فروض محلولة

خاصة بالثالثة متوسط

صيغ الوورد موجودة على موقع فكرة للمحتوى الهادف

الفصل 01

HTTPS://FIKRADZ.COM

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية البويرة
متوسطة حجّوج بوخرّوبة – المزدور

المستوى: الرابع متوسط
يوم 30 ربيع الأوّل 1444 هجري الموافق 26 أكتوبر 2022 للميلاد

الوقفة التقويمية الأولى للفصل الأوّل في مادّة : الرياضيّات — المدّة: ساعة

التمرين الأوّل: (06,5 نقاط)

إليك الأعداد A ؛ B ؛ C حيث :

$$A = \frac{1}{8} + \frac{21}{2} \div \frac{4}{3} \quad ; \quad B = (\sqrt{13} - 1)(\sqrt{13} + 1) \quad ; \quad C = \frac{6 \times (10^5)^{-2} \times 10^6}{0{,}04 \times 10^{-4}}$$

1. بسّط كلّا من العددين A و B
2. اكتب العدد C كتابة علمية
3. بيّن أنّ : $A \times C = 10^2 \times B$

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

التمرين الثّاني: (06,5 نقاط)

1. دون حساب ، هل العددان 495 و 405 أوّليّان فيما بينهما ؟ برّر إجابتك .
2. احسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 495 و 405 (مع توضيح مراحل الحساب).
3. حُل المعادلة التّالية ذات المجهول x : $x^2 - \frac{5}{9} = \frac{495}{405}$

التمرين الثّالث : (07 نقاط)

نعتبر الأعداد E ؛ F ؛ G حيث :

$$E = 5\sqrt{27} + \sqrt{75} - 13\sqrt{3} \quad ; \quad F = \sqrt{22 + 3\sqrt{81}} \quad ; \quad G = \frac{8}{7\sqrt{3}}$$

1. اكتب العدد E على الشّكل $a\sqrt{b}$ حيث a و b عددان طبيعيان و b أصغر ما يمكن .
2. بيّن أنّ F عدد طبيعي .
3. اجعل مقام النّسبة G عددا ناطقا .

أ. رابح ديلمي

متوسطة حجّوج بوخرّوبة - المزدور/ البويرة — المستوى : الرّابع متوسّط

الإجابة المفصّلة للوقفة التّقويميّة الأولى للفصل الأوّل في مادّة : الرّياضيّات

رقم التّمرين	عناصر الإجابة	العلامة مجزّأة	العلامة كاملة
01	1. تبسيط العبارتين تبسيط العبارة A: $A=\frac{1}{8}+\frac{21}{2}+\frac{4}{3}$; $A=\frac{1}{8}+\frac{21}{2}\times\frac{3}{4}$; $A=\frac{1}{8}+\frac{63}{8}=\frac{64}{8}$; $A=8$ حساب العبارة B: $B=(\sqrt{13}-1)(\sqrt{13}+1)$; $B=(\sqrt{13})^2+\sqrt{13}-\sqrt{13}-1$; $B=13-1)$; $B=12$	01,5 02	07 نقـــاط
	2. كتابة العبارة C كتابة علمية $C=\frac{6\times(10^5)^{-2}\times10^6}{0,04\times10^{-4}}$ معناه $C=\frac{6\times10^{-10}\times10^6}{4\times10^{-2}\times10^{-4}}$ أي $C=1,5\times10^{-10+6+2+4}$ ومنه : $C=1,5\times10^2$	02	
	3. تبيان أنّ : $A\times C=10^2\times B$ $A\times C=8\times1,5\times10^2=12\times10^2=10^2\times B$	01	
02	1. بما أنّ 5 قاسم مشترك للعددين 495 و 405 فإنّ $PGCD(495\ ;405)\neq1$ وبالتّالي العددان 495 و 405 ليسا أوليان فيما بينهما .	01,5	06 نقـــاط
	2. حساب القاسم المشترك الأكبر للعددين 495 و 405 $495=405\times1+90$ و $405=90\times4+45$ و $90=45\times2+0$ إذن: $PGCD(495\ ;405)=45$	02	
	3. حل المعادلة التّالية ذات المجهول x : $x^2-\frac{5}{9}=\frac{495}{405}$ لدينا: $x^2-\frac{5}{9}=\frac{495\div45}{405\div45}$ معناه: $x^2=\frac{11}{9}+\frac{5}{9}$ أي : $x^2=\frac{16}{9}$ إذن : $x=\sqrt{\frac{16}{9}}$ أو $x=-\sqrt{\frac{16}{9}}$ أي $x=\frac{4}{3}$ و $x=-\frac{4}{3}$ وبالتّالي للمعادلة حلّان هما $\frac{4}{3}$ و $-\frac{4}{3}$	02,5	
03	1. كتابة العدد E على الشّكل $a\sqrt{b}$ $E=5\sqrt{27}+\sqrt{75}-13\sqrt{3}$ $E=5\sqrt{9\times3}+\sqrt{25\times3}-13\sqrt{3}$ $E=5\times3\sqrt{3}+5\sqrt{3}-13\sqrt{3}$ $E=(15+5-13)\sqrt{3}$ ومنه $E=7\sqrt{3}$	01 01 0,5 0,5	07 نقـــاط
	2. تبيان أنّ F عدد طبيعي لدينا $F=\sqrt{22+3\times9}$ معناه $F=\sqrt{22+3\sqrt{81}}$ أي $F=\sqrt{49}$ ومنه $F=7$	01,5	
	3. جعل مقام النّسبة G مقامها عدد ناطق $G=\frac{8}{7\sqrt{3}}=\frac{8\times\sqrt{3}}{7\sqrt{3}\times\sqrt{3}}=\frac{8\sqrt{3}}{7\times3}=\frac{8\sqrt{3}}{21}$	02,5	

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

الجمهورية الجزائرية الدّيمقراطية الشّعبية

وزارة التربية الوطنيّة

المستوى : السّنة الثّالثة متوسّط | السّنة الدّراسية : 2020 / 2021 | المدّة : 01 سا 00 د

الفرض الأوّل للثّلاثي الأوّل في مادّة الرّياضيات

الجزء الأوّل :

التمرين الأوّل : 03.00 نقاط — 10 د

أتمم الجدول التّالي :

العدد			$-\frac{24}{11}$	
مقلوبه	$\frac{7}{2}$			$\frac{30}{5}$
معاكسه		-5		
ناطق أم لا ؟				

التمرين الثّاني : 07.50 نقاط — 20 د

$$A = (+4) - (+2) - \left(\frac{-2}{4}\right) + \left(\frac{1}{4}\right) \qquad B = (-4) \times (-2) \div \frac{1}{2} \qquad C = \frac{\frac{9}{2}}{\frac{1}{2}} + \frac{4}{4}$$

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

1. عيّن إشارة B .
2. أحسب و بسّط A B C .
3. عيّن إشارة $\frac{B}{C}$ ثم أحسبه .
4. عيّن إشارة العدد x ثم أوجد قيمته .

$4 \times x \times (-1) = 8$ $\qquad$ $3 \times x = (-3)$ $\qquad$ $(-4) \times x = 7$

الجزء الثّاني :

الوضعيّة الإدماجيّة : 09.00 نقاط — 30 د

تقاسم كلّ من سلمى و عبد الجليل و مروان مبلغا ماليّا قدره 86500 دج حيث تحصّل كل واحد منهم على :

سلمى $\frac{1}{5}$ المبلغ $\qquad$ عبد الجليل $\frac{1}{2}$ المبلغ $\qquad$ مروان $\frac{6}{20}$ المبلغ

أراد هؤلاء الثّلاثة التبرّع بمبلغ معيّن لجمعيّة خيرية حيث كان تبرع كل واحد منهم على النّحو التالي :

سلمى $\frac{3}{8}$ من حصتها $\qquad$ عبد الجليل $\frac{9}{20}$ من حصته $\qquad$ مروان 8650 دج

1. رتب تصاعديا الكسور المعبرة عن حصّة كل شخص .
2. أحسب حصّة كل واحد منهم .
3. أحسب المبلغ الذي تبرّعت به سلمى و المبلغ الذي تبرّع به عبد الجليل .
4. أحسب المبلغ الباقي لمروان .
5. رتّب تصاعديّا المبالغ المتبرع بها .
6. علما أنّ عبد الجليل تبرّع بخمس ماتبقى معه ، عبّر بكسر عن المبلغ المتبقّي معه بعد تبرعه للمرّة الثانية .

