{,}75 + 0{,}25 \times (5 - 2) \times (4 + 3{,}25)] \div 5$$
$$C = 7 \times (6 + 5) - \frac{42{,}5 - 4 \times 3}{42{,}5 - 28.5}$$

2) احسب الحاصل المقرب إلى 0,1 بالنقصان ثم بالزيادة لـ 31 على 0,9.

3) رتب تنازليا الكسور التالية: $\frac{5}{2}; \frac{7}{3}; \frac{11}{12}; \frac{11}{6}; \frac{9}{4}$

التمرين الثاني :



1) انقل على ورقتك الشكل التالي :
2) انشئ المستقيم (Δ) المار من C و الموازي لـ (D)
3) انشئ النقطة A حتى تكون النقطة E منتصف $[AC]$
4) هل المستقيم (D)محور للقطعة $[AC]$ ؟ لماذا ؟
5) انشئ مستقيما يشمل A وعمودي على(D) في النقطة B
6) انشئ مستقيما يشمل C وعمودي على (D)في النقطةF
7) بين أن $(AB)//(CF)$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

.....

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات(2م1)

التمرين الأول :

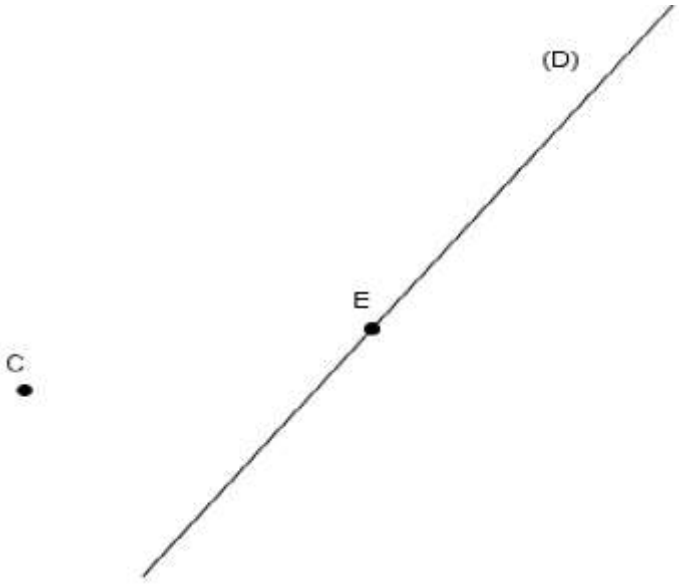
1) أحسب بتمعن:

$$A = 100 - 4 \times 2 + 81 \div 9$$
$$B = [1{,}75 + 0{,}25 \times (5 - 2) \times (4 + 3{,}25)] \div 5$$
$$C = 7 \times (6 + 5) - \frac{42{,}5 - 4 \times 3}{42{,}5 - 28.5}$$

2) احسب الحاصل المقرب إلى 0,1 بالنقصان ثم بالزيادة لـ 31 على 0,9.

3) رتب تنازليا الكسور التالية: $\frac{5}{2}; \frac{7}{3}; \frac{11}{12}; \frac{11}{6}; \frac{9}{4}$

التمرين الثاني :



1) انقل على ورقتك الشكل التالي :
2) انشئ المستقيم (Δ) المار من C و الموازي لـ (D)
3) انشئ النقطة A حتى تكون النقطة E منتصف $[AC]$
4) هل المستقيم (D)محور للقطعة $[AC]$ ؟ لماذا ؟
5) انشئ مستقيما يشمل A وعمودي على(D) في النقطة B
6) انشئ مستقيما يشمل C وعمودي على (D)في النقطةF
7) بين أن $(AB)//(CF)$

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة توسمولين

المستوى : الثانية متوسط

22 أكتوبر 2017

﴿ الفرض الأول ﴾
للفصل الأول في الرياضيات

المدة : ساعة واحدة

التمرين الأول : (7 نقاط)

(1) أحسب العبارات الاتية مبينا جميع مراحل الحساب

A=17.2×3-5×3.3 B= 27-7×6÷7 C=25- [3×(4-2)]

(2) أحسب العبارة E بطرقتين مختلفتين

E=6.5×(2+5.5)

التمرين الثاني : (6 نقاط)

استعمل + , - , × , ÷ و الاقواس مكان النقط في السلاسل الاتية لتحصل على النتيجة المعطاة

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

1) 15 . 5 . 3 =0
2) 40 . 2 . 30 . 2 =20
3) 12 . 2 . 3 =2
4) 10 . 3 . 29 =1

التمرين الثالث : (7 نقاط)

- أرسم [AB] قطعة مستقيم طولها 5 cm و النقطة I منتصفها
- أنشئ المستقيم (Δ) محورها
- أرسم الدائرة (C) التي قطرها [AB]
- الدائرة (C) تقطع (Δ) في النقطتين C و D

* ما نوع المثلث ABC - علل ؟
* ما نوع المثلث AID - علل ؟
* حدد نوع الرباعي ACBD ؟ مع التعليل

أساتذتكم يتمنون لكم التوفيق

الفرض الأول (01) للثلاثي الأول

الأربعاء : 2017/10/25 مستوى : 2 م 1+2

التمرين الأول (5 ن) :

1) أحسب العبارات التالية بتطبيق أولويات الحساب في إنجاز العمليات :

$$A = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8 \qquad C = \frac{6 + 3 \times 5}{9 - 4 \div 2}$$
$$B = 45 + 3[4{,}7 - (1{,}5 + 0{,}6) \div 3]$$

2) ضع الاقواس لكي تحصل على الناتج في الحالتين :

$$E = 2 + 7 \times 3 + 6 = 81 \quad ; \quad D = 21 \div 9 - 2 \times 5 = 15$$

التمرين الثاني (4 ن) :

إليك العبارتين : $F = 5(2 + x)$ ؛ $G = 10 \times 4{,}1 + 10 \times 1{,}9$

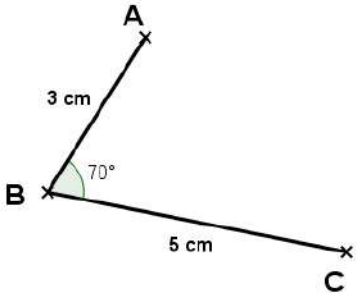
1) أنشر العبارة F ثم تحقق من صحة الحساب من أجل $x = 3$

2) أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة G.