بن نفيسة

التصحيح النموذجي للفرض الأول للفصل الأوّل في مادة الرياضيات

الجزء الأوّل :

التمرين الأوّل : 03.00 نقاط

العدد	$\frac{2}{7}$	5	$\frac{-24}{11}$	$\frac{5}{30}$
مقلوبه	$\frac{7}{2}$	$\frac{1}{5}$	$-\frac{11}{24}$	$\frac{30}{5}$
معاكسه	$-\frac{2}{7}$	-5	$\frac{24}{11}$	$-\frac{30}{5}$
ناطق أم لا ؟	نعم	نعم	نعم	نعم

00.25×12=03.00

التمرين الثّاني : 07.50 نقاط

1. عيّن إشارة B .

$$B=(-4)\times(-2)\div\frac{1}{2}\Rightarrow B=(-)\times(-)\div(+)\Rightarrow B=(+)$$ 00.50

2. أحسب و بسّط A B C .

$$A=(+4)-(+2)-\left(\frac{-2}{4}\right)+\left(\frac{1}{4}\right)\Rightarrow A=4-2+\frac{2}{4}+\frac{1}{4}\Rightarrow A=2+\frac{3}{4}\Rightarrow\frac{8+3}{4}\Rightarrow\frac{11}{4}$$

00.50 00.25 00.25 00.50

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

$$B=(-4)\times(-2)\div\frac{1}{2}\Rightarrow B=8\div\frac{1}{2}\Rightarrow B=8\times\frac{2}{1}\Rightarrow B=16$$

00.25 00.50 00.25

$$C=\frac{\frac{9}{2}}{\frac{1}{2}}+\frac{4}{4}\Rightarrow C=\frac{9}{2}\div\frac{1}{2}+\frac{4}{4}\Rightarrow C=\frac{9}{2}\times\frac{2}{1}+\frac{4}{4}\Rightarrow C=\frac{18}{2}+\frac{4}{4}\Rightarrow C=9+1\Rightarrow C=10$$

00.25 00.25 00.25 00.25

3. عيّن إشارة $\frac{B}{C}$ ثم أحسبه .

$$\frac{B}{C}\Rightarrow\frac{+}{+}\Rightarrow+ \qquad \frac{B}{C}=\frac{16}{10}=1.6$$

00.25 00.25

4. عيّن إشارة العدد x ثم أوجد قيمته .

$$(-4)\times x=7\Rightarrow x<0\ (-)\Rightarrow x=-\frac{7}{4}$$

00.50 00.50

$$3\times x=(-3)\Rightarrow x<0\ (-)\Rightarrow x=-\frac{3}{3}=-1$$

00.50 00.50

$$4\times x\times(-1)=8\Rightarrow x<0\ (-)\Rightarrow x=-\frac{8}{4}=-2$$

00.50 00.50

الجزء الثّاني :

✍ الوضعيّة الإدماجيّة : 09.00 نقاط

1. رتب تصاعديا الكسور المعبرة عن حصّة كل شخص .

$\frac{6}{20}=\frac{12}{20}$ 00.50 $\quad \frac{1}{2}=\frac{20}{40}$ 00.50 $\quad \frac{1}{5}=\frac{8}{40}$ 00.50

$\frac{1}{5}<\frac{6}{20}<\frac{1}{2}$ 00.25 $\quad \frac{8}{40}<\frac{12}{40}<\frac{20}{40}$ 00.25

2. أحسب حصّة كل واحد منهم .

سلمى $\Rightarrow \frac{1}{5}\times 86500 = 17300\ DA$ 00.75 00.25

عبد الجليل $\Rightarrow \frac{1}{2}\times 86500 = 43250\ DA$ 00.75 00.25

مروان $\Rightarrow \frac{6}{20}\times 86500 = 25950\ DA$ 00.75 00.25

3. أحسب المبلغ الذي تبرّعت به سلمى و المبلغ الذي تبرّع به عبد الجليل .

سلمى $\Rightarrow \frac{3}{8}\times 17300 = 6487.50\ DA$ 00.75 00.25

عبد الجليل $\Rightarrow \frac{9}{20}\times 43250 = 19462.50\ DA$ 00.75 00.25

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

4. أحسب المبلغ الباقي لمروان .

$25950 - 8650 = 17300\ DA$ 00.50

5. رتّب تصاعديّا المبالغ المتبرع بها .

$6487.50 < 8650 < 19462.50$ 00.50

6. علما أنّ عبد الجليل تبرّع بخمس ماتبقى معه ، عبّر بكسر عن المبلغ المتبقّي معه بعد تبرعه للمرّة الثانية .

$\frac{5}{5}-\frac{1}{5}=\frac{4}{5}$ 00.50

00.50 لصياغة الأجوبة و كتابة الوحدات

00.50 لنظافة الورقة و تنظيمها .

متوسطة محمد البشير بن جدية
عين ولمان – سطيف -

الفرض الثاني للفصل الأول
الرّياضيات

المستوى: الثالثة متوسط
المدّة : 1 ساعـــــــــة

التّمرين الأوّل:

❶ أجب بصحيح أم خطأ في العبارات الآتية :

أ/ الكسر الأصغر من 1 هو الّذي بسطه أصغر من مقامه .

ب/ طول أي ضلع في مثلّث أصغر من مجموع طولي الضّلعين الآخرين .

ج/ إشارة جداء 120 عامل سالب هي موجبة.

د/ يتقايس مثلّثان إذا تقايس فيهما كل الزّوايا .

هـ/ توجد مثلّثات قائمة و متساوية السّاقين في آن واحد .

❷ رتّب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا :

$$\frac{5}{3} \quad , \quad \frac{11}{7} \quad , \quad \frac{3,5}{21} \quad , \quad 1$$

❸ أكمل الجدول الآتي:

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

العدد	مقلوبه	معاكسه
+4	.....	.....
.....	.....	$\frac{-17}{2}$
.....	$-0,2$	.....

التّمرين الثّاني:

$ABCD$ مربّع طول ضلعه $4,5cm$ ، عيّن النّقطتين E و M منتصفا الضّلعين $[BC]$ و $[BD]$ على التّرتيب

❶ أثبت أنّ $(EM)//(DC)$.

❷ أُحسب طُول القطعة ME .

المستقيم (EM) يقطع $[AD]$ في النّقطة J .

❸ أثبت أنّ J منتصف $[AD]$.

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

☜ ملاحظة : يؤخذ بعين الاعتبار نظافة الورقة ، العرض ، و الإنشاء الهندسي.

بالتّوفيق ☺.

المستوى : السنة الثّالثة متوسط .

الوسائل : المدور والمسطرة والآلة الحاسبة

الكفاءات القاعدية المستهدفة :

1/ قياس الكفاءات التّالية :

أ/ أن يتمكن التلميذ من مقارنة عدّة كسور.

ب/ أن يتمكن من حساب مقلوب عدد غير معدوم وإيجاد معاكسه.

ج/ أن يتمكن التلميذ من تطبيق نظرية مستقيم المنتصفين و النظرية المعاكسة لها في برهان بسيط .

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

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة العددية :

التمرين الأول :

❶ **الإجابة بصحيح أم خطأ في العبارات التالية :**

أ/ صحيح . ب/ صحيح. ج/ صحيح . د/ خطأ. ه/ صحيح .

❷ **ترتيب الكسور ترتيبا تصاعديا :**

نلاحظ أنّ المقام 21 هو مضاعف لمقامات الكسور الأخرى

نوحّد مقام كل كسر فنجد مايلي :

$$\frac{5}{3}=\frac{5\times 7}{3\times 7}=\frac{35}{21}$$

$$\frac{11}{7}=\frac{11\times 3}{7\times 3}=\frac{33}{21}$$

$$1=\frac{21}{21}$$

بعد توحيد المقامات نرتب الكسور حسب ترتيب بسوطها

$$\frac{3,5}{21}<\frac{21}{21}<\frac{33}{21}<\frac{35}{21}$$

إذن :

$$\boxed{\frac{3,5}{21}<1<\frac{11}{7}<\frac{5}{3}}$$

❸ **إكمال الجدول :**

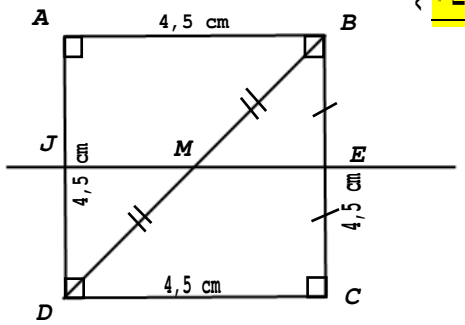
العدد	مقلوبـــه	معاكســه
$+4$	$+\frac{1}{4}$ او $0,25$	-4
$\frac{17}{2}$	$\frac{2}{17}$	$\frac{-17}{2}$
-5 او $\frac{1}{-0,2}$	$-0,2$	$+5$ أو $\frac{1}{0,2}$

التنقيط

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق والسداد

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة الهندسية :

التمرين الأول :



❶ **لنثبت أن** $EM \;//\; DC$:

لدينا في المثلث BCD :

$$\begin{cases} E \text{ النقطة منتصف } [BC] \\ M \text{ والنقطة منتصف } [BD] \end{cases}$$

إذن حسب نظرية مستقيم المنتصفين فإنّ

$$\boxed{EM \;//\; DC}$$

و

$$EM=\frac{1}{2}\times DC$$

❷ **حساب طول القطعة** $[ME]$:

طول القطعة $[ME]$ (حسب نظرية مستقيم المنتصفين التي برهنا عليها في السؤال السابق) يساوي نصف طول القطعة $[DC]$

$$EM=\frac{1}{2}\times DC \quad \text{أي} \quad EM=\frac{1}{2}\times 4,5 \quad \text{ومنه} \quad EM=2,25$$

$$\boxed{EM=2,25cm}$$

❸ **إثبات أن منتصف القطعة** $[\quad]$:

لدينا :

$$\begin{cases} EM \;//\; DC \\ \text{و} \\ // \end{cases} \quad \text{إذن} \quad EM \;//\; AB$$

لدينا في المثلث :

$$\begin{cases} M \text{ منتصف } [BD] \\ \text{و} \\ EM \;//\; AB \end{cases}$$

المنتصفين فإنّ النقطة

منتصف القطعة $[\quad]$

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

التنقيط

متوسطة محمد البشير بن جدية — المستوى : 3 متوسط

عـــين ولمـــــان – سطـــيـــف — المـــــدة : 1 ساعـــة

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

أ- أحسب ما يلي :

$$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12} \quad ; \quad \frac{2}{3}\div\frac{17}{5} \quad ; \quad \frac{35}{26}-\frac{11}{13} \quad ; \quad \frac{8}{14}+\frac{5}{14}$$

ب- 1/ احسب العبارتين الجبريتين :

$$A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$$

$$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$$

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

2/ إعط الكتابة العشرية للكسر $\frac{B}{A}$.

3/ أحصر $\frac{B}{A}$ بين عددين عشريين لهما رقمان بعد الفاصلة .

4/ عين المدور الى الجزء من العشرة للعدد $\frac{B}{A}$

التمرين الثاني :

(Δ) و (D) مستقيمان متوازيان .

C و A نقطتان من (Δ) . D و B نقطتان من (D) بحيث $AC=BD$

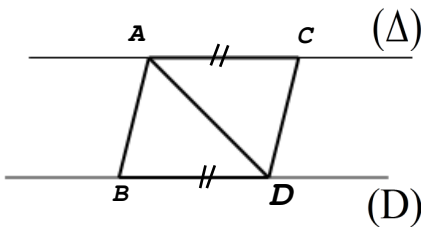
1/ أنشىء الشكل .

2/ ما نوع الرباعي $ACDB$ ؟

3/ ـ أثبت أن المثلثين ACD و ABD متقايسان .

4/ ـ إستنتج أن القطعتين $[AB]$ و $[CD]$ متقايستين

بـــالتوفـــيـــق.

مناقشة و تصويب الفرض الأول للفصل الأول	الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة العددية :	سلّم التنقيط	الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة الهندسية :	سلّم التنقيط
المستوى : السنة الثّالثة متوسط . الوسائل : المدور و المسطرة و الآلة الحاسبة الكفاءات القاعدية المستهدفة : 1/ قياس الكفاءات التّالية : أ/ أن يحسب مجموع أو فرق كسرين. ب/ أن يحسب ضرب كسرين و قسمة كسرين. ج/ يحسب جداء عدّة أعداد نسبية . د/ أن يحصر عدد عشري و يحسب المدوّر. ه/ أن يوظف حالات تقايس مثلثين في البرهان . 2/ تحصيل الأخطاء الشائعة من التلاميذ دراسة أسبابها ووصف علاجها .	**حل التّمرين الأول :** أ- $\frac{8}{14}+\frac{5}{14}=\frac{8+5}{14}=\frac{13}{14}$	1	**حل التّمرين الثاني :**  نوع الرباعي :متوازي أضلاع	2
	$\frac{35}{26}-\frac{11}{13}=\frac{35}{26}-\frac{11\times2}{13\times2}=\frac{35}{26}-\frac{22}{26}=\frac{13}{26}$	2		
	$\frac{2}{3}\div\frac{17}{5}=\frac{2}{3}\times\frac{5}{17}=\frac{2\times5}{3\times17}=\frac{10}{51}$	1.5		
	$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12}=\frac{22\times7}{3\times12}=\frac{154}{36}$	1	المثلثان ACD و ABD فيهما :	
	ب- $A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$ $A=-(15\times7\times12\times6\times2,5)$ $A=-18900$	1.5	- من المعطيات : $AC=BD$ - ضلع مشترك $[AD]$ - بالتبادل الداخلي $C\hat{A}D=A\hat{D}B$	1 1 1
	$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$ $B=+(4\times25\times5,6\times3\times15)$ $B=+25200$	1.5	فهما متقايسان حسب الحالة الأولى لتقايس مثلثين .	1
	$\frac{B}{A}=\frac{+25200}{-18900}=-1,33.....$ $\frac{B}{A}\approx-1,33$	1	4/ من تقايس المثلثين نستنتج أنّ الضلعان $[AB]$ و $[CD]$ متقايسان و منه $AB=CD$	1
	$-1,34<\frac{B}{A}<-1,33$	1.5		
	مدوّر $\frac{B}{A}$ الى $\frac{1}{10}$ هو : -1,3	1	+1 على تنظيم الورقة و تناسق الإجابة و التأطير و استعمال الورق الأبيض .	

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

المستوى:الثالثة متوسط	نوفمبر 2019
الفرض الأول في مادة الرياضيات	المدة:1سا

التمرين الأول: (4 نقط)

أكمل الفراغ بالعدد المناسب

(+3) x (-7) x (...) x (+3) =189

(-3) x (...) x (-6) x (-5) =-180

التمرين الثاني: (8 نقط)

1) أحسب كلا من A،B ثم إختزل إن أمكن

$$A = \frac{1}{2} + \frac{5}{6} \div \frac{2}{3}، B = \frac{9}{4} \times \frac{5}{3} - \frac{11}{2}$$

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

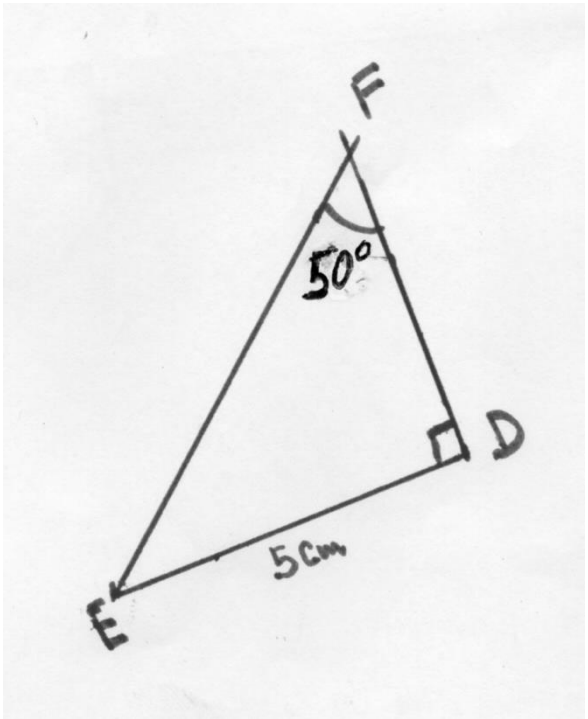
2) بين أن: $\frac{A}{B} = -1$

التمرين الثالث:(8 نقط)