التمرين الثالث (9 ن) :

أنقل الشكل المقابل حيث :

$A\hat{B}C = 70°$; $BC = 5\,cm$; $AB = 3\,cm$



1) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد (BC) في H.

2) أنشئ N منتصف [AB].

3) أنشئ المستقيم (Δ) محور [AB] يقطعها في النقطة N.

4) عين النقطة F من المحور (Δ) حيث $NF = 2{,}5\,cm$.

5) مانوع كلا من المثلثين ANF و ABF ؟ برر إجابتك.

(1+ منهجية التحرير+ نظافة الورقة)

متوسطة : ملاح عبود – عين مليلة - السنة الدراسية: 2018/2017

الفرض الأول (01) للثلاثي الأول

الأربعاء : 2017/10/25 مستوى : 2 م 1+2

التمرين الأول (5 ن) :

1) أحسب العبارات التالية بتطبيق أولويات الحساب في إنجاز العمليات :

$A = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8$; $C = \frac{6 + 3 \times 5}{9 - 4 \div 2}$

$B = 45 + 3[4{,}7 - (1{,}5 + 0{,}6) \div 3]$

2) ضع الاقواس لكي تحصل على الناتج في الحالتين :

$D = 21 \div 9 - 2 \times 5 = 15$; $E = 2 + 7 \times 3 + 6 = 81$

التمرين الثاني (4 ن) :

إليك العبارتين : $F = 5(2 + x)$ ؛ $G = 10 \times 4{,}1 + 10 \times 1{,}9$

1) أنشر العبارة F ثم تحقق من صحة الحساب من أجل $x = 3$

2) أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة G.

التمرين الثالث (9 ن) :

أنقل الشكل المقابل حيث :

$A\hat{B}C = 70°$; $BC = 5\,cm$; $AB = 3\,cm$

1) أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يعامد (BC) في H.

2) أنشئ N منتصف [AB].

3) أنشئ المستقيم (Δ) محور [AB] يقطعها في النقطة N.

4) عين النقطة F من المحور (Δ) حيث $NF = 2{,}5\,cm$.

5) مانوع كلا من المثلثين ANF و ABF ؟ برر إجابتك.

(1+ منهجية التحرير+ نظافة الورقة)

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com
belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الإجابة المقتـرحة وسلم التنقيط الفرض الأول (01) للثلاثي الأول

أنجـــز يوم الاربعاء 2017/10/25 صحح يوم الخميس 2017/10/26

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة كاملة
	الجـــزء الأول		
	التمرين الأول :		
	1) حساب العبارات التالية بتطبيق أولويات الحساب في إنجاز العمليات :		
	$A = 50 + 4 \times 5 - 40 \div 8$ $A = 50 + 20 - 5$ $\mathbf{A = 65}$	1 1	5
	$B = 45 + 3[4,7 - (1,5 + 0,6) \div 3]$ $B = 45 + 3[4,7 - 2,1 \div 3]$ $B = 45 + 3[4,7 - 0,7]$ $B = 45 + 3 \times 4$ $B = 45 + 12$ $\mathbf{B = 57}$		
	$C = \frac{6 + 3 \times 5}{9 - 4 \div 2} = \frac{6 + 15}{9 - 2} = \frac{21}{7} = 3$	1	
	2) وضع الاقواس لكي تحصل على الناتج في الحالتين : $E = (2 + 7) \times (3 + 6) = 81$; $D = 21 \div (9 - 2) \times 5 = 15$	0,5×2	
	التمرين الثاني :		
	1) نشر العبارة F : $F = 5(2 + x)$ $F = 5 \times 2 + 5 \times x$ $\mathbf{F = 10 + 5x}$	0,5 0,5	4
	التحقق من صحة الحساب من أجل $x = 3$ $F = 5(2 + x)$ $F = 5(\mathbf{2 + 3})$ $F = 5 \times 5$ $\mathbf{F = 25}$; $F = 10 + 5x$ $F = 10 + \mathbf{5} \times \mathbf{3}$ $F = 10 + 15$ $\mathbf{F = 25}$ ومنه المساواة محققة من أجل $x = 3$	1,5	
	2) الحساب بطريقتين العبارة G الطـــريقة الأولى: $G = 10(\mathbf{4,1 + 1,9})$; $G = 10 \times 6$; $\mathbf{G = 60}$ الطـــريقة الثانية: $G = \underline{\mathbf{10} \times \mathbf{4,1}} + \underline{\mathbf{10} \times \mathbf{1,9}}$; $G = 41 + 19$; $\mathbf{G = 60}$	0,75×2	