أنشئ مثلثا ABC قائما في B

حيث: AB=5cm و $\widehat{BAC}$=40°

1) تمعن في الشكل
2) أثبت أن المثلثان ABC وDEFمتقايسان
3) و لتكن النقطتان A' و C' حيث:
   - A' نظيرة A بالنسبة إلى B
   - C' نظيرة C بالنسبة إلى B
4) ما نوع الرباعي ACA'C' مع التعليل ؟



تصحيح الفرض الأول في الرياضيات السنة الثالثة متوسط

التمرين الأول: 4نقط

(+3) x (-7) x (...) x (+3) =189

-(3x7x3)x(...)=189 ..... 0.5ن

-63x(...)=189 ..... 0.5ن

$(...)=\frac{189}{-63}$ 0.5ن

(...)=-3 ..... 0.5ن

(-3) x (...) x (-6) x (-5) =-180

-(3x6x5)x(...)=-180 ..... 0.5ن

-90x(...)=-180 ..... 0.5ن

$(...)=\frac{-180}{-90}$ 0.5ن

(...)=2 ..... 0.5ن

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

التمرين الثاني:08 نقط

حساب العبارة A

$$A = \frac{1}{2} + \frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$$

ومنه: $A = \frac{1}{2} + \frac{5}{6} \times \frac{3}{2}$ 0.5ن

ومنه: $A = \frac{1}{2} + \frac{15}{12}$ 0.25ن

ومنه: $A = \frac{1\times6}{2\times6} + \frac{15}{12}$ 0.5ن

ومنه: $A = \frac{6}{12} + \frac{15}{12}$ 0.25ن

ومنه: $A = \frac{21}{12}$ 0.5ن

ومنه: $A = \frac{21:3}{12:3}$ 0.5ن

أي: $A = \frac{7}{4}$ 0.5ن

حساب العبارة B

$$B = \frac{9}{4} \times \frac{5}{3} - \frac{11}{2}$$

ومنه: $B = \frac{45}{12} - \frac{11}{2}$ 0.5ن

ومنه: $B = \frac{45}{12} - \frac{11\times6}{2\times6}$ 0.5ن

ومنه: $B = \frac{45}{12} - \frac{66}{12}$ 0.5ن

ومنه: $B = \frac{-21}{12}$ 0.5ن

ومنه: $B = \frac{-21:3}{12:3}$ 0.5ن

أي: $B = \frac{-7}{4}$ 0.5ن

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

تبيان أن $\frac{A}{B} = -1$

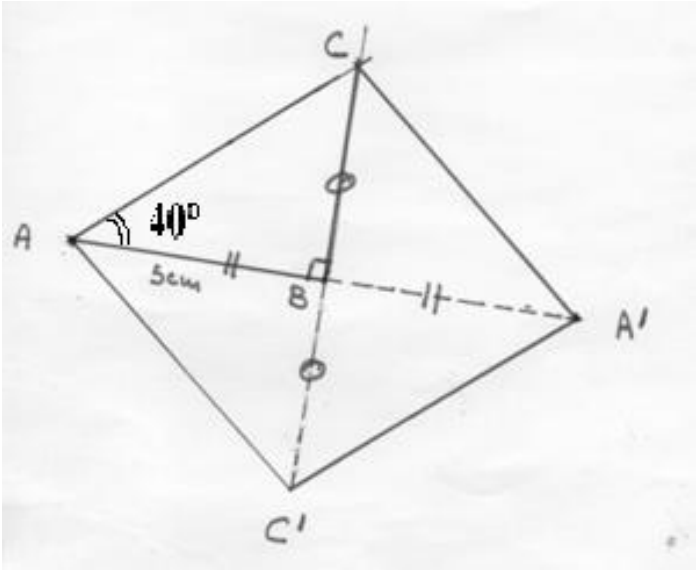
ومنه: $\frac{A}{B} = \frac{\frac{7}{4}}{\frac{-7}{4}} = \frac{7}{4} \times \frac{4}{-7}$ 1ن

ومنه: $\frac{A}{B} = \frac{28}{-28} = -\frac{28}{28} = -1$ 0.75ن

أي: $\frac{A}{B} = -1$ 0.25ن

التمرين الثالث :8نقط

الشكل : 2ن



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

1) مقارنة المثلثان ABC و DEF

لدينا :

AB = ED = 5 CM 0.75ن

$\widehat{BAC}=\widehat{DEF}=40°$ 0.75ن

إذن المثلثان القائمان ABC و DEF متقايسان لأن فيهما ضلع و زاوية حادة 1ن

2) نوع الرباعي ACA'C'

BA'=BA(بالتناظر المركزي) 0.75ن

BC'=BC(بالتناظر المركزي) 0.75ن

(CC')⊥(AA') (لأن $\widehat{B}=90°$) 0.75ن

ومنه القطران و $[CC']$ و$[AA']$ متناصفان و حاملاهما متعامدان 0.75ن

إذن الرباعي *ACA'C'* معين 1.25ن

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة
أوبينياتر
ابتدائي متوسط ثانوي اقامة
Email: saitameur3@gmail.com 023 71 54 67 فاكس: 023 71 54 63 / 0550 47 22 35 رقم الهاتف:

المستوى: الثالث متوسط **السنة الدراسة: 2023/2022**

فرض الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (5ن):

أجب بصحيح أو خطأ مع التعليل:

1- العدد 0,2 هو مقلوب العدد 5

2- العدد و مقلوبه إشارتان مختلفتان

3- القيمة المقربة لـ 7,239 إلى 0,001 بالزيادة هو 7,24

4- إذا كان a، b، c أعداد سالبة و d عدد موجب فإن جداء a x b x c x d هو موجب

5- يتقايس المثلثان إذا تقايست فيها زاويتان و ضلع.

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

التمرين الثاني (5ن):

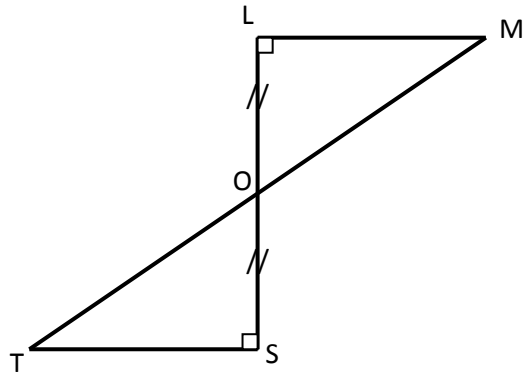
A، B، و C أعداد ناطقة، بحيث:

$$A = -\frac{5}{4} \times \frac{8}{6} \quad ; \quad B = \frac{3}{4} - \frac{-2}{6} \quad ; \quad C = \frac{\frac{-3}{4}}{\frac{1}{3}}$$

1- أحسب كلا من A، B، C (أعط الناتج على شكل مبسط)

2- أحسب: A x (B - C)

التمرين الثالث (5ن):



1- بين أن المثلثين LMO و TOS متقايسان، ثم أذكر العناصر المتماثلة

2- ما نوع الرباعي LMST مع التعليل؟

الوضعية الإدماجية (5ن):

لإعادة تبليط أرضية حجرة في قسم 3AM 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 تم تبليط الأرضية كلها بعد ثلاث أيام مع التوضيح.

2- إن لم يتم فحدد الكمية المتبقية من مساحة الأرضية بكسر.

3- إذا علمت أن مساحة الأرضية هي $60m^2$ أوجد بـ (m^2) المساحة التي تم تبليطها في الأيام الثلاثة

بالتوفيق

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

حل امتحان مادة الرياضيات

التمرين الأول: (5ن)

1- العدد 0,2 هو مقلوب العدد 5 **صحيح** $(0,2 = \frac{1}{5})$

2- العدد و مقلوبه إشارتان مختلفتان **خطأ**

3- القيمة المقربة لـ 7,239 إلى 0,001 هو 7,24 **صحيح**

4- إذا كان a ، b، cأعداد سالبة و d عدد موجب فإن جداء a x b x c x d هو موجب **خطأ (سالب)**

5- يتقايس المثلثان إذا تقايست فيها زاويتان و ضلع. **خطأ (يتقايس مثلثان إذا تقايست فيهما زاويتان و ضلع محصور بينهما)**

التمرين الثاني: (5ن)

حساب A:

$$A = -\frac{5}{4} \times \frac{8}{6} = -\frac{40}{24} = -\frac{5}{3}$$

حساب B:

$$B = \frac{3}{4} - \frac{-2}{6} = \frac{13}{12}$$

حساب C:

$$C = \frac{-\frac{3}{4}}{\frac{1}{3}} = -\frac{3}{4} \times \frac{3}{1} = -\frac{9}{4}$$

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

حساب $A \times (B - C)$:

$$A \times (B - C) = \frac{-5}{3} \times \left(\frac{13}{12} - \frac{-9}{4}\right)$$

$$= \frac{-5}{3} \times \left(\frac{13}{12} + \frac{9}{4}\right) = -\frac{5}{3} \times \left(\frac{13+27}{12}\right)$$

$$A \times (B - C) = \frac{-50}{9}$$

التمرين الثالث: (5ن)

المثلثين AOB و COD متقايسان لأن $OA = OC$ (معطاة)

$A\hat{O}B = D\hat{O}C$ زاويتان متقابلتان بالرأس متساويتان

$\hat{A} = \hat{C} = 90°$

يتقايس المثلثان حسب الحالة زاويتان و ضلع محصور بينها

الرباعي ABCD متوازي الأضلاع لأن قطراه:

- غير متعامدان
- غير متساويان
- متناصفان

الوضعية الإدماجية: (5ن)

هل تم تبليط كل الأرض : (جمع الكسور)

- لا يتم تبليط الأرض: $\frac{4}{15}+\frac{2}{5}+\frac{7}{20}=\frac{27}{30}$
- الكسر الذي يمثل الباقي هو: $\frac{3}{30}$
- المساحة التي تم تبليطها هي:

المساحة التي تم تبليطها $=$ مساحة الأرض $\times \frac{27}{30}=\frac{27}{30}\times 60$

المساحة التي تم تبليطها $=54m^2$

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

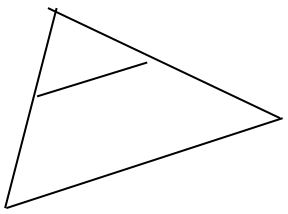
1

النقطة

اللقب والإسم : ..... القسم: 3م.....

متوسطة الشهيد زيان الجيلالي وادي رهيو

المستوى: 3 متوسط **الفرض الثاني للفصل 1 في الرياضيات**

الأسئلة	الإجابة
التمرين الأول : ***أحسب ما يلي مع إعطاء الناتج على شكل عدد ناطق مبسط :** $\left(\frac{6}{7}\right)+\left(\frac{1}{2}\right)$ ، $\frac{-5}{3}+\frac{-2}{5}$ $\frac{9}{-10}\div\frac{-2}{3}$ ، $\frac{-11}{3}\times\frac{4}{7}$ ***التمرين الثاني :*** ***قارن بين العددين في كل من الحالتين :** **1)** $\frac{-11}{7}$ و $\frac{-8}{3}$ **2)** $\frac{27}{5}$ و $\frac{14}{3}$ ***التمرين الثالث:*** **المستقيمان (MN) و (BC) متوازيان**  1- أرسم الشكل بأطوال حقيقية 2- أحسب الطولين AN ، MN	.....

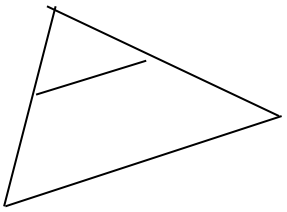
تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

النقطة	2

اللقب والإسم : ..... القسم: 3م.....

متوسطة الشهيد زيان الجيلالي وادي رهيو **2016/11/16**

المستوى: 3 متوسط **الفرض الثاني للفصل 1 في الرياضيات**

الأسئلة	الإجابة
التمرين الأول : ***أحسب ما يلي مع إعطاء الناتج على شكل عدد ناطق مبسط :** $\frac{-6}{11}+\frac{-3}{2}$ ، $\left(\frac{7}{-6}\right)-\left(\frac{2}{3}\right)$ $\frac{-11}{3}\times\frac{4}{7}$ ، $\frac{9}{-10}\div\frac{-2}{3}$ ***التمرين الثاني :*** ***قارن بين العددين في كل من الحالتين :** **1)** $\frac{-11}{7}$ و $\frac{-8}{3}$ **2)** $\frac{27}{5}$ و $\frac{14}{3}$ ***التمرين الثالث:*** **المستقيمان (KN) و (FG) متوازيان**  1- أرسم الشكل بأطوال حقيقية 2- أحسب الطولين EN ، KN	.....

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

المستوى : الثالثة متوسط	ديسمبر 2020
الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات	المدة :1سا و15د

الموضوع 02:

التمرين الأول : (7ن)

1- أنقل الجدول و أتممه

العبارة	إشارة x	قيمة x
$x \times (-6) = 36$		
$x \div (-3) = -21$		
$(-2) \times (-4) \times x \times (-1) = -16$		

2- أحسب العبارة A بتمعن

$$A = -20 + [(-3) \times (-7+3) - 16] \div 2$$

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

التمرين الثاني : (6ن)

1- أحسب ثم بسط كلا مما يلي :

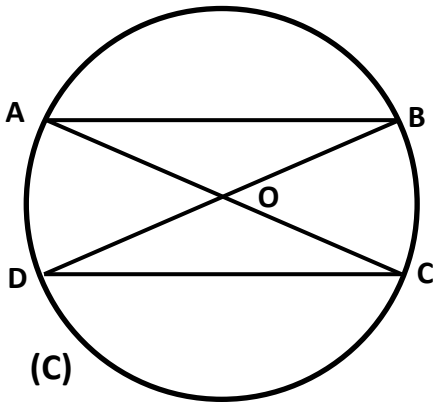
$$A = \frac{2}{3} - \frac{3}{4} + \frac{2}{6} \quad ; \quad B = \frac{2}{3} \times 11 \quad ; \quad C = \frac{9}{4} \div (4 - \frac{13}{5})$$

$$D = \frac{3}{7} - \frac{5}{7} \times \frac{11}{2}$$

2- قارن بين كل كسرين : $\frac{15}{9}$ و $\frac{15}{14}$; $\frac{925}{123}$ و $\frac{342}{94}$

التمرين الثالث : (7ن)

تأمل في الشكل المقابل



1- أثبت أن $\widehat{COD} = \widehat{AOB}$

2- بين أن AOB و COD مثلثان متقايسان

3- إستنتج نوع الرباعي ABCD

التصحيح النموذجي للفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (7ن)

	العبارة	إشارة x	قيمة x
1.5ن	$x \times (-6) = 36$	$-$	-6
2ن	$x \div (-3) = -21$	$+$	$+63$
2ن	$(-2) \times (-4) \times x \times (-1) = -16$	$+$	$+2$

- حساب العبارة A :

$A = -20 + [(-3) \times (-7 + 3) - 16] \div 2$ 0.25ن

$A = -20 + [-3 \times (-4) - 16] \div 2$ 0.25ن

$A = -20 + (+12 - 16) \div 2$ 0.25ن

$A = -20 + (-4) \div 2$ 0.25ن

$A = -20 - 2$ 0.25ن

$A = -22$ 0.25ن

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

التمرين الثاني : (6ن)

-1

حساب A

$A = \frac{2}{3} - \frac{3}{4} + \frac{2}{6}$

$A = \frac{2\times4}{3\times4} - \frac{3\times3}{4\times3} + \frac{2\times2}{6\times2}$ 0.25ن