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikrtadz.com

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الجـــزء الثـــاني

التمرين الثالث

نقل الشكل بحيث لدينا : $AB = 3\,cm$; $BC = 5cm$; $A\hat{B}C = 70°$

و $(d) \perp (BC)$ ؛ $(\Delta) \perp (AB)$ ؛ $F \in (\Delta)$ حيث $NF = 2,5\,cm$

1) نوع المثلث ANF : قائم في N — 0,5

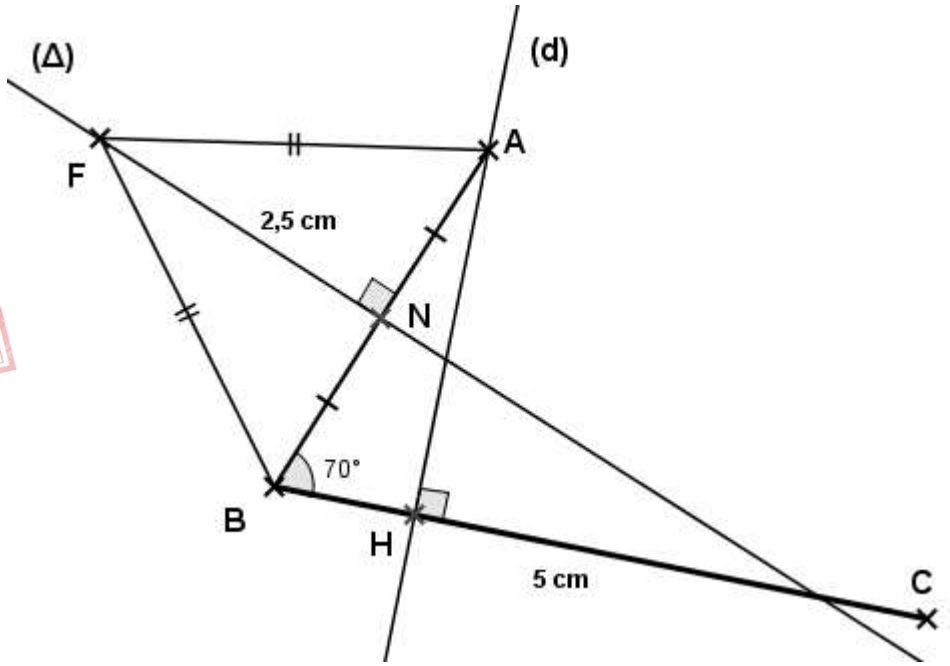
لأن : المستقيم (Δ) محور $[AB]$ يقطعها في النقطة N — 1

نوع المثلث ABF : متساوي الساقين — 0,5

لأن : F تنتمي إلى محور $[AB]$ إذن فهي متساوية البعد عن طرفيها ومنه $FA = FB$ — 1

9

6



تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

(1+ منهجية التحرير+نظافة الورقة)

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة 18 فبراير–العامرية عين تموشنت — المستوى : السنة الثانية متوسط

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات — المـــــدة : ساعة واحدة

التمرين الأول: (06 نقاط)

1) احسب العبارة A مع كتابة كل مراحل الحساب:

$A = [31 \times 4 - (6{,}75 + 5{,}25) - 3(13{,}5 - 9{,}5)] \div 5$ ..... **(03 ن)**

2) اعط كتابة أخرى للعبارة B ثم احسبها:

$B = 5{,}1 \times 4 - 4 \times 3{,}9$ ..... **(02 ن)**

3) ضع أقواسا لكي تحصل على النتيجة المعطاة:

$5 \times 9 + 5 \times 4 = 145$ ..... **(01 ن)**

التمرين الثاني: (06 نقاط)

- بيّن أن: $\frac{40{,}8}{3{,}5} = \frac{408}{35}$ . ..... **(01 ن)**
- أعط القيمة المقربة الى $\frac{1}{100}$ بالنقصان ثم بالزيادة لحاصل قسمة 40,8 على 3,5 . ..... **(03 ن)**
- أعط حصرا لحاصل قسمة $\frac{40{,}8}{3{,}5}$ بتقريب 0,1 . ..... **(02 ن)**

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للجميع الهادف https://fikradz.com

التمرين الثالث: (08 نقاط)

(AB) و (CD) مستقيمان متعامدان في النقطة O . ..... **(01 ن)**

1) أنشئ [OZ) منصّف الزاوية $\widehat{AOC}$ . ..... **(01 ن)**

- ما هو قيس الزاوية $\widehat{AOZ}$ ؟ ..... **(01 ن)**

2) عيّن النقطة E من [OC] حيث: OE=1,5 cm . ثم أنشئ F نظيرة E بالنسبة الى المستقيم (AB) . ..... **(01.5 ن)**

- ماذا يمثّل المستقيم (AB) بالنسبة للقطعة [EF] . ..... **(01 ن)**

3) عيّن G نقطة من المستقيم (AB) . ..... **(0.5 ن)**

- بيّن أن GE=GF ثم استنتج نوع المثلث GFE . ..... **(02 ن)**

مهم : – بالنسبة للتمرين الثالث يجب ترك أثر المدور على الرسم.

– يُمنع استعمال الآلة الحاسبة.

حظ موفق للجميع

من اعداد الأستاذ حدوش هشام

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

متوسطة البصيري الليدو
المستوى:الثانية متوسط

السنة الدراسية 2017/ 2018
التاريخ: 12/ 11/ 2017
المدة: ساعة

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

1. إليك القسمة الآتية أنجزها مع توضيح خطوات الحساب : $525 \div 2.5$
2. انطلاقا من حاصل القسمة الموالي أكمل الجدول الآتي:

حاصل القسمة	القيمة المقربة بالنقصان			القيمة المقربة بالزيادة			الحصر إلى $\frac{1}{10}$	الحصر إلى الوحدة
	إلى الوحدة	إلى $\frac{1}{10}$	إلى $\frac{1}{100}$	إلى الوحدة	إلى $\frac{1}{10}$	إلى $\frac{1}{100}$		
1,91538								

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثاني:

[الرسم يكون باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة و اثر المدوراجباري]

1. ارسم مستقيما (F) و عين عليه نقطتين A و B بحيث AB=6cm
2. أنشئ المستقيم (Δ) محور القطعة [AB]

لتكن النقطة I نقطة تقاطع القطعة [AB] مع المستقيم (Δ)

3. ارسم الدائرة (C) ذات القطر [AB]

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

4. ما نوع المثلث ABC؟ - مع تعليل الإجابة
5. ما نوع الرباعي ACBD ؟ -مع تعليل الإجابة

التمرين الثالث:

شرع تاجر في تفريغ كيس من الحمص يزن 600g فافرغ في المرة الأولى $\frac{1}{6}$ من محتوى الكيس و في المرة الثانية $\frac{3}{12}$ من محتواه أما في المرة الثالثة فافرغ $\frac{1}{3}$ من محتوى الكيس.