$A = \frac{8}{12} - \frac{9}{12} + \frac{4}{12}$ 0.25ن

$A = \frac{8-9+4}{12}$ 0.25ن

$A = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ 0.25ن

حساب B :

$$B = \frac{2}{3} \times 11$$

$$B = \frac{2\times11}{3}$$ 0.25ن

$$B = \frac{22}{3}$$ 0.25ن

حساب C :

$$C = \frac{9}{4} \div (4 - \frac{13}{5})$$

$$C = \frac{9}{4} \div (\frac{4\times5}{1\times5} - \frac{13}{5})$$ 0.25ن

$$C = \frac{9}{4} \div (\frac{20-13}{5})$$ 0.25ن

$$C = \frac{9}{4} \div \frac{7}{5}$$ 0.25ن

$$C = \frac{9}{4} \times \frac{5}{7}$$ 0.25ن

$$C = \frac{45}{28}$$ 0.25ن

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

حساب D :

$$D = \frac{1}{3} - \frac{1}{3} \times \frac{4}{7}$$

$$D = \frac{1}{3} - \frac{1\times4}{3\times7}$$ 0.25ن

$$D = \frac{1}{3} - \frac{4}{21}$$ 0.25ن

$$D = \frac{1\times7}{3\times7} - \frac{4}{21}$$ 0.25ن

$$D = \frac{7}{21} - \frac{4}{21}$$ 0.25ن

$$D = \frac{3}{21} = \frac{1}{7}$$ 0.25ن

2- نلاحظ أن للكسران نفس البسط 1ن

إذن أكبرهما هو الذي مقامه أصغر

أي : $\frac{15}{9} > \frac{15}{14}$

لدينا :

$342 \times 123 < 925 \times 94$

أي : $42066 < 86950$ 1ن

إذن : $\frac{342}{94} < \frac{925}{123}$

التمرين الثالث : (7ن)

1- لدينا : $\widehat{COD}$ و $\widehat{AOB}$ زاويتين متقابلتين بالرأس
إذن الزاويتين متقايستين (حسب خاصية التقابل بالرأس) 2.5ن
و منه : $\widehat{AOB} = \widehat{COD}$

2- لدينا :
OA=OC=r 2.5ن
و OB=OD=r
و $\widehat{AOB} = \widehat{COD}$
حسب الخاصية الأولى لتقايس مثلثين فإن : AOB و COD مثلثين متقايسين
و نستنتج أن : AB=DC

3- ABCD متوازي أضلاع 2ن

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

1

النقطة

اللقب والإسم : ..... القسم: 3م.....

متوسطة الشهيد زيان الجيلالي وادي رهيو **2016/10/24**

المستوى: 3 متوسط **الفرض الأول للفصل 1 في الرياضيات**

الأسئلة	الإجابة
التمرين الأول :	
***أحسب ما يلي مع إعطاء الناتج على شكل كسر:**	
$\frac{9}{4}+\frac{15}{4}$ ، $\frac{8}{3}-\frac{3,2}{5}$ ، $\frac{18}{3}\times\frac{5}{11}$ ، $\frac{19}{6}\div\frac{8}{2,1}$	
التمرين الثاني :	
أحسب الأعداد التالية :	
$A=(+23)\times(-2,5)$ ، $B=(-108)\div 3$ ، $C=(-9)\times(-9)$ ، $D=(-27)-(-7)$	
التمرين الثالث:	
Xoy زاوية قيسها 70^0 ، انشىء منصفها[Oz) .عين النقطة C من [OZ) -ارسم المستقيم (d) يشمل C ويعامد [ox) في النقطة K. --ارسم المستقيم (L) يشمل C ويعامد [oy) في النقطة E. 1- أرسم الشكل 2- برهن أنّ المثلثين KOC ، EOC متقايسان	

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

النقطة 2

متوسطة الشهيد زيان الجيلالي وادي رهيو 2016/10/24

المستوى: 3 متوسط الفرض الأول للفصل 1 في الرياضيات

الأسئلة	الإجابة
التمرين الأول :	
*أحسب ما يلي مع إعطاء الناتج على شكل كسر:	
$\frac{8}{3}+\frac{11}{3}$ ، $\frac{7}{4}-\frac{2,1}{5}$ ، $\frac{13}{2}\times\frac{4}{9}$ ، $\frac{11}{7}\div\frac{2}{3}$	
التمرين الثاني :	
أحسب الأعداد التالية :	
$A=(+17)\times(-1,3)$ ، $B=(-80)\div 5$	
$C=(-6)\times(-6)$ ، $D=(-14)-(-8)$	
التمرين الثالث:	
Xoy زاوية قيسها 70^0 ، انشىء منصفها[Oz) .عين النقطة C من [OZ)	
-ارسم المستقيم (d) يشمل C ويعامد [ox) في النقطة K.	
--ارسم المستقيم (L) يشمل C ويعامد [oy) في النقطة E.	
1-أرسم الشكل	
2-برهن أنّ المثلثين KOC ، EOC متقايسان	

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

المستوى : الثالثة متوسط	ديسمبر 2020
الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات	المدة : 1سا و15د

الموضوع رقم: 01

التمرين الأول : (5ن)

1-حدد إشارة كل عبارة (دون حسابها) مع التعليل

$$A = (-6) \times (-10) \times (+1.8) \times (-2)$$

$$B = \frac{2 \times (-3) \times (-4) \times 5 \times (-6)}{(-7) + (-2)}$$

C هي جداء 96 عددا نسبيا غير معدوم من بينها 31 عددا سالبا

التمرين الثاني : (9ن)

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

2-قارن بين كل كسرين في كل حالة مع التبرير

$\frac{13}{9}$ و $\frac{11}{81}$ $\quad$ $\frac{207}{178}$ و $\frac{207}{177}$ $\quad$ $\frac{343}{35}$ و $\frac{196}{20}$

3-أحسب ما يلي موضحا مراحل الحساب

$$D = (7 - 12) \div [12 - (1 + 8 \times 2)]$$

$$E = \left(\frac{5}{7} + \frac{3}{5}\right) \div \left(\frac{8}{5} - \frac{11}{7}\right)$$

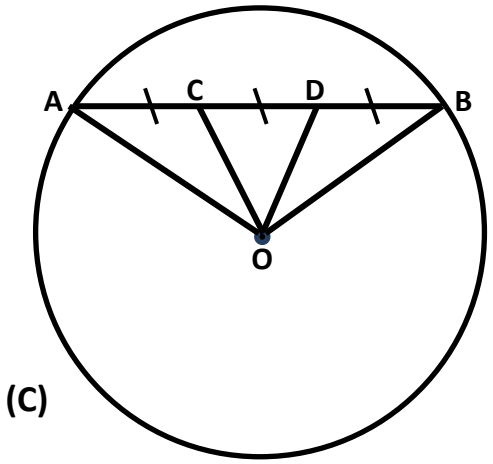
التمرين الثالث : (6ن)

تأمل في الشكل المقابل

1- أثبت أن $\widehat{OBD} = \widehat{OAC}$

2- برهن أن المثلثين OAC و OBD متقايسين

3- إستنتج نوع المثلث OCD



التصحيح النموذجي للفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (5ن)

- إشارة العبارة A سالبة لأن عدد العوامل السالبة فردي (ن0.75 × 2)
- إشارة العبارة B موجبة لأن إشارة كل من البسط و المقام سالبة (ن0.75 × 2)
- العبارة C سالبة لأن عدد العوامل السالبة 31 و هو فردي (ن2)

التمرين الثاني : (9ن)

- $\frac{13}{9} = \frac{13\times9}{9\times9} = \frac{117}{81}$ و بما أن $117 > 81$ إذن $\frac{117}{81} > \frac{11}{81}$ و بالتالي $\frac{13}{9} > \frac{11}{81}$ (ن2)
- للكسران نفس البسط إذن أكبرهما هو الذي مقامه أصغر و بالتالي $\frac{207}{117} > \frac{207}{178}$ (ن1.5)
- لدينا $196 \times 35 = 343 \times 20$ إذن $\frac{196}{20} = \frac{343}{35}$ (ن2)

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

- حساب العبارة D

$$D = (7-12) \div [12-(1+8\times2)]$$
$$D = -5 \div [12-(1+16)]$$
$$D = -5 \div (12-17)$$
$$D = -5 \div (-5)$$
$$D = +1 \quad (ن1.5)$$