1. ما وزن الحمص الذي أفرغه التاجر في المرة الأولى؟و الثانية ؟ و من ثم الثالثة؟
2. ما وزن الحمص المتبقي في الكيس ؟
3. ماهو الكسر الذي يمثل الحمص المتبقي في الكيس؟

/12

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول(7ن): 1) - عين حاصل و باقي القسمة الإقليدية للعدد 245 على 9

245 | 9

- أكمل المساواة الآتية: ... + ... × ... = 245
- أكمل الحصر التالي: .... × ... < 245 ≤ ... × 9

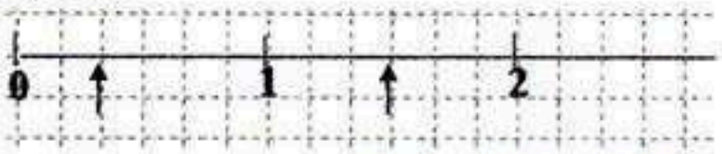
2) إذا علمت أن: $\frac{145}{17} \approx 8{,}529....$ فأكمل الجدول الآتي:

حاصل القسمة	حاصل القسمة المقرب بالزيادة إلى الوحدة	حاصل القسمة المقرب بالنقصان إلى 1/100	المدوّر إلى الوحدة	المدوّر إلى 1/10
8,529...				

التمرين الثاني(6ن): 1) - أحسب العدد B حيث: $B = 86 - 2(19 - 11) + 10$

- ضع الأقواس بحيث تصبح المساواة الآتية صحيحة: $8 \times 7 + 3 + 11 = 91$
- أكمل المساواة التالية: $9 - 4 + 2 \times ... = 19$

2) أ- أرسم نصف المستقيم المدرّج الآتي ثم علّم عليه الأعداد: $\frac{1}{3}$ ، $\frac{7}{3}$ ، $\frac{3}{2}$ ، $\frac{13}{6}$



ب - أكتب الأعداد التي تشير إليه الأسهم

التمرين الثالث(6ن):

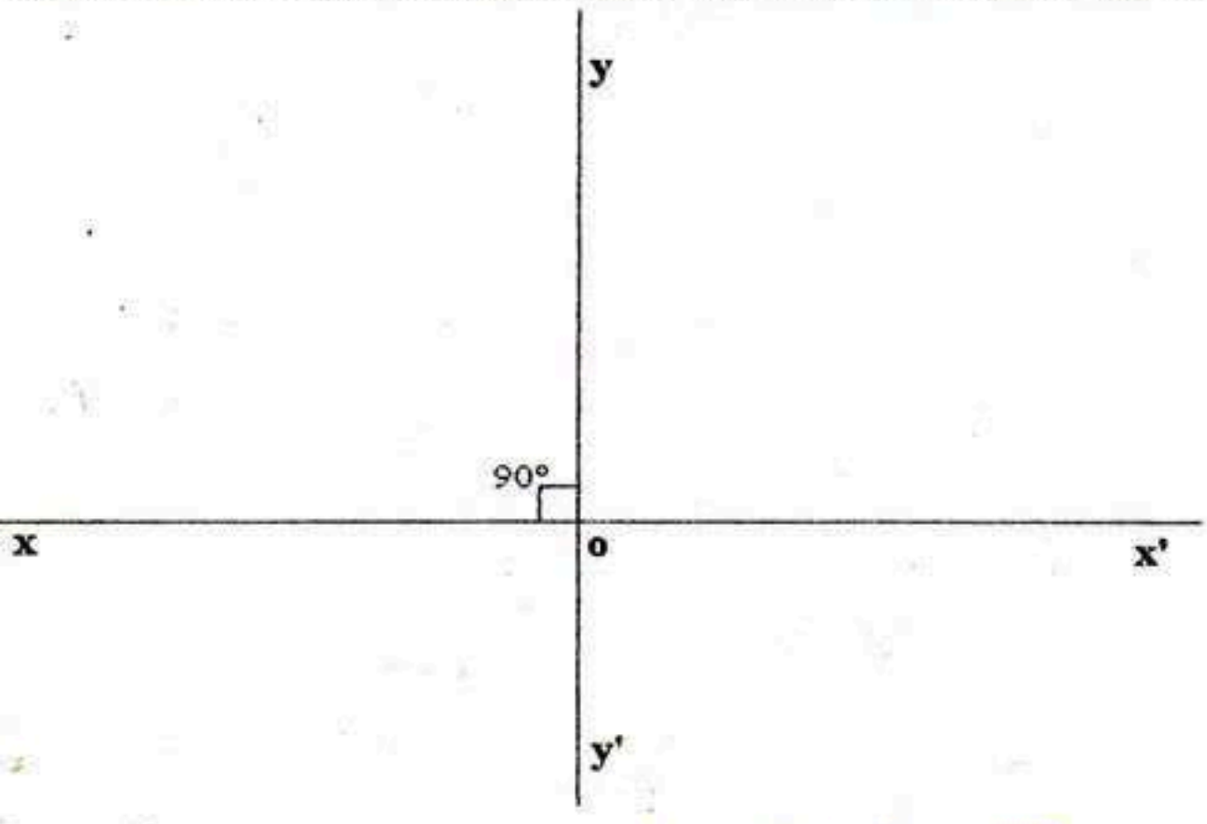
تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

1 . أنشئ بالمدور (oz) منصف $\widehat{xoy}$

2. أحسب قيس الزاوية $\widehat{xoz}$

3. عيّن على (ox) نقطة A و على (oy) نقطة B بحيث يكون (oz) محور القطعة [AB]

4. ما نوع المثلث AOB ؟ مع التعليل.