- حساب العبارة E

$$E = (\frac{5}{7}+\frac{3}{5}) \div (\frac{8}{5}-\frac{11}{7})$$
$$E = (\frac{5\times5}{7\times5}+\frac{3\times7}{5\times7}) \div (\frac{8\times7}{5\times7}-\frac{11\times5}{7\times5}) \quad (ن0.5)$$
$$E = (\frac{25}{35}+\frac{21}{35}) \div (\frac{56}{35}-\frac{55}{35}) \quad (ن0.5)$$
$$E = \frac{46}{35} \div \frac{1}{35}$$
$$E = \frac{46}{35} \times \frac{35}{1} \quad (ن0.5)$$
$$E = \frac{46}{1} = 46 \quad (ن0.5)$$

التمرين الثالث : (6ن)

1- لدينا OA=OB=r إذن المثلث OAB متساوي الساقين (1ن)

و منه $\widehat{OAC} = \widehat{OBD}$ (0.5ن)

2- لدينا OA=OB=r (0.5ن)

و AC=DB (حسب الشكل) (0.5ن)

و $\widehat{OAC} = \widehat{OBD}$ (لأن المثلث OAB متساوي الساقين) (0.5ن)

إذن حسب الحالة الأولى من تقايس المثلثان نجد المثلث OAC يقايس المثلث OBD (0.5ن)

و من هذا التقايس ينتج أن :

CO=DO (0.5ن)

و $\widehat{BOD} = \widehat{AOC}$ (0.5ن)

و $\widehat{ODB} = \widehat{OCA}$ (0.5ن)

3- بما أن OC=OD حسب العناصر المتماثلة فإن المثلث OCD متساوي الساقين (1ن)

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

المستوى : الثالثة متوسط	جانفي2021
الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات	المدة : 1سا و15د

الموضوع الثاني

التمرين الأول : (7ن)

A , B , C عبارات جبرية حيث :

$$A = \frac{-4}{3} \div \frac{8}{15} \quad , \quad B = \frac{14}{15} - \frac{7}{3} \quad , \quad C = \frac{5}{9} + \frac{10}{6}$$

1- أحسب و بسط إن أمكن كلا من A , B و C

2- أثبت أن $B \times A + A = 1$

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

التمرين الثاني : (3ن)

تقاسم 3 أشخاص مبلغ 2000دج حيث أخذ الأول $\frac{1}{4}$ المبلغ و الثاني $\frac{1}{5}$ المبلغ المتبقي و الثالث أخذ الباقي

- ما هو المبلغ الذي أخذه كل واحد منهم ؟

التمرين الثالث : (10ن)

ABC مثلث قائم في A حيث AB=4cm و AC=5cm

(d) محور القطعة [AB] في النقطة D و يقطع [BC] في النقطة E

1- أنشئ الشكل المناسب

2- أثبت أن (DE) // (AC)

3- هل النقطة E منتصف [BC] ؟ علل

4- أحسب الطول DE

5- أنشئ النقطتين F و G نظيرتي D و E على الترتيب بالنسبة إلى النقطة B

6- أثبت أن المثلثين BDE و BFG متقايسان

التصحيح النموذجي للفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (7ن)

1- حساب العبارات الجبرية :

$$A = \frac{-4}{3} \div \frac{8}{15} \qquad B = \frac{14}{15} - \frac{7}{3} \qquad C = \frac{5}{9} + \frac{10}{6}$$

$$A = \frac{-4}{3} \times \frac{15}{8} \qquad B = \frac{14}{15} - \frac{7\times5}{3\times5} \qquad C = \frac{5\times2}{9\times2} + \frac{10\times3}{6\times3}$$

2ن

$$A = \frac{-4\times15}{3\times8} \qquad B = \frac{14}{15} - \frac{35}{15} \qquad C = \frac{10}{18} + \frac{30}{18}$$

2ن 2ن

$$A = \frac{-60}{24} = \frac{-5}{2} \qquad B = \frac{-21}{35} = \frac{-7}{5} \qquad C = \frac{40}{18} = \frac{20}{9}$$

2- $B \times A + A = \frac{-7}{5} \times \frac{-5}{2} + \frac{-5}{2}$ 1ن

$$\frac{+35}{10} + \frac{-5}{2} = \frac{+35}{10} + \frac{-5\times5}{2\times5} = \frac{+35}{10} + \frac{-25}{10} = \frac{10}{10} = 1$$

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

التمرين الثاني : (3ن)

$$2000 \times \frac{1}{4} = \frac{2000}{4} = 500$$

أخذ الأول مبلغ : 500دج 1ن

$$2000 - 500 = 1500$$

$$1500 \times \frac{1}{5} = 300$$

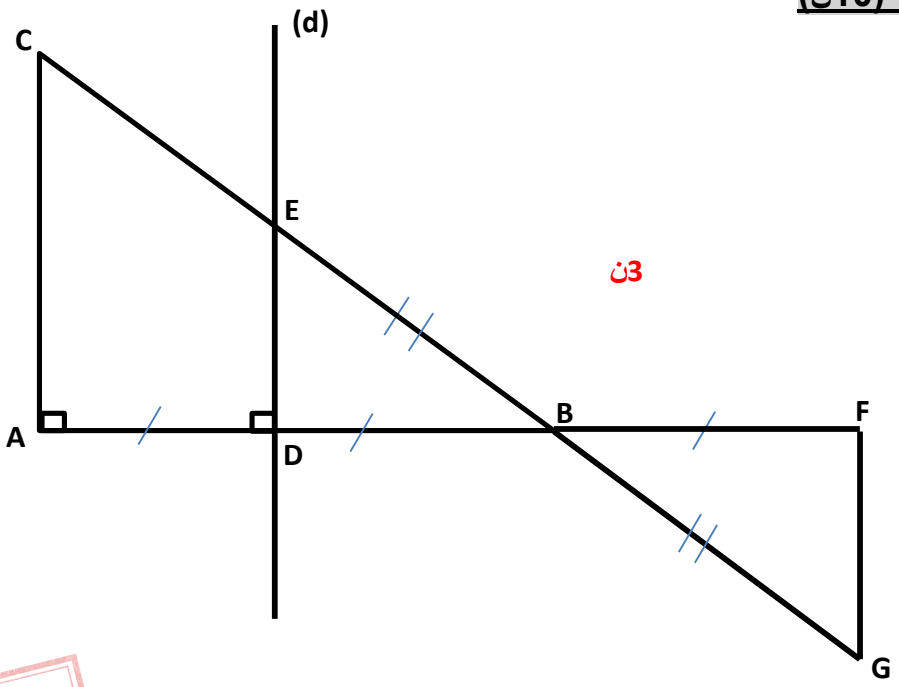
أخذ الثاني مبلغ : 300دج 1ن

$$1500 - 300 = 1200$$

أخذ الثالث مبلغ : 1200دج 1ن

التمرين الثالث : (10ن)

-1



3ن

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

-2 لدينا ABC مثلث قائم إذن : (AB)⊥(AC) و
(d) محور [AB] في النقطة D إذن : (AB)⊥(DE)
بما أن مستقيمين عموديان على نفس المستقيم فإنهما متوازيان و منه :
(AC)//(DE) 2ن

-3 النقطة E منتصف [BC] لأن : 1.5ن
(AC)//(DE) و D منتصف [AB] إذن (DE) هو مستقيم المنتصفين

-4 حساب DE : 1.5ن
بما أن (DE) هو مستقيم المنتصفين فإن :
$DE = \frac{1}{2}AC$ و منه : DE=2.5cm

-1 EG=EB (G نظيرة E بالنسبة إلى B)
BF=DB (F نظيرة D بالنسبة إلى B)
$\widehat{EBD} = \widehat{GBF}$ (زاويتين متقابلتين بالرأس)
فإن : المثلثين BDE و BFG متقايسين 2ن

الفرض الأول في مادة الرياضيات

متوسطة عيسى الصحبي 2017/18	القسم: 3 م 1	الاسم:	اللقب:

التمرين الأول:

السؤال	صحيح	خطأ	العلامة
جداء عددين سالبين هو عدد سالب			
حاصل قسمة عدد موجب على عدد سالب هو عدد موجب			
مقلوب العدد25- هو العدد 25+			
معاكس العدد 5+ هو $\frac{1}{5}$			
قيمة x التي تحقق المساواة 9- = x × 3 هي 3-			
العدد 0.2+ هو مقلوب العدد 5+			
مدوّر العدد الموجب 3.7165+ إلى $\frac{1}{100}$ هو العدد 3.72			

التمرين الثاني :

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

ازداد وزن مولود الباندا في حديقة الحيوانات $\frac{9}{16}$ kg في الأسبوع الأول بعد ولادته، و $\frac{5}{8}$ kg في الأسبوع الثاني.