ملاحظة: علامة على نظافة الورقة.

آلة حاسبة ممنوعة

الإسم :

القسم

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

الفرض الأول للثلاثي الأول
في مادة الرّياضيّات

https://prof27math.weebly.com/

التّمرين الأوّل:

أجب بصواب أم خطأ وصحح الخطأ إن وجد:

① المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متعامدان .

② تحليل سلسلة العمليات $3\times x-3\times 7$ هو $3(7-x)$.

③ في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون حسب ترتيب الكتابة .

④ تحذف علامة الضرب "×" بين رقمين .

التّمرين الثاني:

احسب بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب في العبارات التالية :

$$A=90+8\times 3-15$$

$$B=9\times(78-55)$$

$$C=7,5+\left[\frac{30+2}{8}-4\right]$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
http://fikradz.com

التّمرين الثالث:

يتكون قطار من 17 عربة، 7 عربات كتلة العربة الواحدة 35,5 طنا، و6 عربات كتلة العربة الواحدة 18,5 طنا، والعربات الباقية كتلتها 128 طنا .

☜ اكتب سلسلة العمليات A التي يعطي ناتجها كتلة القطار، واحسبها.

التّمرين الرابع:

$[AB]$ قطعة مستقيم طولها $5\,cm$.

☜ عين النقطة I منتصفها .

☜ ارسم المستقيم (Δ) محورها .

☜ عين النقطة M من (Δ) حيث $IM=3,5\,cm$.

☜ مانوع المثلث AMB .مع التبرير.

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر أ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الـتّمريـن الأوّل:

أجيب بصواب أم خطأ واصحح الخطأ إن وجد:

① خطأ.

التصويب : المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.

② صواب

③ خطأ

التصويب : في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون بإعطاء الأولوية للعملية الموجودة بداخل الأقواس بدأ بالأقواس الداخلية.

④ خطأ

التصويب :تحذف علامة الضرب "×" عندما يليها قوس أو حرف.

الـتّمريـن الثاني:

حساب العبارات بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب:

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

$$A = 90 + 8 \times 3 - 15$$
$$A = \underset{2}{\underbrace{90 + 24}} - 15 \quad (1)$$
$$A = 114 - 15$$
$$A = 99$$

$$B = 9 \times \underset{1}{\underbrace{(78 - 55)}}$$
$$B = 9 \times 23$$
$$B = 207$$

$$C = 7{,}5 + \left[\frac{30+2}{16} - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{1}{\underbrace{(30+2)}} \square 16 - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{2}{\underbrace{32 \square 8}} - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{3}{4 - 4}\right]$$
$$C = 7{,}5 + 0$$
$$C = 7{,}5$$

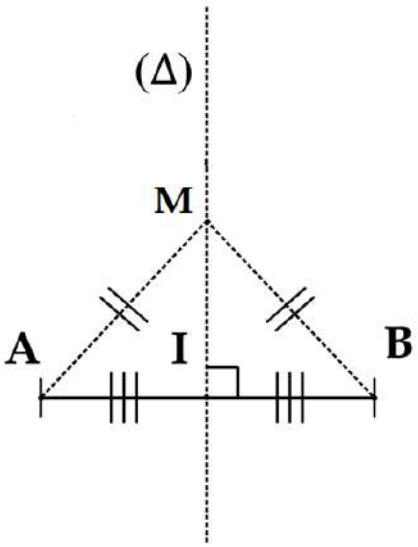
الـتّمريـن الثالث:

كتابة سلسلة العمليات A التي تمثل كتلة القطار :

$$A = \underset{1}{\underbrace{7 \times 35{,}5}} + \underset{2}{\underbrace{6 \times 18{,}5}} + 128$$
$$A = 248{,}5 + 111 + 128$$
$$A = 487{,}5$$

https://prof27math.weebly.com/

الـتّمريـن الرابع:



نوع المثلث AMB : هو مثلث متساوي الساقين في M لأن النقطة M تنتمي الى (Δ) محور قطعة المستقيم $[AB]$ (حسب خاصية محور قطعة مستقيم).

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

https://prof27math.weebly.com/

التّمرين الأوّل:

يتقاضى العامل صلاح الدين شهريًا مبلغ $48000\ DA$, يُخَصِّصُ $\frac{8}{24}$ منه للكراء , $\frac{1}{4}$ للأكل و $\frac{1}{12}$ لمصاريف مختلفة .

01 رتب تنازليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف مبينًا الطريقة التي استعملتها.

02 عبر بكسر عن المبلغ الذي يمثل المصاريف الثلاثة معًا.

03 أحسب المبلغ المخصص للكراء .

04 أحسب المبلغ المخصص للأكل .

05 أحسب المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة .

06 هل يبقى له مبلغ ليَدَّخِرَهُ ؟

☜إذا كانت الإجابة بنعم أحسب المبلغ المُدَّخَرْثم عبر عنه بكسرٍ مُبَسَّطٍ.

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التّمرين الثاني:

✍ أرسم $[AB]$ قطعة مستقيم طولها $7\ cm$ و النقطة M منتصفها .

01 أنشئ المستقيم (Δ) محورها .

02 أرسم الدائرة (C) التي قطرها $[AB]$ حيث تقطع المستقيم (Δ) في النقطتين C و D .

03 ما نوع المثلث ACB ؟ برّر إجابتك .

04 ما نوع المثلث MBD ؟ استنتج قيس الزاوية DBM .

05 مانوع الرباعي $ACBD$ ؟ برّر إجابتك.

ملاحظة: التشفير على الرسم يساعدك كثيرا في الإجابة على الأسئلة .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـ أ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الـتّمريـن الأوّل:

01 ترتيب الكسور تنازليا :

$\frac{8}{24}=\frac{8\square 8}{24\square 8}=\frac{1}{3}$ | التعليل : أكبر الكسور التي لها نفس البسط أصغرها مقاما. $\frac{1}{3}>\frac{1}{4}>\frac{1}{12}$

02 الكسر الذي يمثل المصاريف الثلاثة معا : $\boxed{\frac{16}{24}}$

$$\frac{8}{24}+\frac{1}{4}+\frac{1}{12}=\frac{8}{24}+\frac{1\times 6}{4\times 6}+\frac{1\times 2}{12\times 2}=\frac{8}{24}+\frac{6}{24}+\frac{2}{24}=\boxed{\frac{16}{24}}$$

03 المبلغ المخصص للكراء : $16\,000\,DA$ لأن : $48\,000\times\frac{8}{24}=16\,000$

04 المبلغ المخصص للأكل : $12\,000\,DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{4}=12\,000$

05 المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة : $4\,000\,DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{12}=4\,000$

06 نعم يبقى له مبلغا ليدخره.

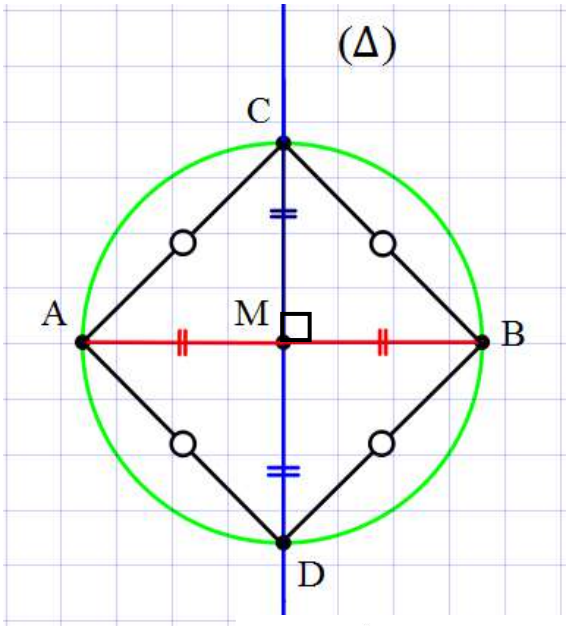
☜ المبلغ المدخر هو : $16\,000\,DA$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

$48\,000-(16\,000+12\,000+4\,000)=48\,000-32\,000=16\,000$

☜ التعبير عن المبلغ المدخر بكسر : $\frac{8}{24}$ لأن: $1-\frac{16}{24}=\frac{24}{24}-\frac{16}{24}=\boxed{\frac{8}{24}}$

الـتّمريـن الثاني:



المثلث ACB مثلث متساوي الساقين

التبرير :لأن C نقطة من (Δ) محور $[AB]$

(خاصية محور قطعة مستقيم).

المثلث MBD هو مثلث قائم و متساوي الساقين في M

قيس الزاوية DBM هو : 45° .

الرباعي $ACBD$ هو مربع

التبرير : قطراه متناصفان و متقايسان ومتعامدان .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـ أ.عبيد علي

تمت مناقشته يوم : نوفمبر مع قسم :

متوسطة علي بونداوي – برج زمورة

الفرض الثاني للفصل الأول
في مادة الرياضيات

المستوى: السنة الثانية متوسط

المدة : ساعة

https://prof27math.weebly.com/

/20

التمرين الأول :(10 نقاط)

1 أحسب ما يلي:

$\frac{19}{8}-\frac{14}{8}=$	$\frac{3}{5}\times\frac{7}{3}=$
$\frac{1}{4}+\frac{5}{2}=$	$\frac{15}{7}+\frac{4}{7}=$
اختزل هذا الكسر $\frac{14}{21}=$	$\frac{2.4}{0.8}=$

2 أحصر ثم أوجد القيمة المقربة الى $\frac{1}{10}$ بالزيادة للعدد 3,56 .....

3 قارن بين الأعداد التالية:

$\frac{15}{16}$ 1	$\frac{3}{18}$ $\frac{3.1}{18}$

التمرين الثاني :(10 نقاط)

– أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

1. $MA = MB$ ، معناه : M منتصف [AB] .....
2. المستقيمان العموديان هما مستقيمان متقاطعان ويشكلان زاوية حادة .....
3. منصف زاوية هو المستقيم الذي يقسم هذه الزاوية الى زاويتين ليس لهما نفس القيس .....
4. المستقيمان العموديان على مستقيم واحد متوازيان .....

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

أرسم مربع ABCD طول ضلعه 3 cm

ارسم مثلث ABC قائم في A

أرسم مثلث متساوي الساقين ABC قاعدته BC ورأسه A

أرسم قطعة مستقيمة AB=5 cm ثم أنشئ الدارة (c) التي قطرها AB

اللقب : ..... الإسم :..... القسم : .....

متوسطة : الشهيد علي بونداوي المستوى : الثانية متوسط

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

الأنشطة العددية :

1 - أحسب حاصل القسمة للعدد $5.8 \div 63.9$ (يجب إجراء القسمة عموديا)

2 - أنقل ثم أكمل الجدول الأتي:

حاصل القسمة	القيمة المقربة إلى الوحدة	القيمة المقربة بالنقصان إلى			القيمة المقربة بالزيادة إلى		
		$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$	0.1	0.01	0.001

3 - أحسب كلا مما يلي مبينا طريقة الحساب ثم إختزل النتيجة إن أمكن :

$A = \frac{5}{4} \times \frac{8}{15}$ | $B = 12 \times \frac{5}{6}$

4 - أحسب ما يلي :

$C = \frac{2}{15} + \frac{8}{15}$ | $D = \frac{7}{5} - \frac{3}{5}$ | $E = \frac{2}{3} + \frac{3}{15}$ | $F = \frac{2}{12} - \frac{3}{4}$ | $G = \frac{17}{5} + \frac{3}{5} - \frac{6}{5}$

الأنشطة الهندسية :

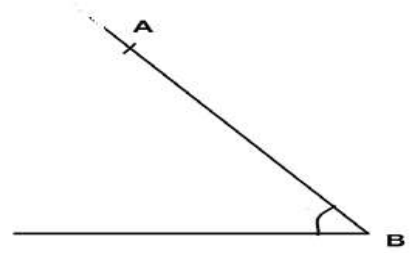
ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A بحيث : $BC = 6\ cm$ و $AB = 4\ cm$.

(Δ) محور تناظر المثلث ABC .

- النقطة M نقطة تقاطع المحور (Δ) و القاعدة [BC]

- D نظيرة النقطة A بالنسبة إلى النقطة M .

- أنشئ شكلا وفق هذه المعطيات .
- ما نوع الرباعي ABCD؟



بالتوفيق للجميع – أستاذ المادة -

متوسطة : الشهيد علي بونداوي المستوى : الثانية متوسط

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

الأنشطة العددية :

1 - أحسب حاصل القسمة للعدد $5.8 \div 63.9$ (يجب إجراء القسمة عموديا)

2 - أنقل ثم أكمل الجدول الأتي:

حاصل القسمة	القيمة المقربة إلى الوحدة	القيمة المقربة بالنقصان إلى			القيمة المقربة بالزيادة إلى		
		$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$	0.1	0.01	0.001

3 - أحسب كلا مما يلي مبينا طريقة الحساب ثم إختزل النتيجة إن أمكن :

$A = \frac{5}{4} \times \frac{8}{15}$ | $B = 12 \times \frac{5}{6}$

4 - أحسب ما يلي :

$C = \frac{2}{15} + \frac{8}{15}$ | $D = \frac{7}{5} - \frac{3}{5}$ | $E = \frac{2}{3} + \frac{3}{15}$ | $F = \frac{2}{12} - \frac{3}{4}$ | $G = \frac{17}{5} + \frac{3}{5} - \frac{6}{5}$

الأنشطة الهندسية :

ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A بحيث : $BC = 6\ cm$ و $AB = 4\ cm$.

(Δ) محور تناظر المثلث ABC .

- النقطة M نقطة تقاطع المحور (Δ) و القاعدة [BC]

- D نظيرة النقطة A بالنسبة إلى النقطة M .

- أنشئ شكلا وفق هذه المعطيات .
- ما نوع الرباعي ABCD؟

بالتوفيق للجميع – أستاذ المادة -

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

الفرض الأول للثلاثي الأول
في مادة الرّياضيّات

https://prof27math.weebly.com/

التّمرين الأوّل:

أجب بصواب أم خطأ وصحح الخطأ إن وجد:

① المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متعامدان .

② تحليل سلسلة العمليات $3\times 7-3\times x$ هو $3(7-x)$.

③ في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون حسب ترتيب الكتابة .

④ تحذف علامة الضرب "×" بين رقمين .

التّمرين الثاني:

احسب بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب في العبارات التالية :

$$A=90+8\times 3-15$$

$$B=9\times(78-55)$$

$$C=7,5+\left[\frac{30+2}{8}-4\right]$$

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
http://fikradz.com

التّمرين الثالث:

يتكون قطار من 17 عربة، 7 عربات كتلة العربة الواحدة 35,5 طنا، و6 عربات كتلة العربة الواحدة 18,5 طنا، والعربات الباقية كتلتها 128 طنا .

☜ اكتب سلسلة العمليات A التي يعطي ناتجها كتلة القطار، واحسبها.

التّمرين الرابع:

$[AB]$ قطعة مستقيم طولها $5\,cm$.

☜ عين النقطة I منتصفها .

☜ ارسم المستقيم (Δ) محورها .

☜ عين النقطة M من (Δ) حيث $IM=3,5\,cm$.

☜ مانوع المثلث AMB .مع التبرير.

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر أ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الـتّمريـن الأوّل:

أجيب بصواب أم خطأ واصحح الخطأ إن وجد:

① خطأ.

التصويب : المستقيمان العموديان على نفس المستقيم هما مستقيمان متوازيان.

② صواب

③ خطأ

التصويب : في سلسلة العمليات بأقواس الحساب يكون بإعطاء الأولوية للعملية الموجودة بداخل الأقواس بدأ بالأقواس الداخلية.

④ خطأ

التصويب :تحذف علامة الضرب "×" عندما يليها قوس أو حرف.

الـتّمريـن الثاني:

حساب العبارات بتمعن مع كتابة كل مراحل الحساب:

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

$$A = 90 + 8 \times 3 - 15$$
$$A = \underset{2}{\underbrace{90 + 24}} - 15$$
$$A = 114 - 15$$
$$A = 99$$

$$B = 9 \times \underset{1}{\underbrace{(78 - 55)}}$$
$$B = 9 \times 23$$
$$B = 207$$

$$C = 7{,}5 + \left[\frac{30+2}{16} - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{1}{\underbrace{(30+2)}} \square 16 - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{2}{\underbrace{32 \square 8}} - 4\right]$$
$$C = 7{,}5 + \left[\underset{3}{4 - 4}\right]$$
$$C = 7{,}5 + 0$$
$$C = 7{,}5$$

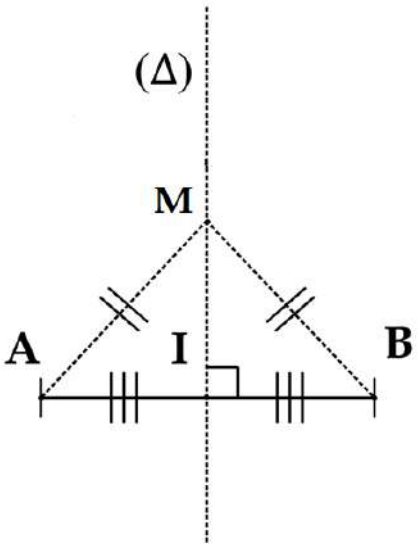
الـتّمريـن الثالث:

كتابة سلسلة العمليات A التي تمثل كتلة القطار :

$$A = \underset{1}{\underbrace{7 \times 35{,}5}} + \underset{2}{\underbrace{6 \times 18{,}5}} + 128$$
$$A = 248{,}5 + 111 + 128$$
$$A = 487{,}5$$

https://prof27math.weebly.com/

الـتّمريـن الرابع:



نوع المثلث AMB : هو مثلث متساوي الساقين في M لأن النقطة M تنتمي الى (Δ) محور قطعة المستقيم $[AB]$ (حسب خاصية محور قطعة مستقيم).

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التّمرين الأوّل:

يتقاضى العامل صلاح الدين شهريًا مبلغ $48000\ DA$, يُخَصِّصُ $\frac{8}{24}$ منه للكراء , $\frac{1}{4}$ للأكل و $\frac{1}{12}$ لمصاريف مختلفة .

01 رتب تنازليا الكسور التي تمثل هذه المصاريف مبينًا الطريقة التي استعملتها.

02 عبر بكسر عن المبلغ الذي يمثل المصاريف الثلاثة معًا.

03 أحسب المبلغ المخصص للكراء .

04 أحسب المبلغ المخصص للأكل .

05 أحسب المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة .

06 هل يبقى له مبلغ ليَدَّخِرَهُ ؟

☜إذا كانت الإجابة بنعم أحسب المبلغ المُدَّخَرْثم عبر عنه بكسرٍ مُبَسَّطٍ.

تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التّمرين الثاني:

✍ أرسم $[AB]$ قطعة مستقيم طولها $7\ cm$ و النقطة M منتصفها .

01 أنشئ المستقيم (Δ) محورها .

02 أرسم الدائرة (C) التي قطرها $[AB]$ حيث تقطع المستقيم (Δ) في النقطتين C و D .

03 ما نوع المثلث ACB ؟ برّر إجابتك .

04 ما نوع المثلث MBD ؟ استنتج قيس الزاوية DBM .

05 مانوع الرباعي $ACBD$ ؟ برّر إجابتك.

ملاحظة: التشفير على الرسم يساعدك كثيرا في الإجابة على الأسئلة .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـأ.عبيد علي

بالتوفيق والسداد

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الـتّمريـن الأوّل:

01 ترتيب الكسور تنازليا :

$\frac{8}{24}=\frac{8\square 8}{24\square 8}=\frac{1}{3}$ | التعليل : أكبر الكسور التي لها نفس البسط أصغرها مقاما. $\frac{1}{3}>\frac{1}{4}>\frac{1}{12}$

02 الكسر الذي يمثل المصاريف الثلاثة معا : $\boxed{\frac{16}{24}}$

$$\frac{8}{24}+\frac{1}{4}+\frac{1}{12}=\frac{8}{24}+\frac{1\times 6}{4\times 6}+\frac{1\times 2}{12\times 2}=\frac{8}{24}+\frac{6}{24}+\frac{2}{24}=\boxed{\frac{16}{24}}$$

03 المبلغ المخصص للكراء : $16\,000\,DA$ لأن : $48\,000\times\frac{8}{24}=16\,000$

04 المبلغ المخصص للأكل : $12\,000\,DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{4}=12\,000$

05 المبلغ المخصص للمصاريف المختلفة : $4\,000\,DA$ لأن: $48\,000\times\frac{1}{12}=4\,000$

06 نعم يبقى له مبلغا ليدخره.

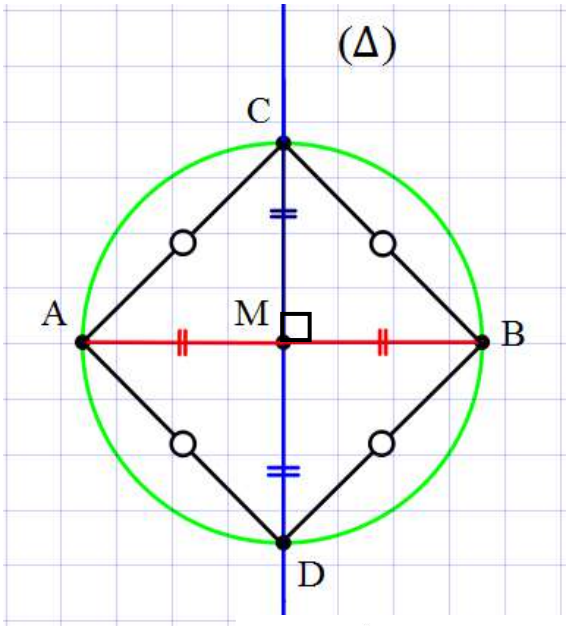
☜ المبلغ المدخر هو : $16\,000\,DA$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

$48\,000-(16\,000+12\,000+4\,000)=48\,000-32\,000=16\,000$

☜ التعبير عن المبلغ المدخر بكسر : $\frac{8}{24}$ لأن: $1-\frac{16}{24}=\frac{24}{24}-\frac{16}{24}=\boxed{\frac{8}{24}}$

الـتّمريـن الثاني:



المثلث ACB مثلث متساوي الساقين

التبرير :لأن C نقطة من (Δ) محور $[AB]$

(خاصية محور قطعة مستقيم).

المثلث MBD هو مثلث قائم و متساوي الساقين في M

قيس الزاوية DBM هو : 45° .

الرباعي $ACBD$ هو مربع

التبرير : قطراه متناصفان و متقايسان ومتعامدان .

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر ـ أ.عبيد علي

تمت مناقشته يوم : نوفمبر مع قسم :

belhocine : https://prof27math.weebly.com/