1- ما هو مقدار الفرق في وزنه بين الأسبوعين الأول و الثاني؟

2- كم أصبح وزنه في الأسبوع الثاني، إذا علمت أن وزن الباندا عند الولادة هو $\frac{14}{96}$ kg ؟

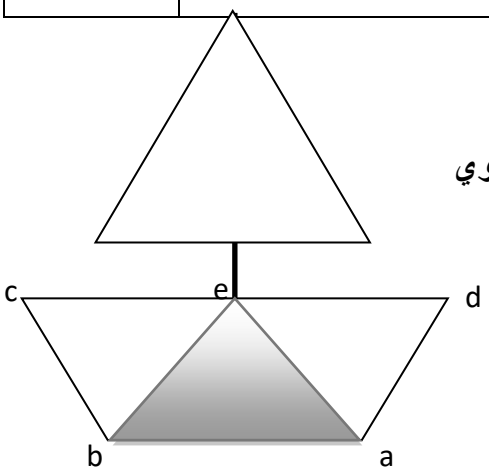
الإجابة	العلامة

التمرين الثالث :

رسمت هدى على حاسوبها باخرة – كما هو موضح في الشكل-

قارب الباخرة عبارة عن شبه منحرف متساوي الساقين يتوسطه مثلث متساوي الساقين رأسه بداية عمود الشراع الذي يتوسط القارب

ساعد هدى على البرهان أن المثلثين ead و cbe متقايسان.



الفرض الأول في مادة الرياضيات

متوسطة عيسى الصحبي 2017-18	القسم: 3 م 1	الاسم:	اللقب:

التمرين الأول: 7نقاط

السؤال	صحيح	خطأ	العلامة
جداء عددين سالبين هو عدد سالب		X	نقطة
حاصل قسمة عدد موجب على عدد سالب هو عدد موجب		X	نقطة
مقلوب العدد25- هو العدد 25+		X	نقطة
معاكس العدد 5+ هو $\frac{1}{5}$		X	نقطة
قيمة x التي تحقق المساواة 9- = x × 3 هي 3-	X		نقطة
العدد 0.2+ هو مقلوب العدد 5+	X		نقطة
مدوّر العدد الموجب 3.7165+ إلى $\frac{1}{100}$ هو العدد 3.72		X	نقطة

التمرين الثاني: 6 نقاط

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

ازداد وزن مولود الباندا في حديقة الحيوانات $\frac{9}{16}$ kg في الأسبوع الأول بعد ولادته، و $\frac{5}{8}$ kg في الأسبوع الثاني.

1- ما هو مقدار الفرق في وزنه بين الأسبوعين الأول و الثاني؟

2- كم أصبح وزنه في الأسبوع الثاني، إذا علمت أن وزن الباندا عند الولادة هو $\frac{14}{96}$ kg ؟

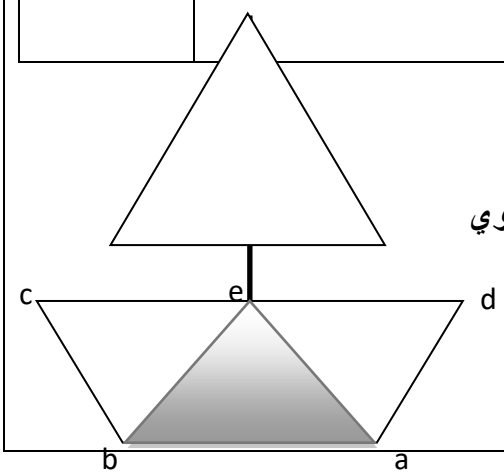
الإجابة	العلامة
1. $\frac{5}{8}-\frac{9}{16}=\frac{10-9}{16}=\frac{1}{16}$ الفرق في الوزن بين الأسبوع الأول و الأسبوع الثاني هو $\frac{1}{16}$ kg	3 نقاط
2. $\frac{9}{16}+\frac{5}{8}+\frac{14}{96}=\frac{60+54+14}{96}=\frac{128}{96}$ أصبح وزنه $\frac{128}{96}$ Kg	3نقاط

التمرين الثالث: 6 نقاط

رسمت هدى على حاسوبها باخرة – كما هو موضح في الشكل-

قارب الباخرة عبارة عن شبه منحرف متساوي الساقين يتوسطه مثلث متساوي الساقين رأسه بداية عمود الشراع الذي يتوسط القارب

ساعد هدى على البرهان أن المثلثين ead و cbe متقايسان.



البرهان: 6 نقاط

ad = cb (abcd شبه منحرف منتظم)

be= ea (ead مثلث متساوي الساقين)

ce= ed (عمود الشراع يتوسط القارب)

إذن حسب الحالة 3 لتقايس مثلثين (إذا تقايست كل الأضلاع)

المثلثين ead و cbe متقايسان

ملاحظة: نقطة عن تنظيم و نظافة ورقة الإجابة

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

المستوى : ثالثة متوسط	جانفي 2021
الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات	المدة : 1سا و15د

الموضوع الأول

التمرين الأول : (7ن)

A , B , C عبارات جبرية حيث :

$$A = \frac{2}{-5} \div \left(\frac{-7}{3} + \frac{17}{6}\right) \quad , \quad B = \frac{(-5{,}3)\times(6{,}8)}{10\div(-2{,}5)} \quad , \quad C = \frac{-6}{5} - \frac{1}{2} \times \frac{5}{3}$$

1- أحسب و بسط إن أمكن كلا من A , B و C

2- قارن بين العددين الناطقين A و C

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

التمرين الثاني : (3ن)

شرب لاعب كرة قدم $\frac{1}{5}$ سعة قارورة ماء من فئة 1ل في المرحلة الأولى ثم شرب $\frac{1}{3}$ مما تبقى في المرحلة الثانية

- ما هو الكسر الذي يمثل كمية الماء المتبقية في القارورة ؟

التمرين الثالث : (10ن)

ABC مثلث حيث AB=6cm , AC=3cm , $\widehat{BAC} = 40^0$

1- أنشئ النقطة D نظيرة A بالنسبة إلى C

2- أنشئ النقطة E نظيرة B بالنسبة إلى C

ما نوع الرباعي ABDE؟

3- بين أن المثلثين CDE و ABC متقايسان ثم إستنتج قيس الزاوية $\widehat{CDE}$

ليكن (Δ) مستقيم يشمل C و يوازي (AB) و يقطع [BD] في النقطة F

4- بين أن F منتصف [BD] ثم أحسب CF

التصحيح النموذجي للفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (7ن)

1- حساب العبارات :

$$A = \frac{2}{-5} \div \left(\frac{-7}{3} + \frac{17}{6}\right)$$

$$A = \frac{2}{-5} \div \left(\frac{-7\times2}{3\times2} + \frac{17}{6}\right)$$

$$A = \frac{2}{-5} \div \left(\frac{-14}{6} + \frac{17}{6}\right)$$

$$A = \frac{2}{-5} \div \frac{3}{6}$$

$$A = \frac{2}{-5} \times \frac{6}{3}$$

$$A = \frac{-4}{5}$$ ن2

$$B = \frac{(-5,3)\times(6,8)}{10\div(-2,5)}$$

$$B = \frac{-36,04}{-4}$$

$$B = +9,01$$ ن2

$$C = \frac{-6}{5} - \frac{1}{2} \times \frac{5}{3}$$

$$C = \frac{-6}{5} - \frac{5}{6}$$

$$C = \frac{-6\times6}{5\times6} - \frac{5\times5}{6\times5}$$

$$C = \frac{-36}{30} - \frac{25}{30}$$

$$C = \frac{-36-25}{30}$$

$$C = \frac{-61}{30}$$ ن2

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

2- المقارنة :

$$A = \frac{-4\times6}{5\times6} = \frac{-24}{30} \quad , \quad C = \frac{-61}{30}$$ ن1

بما أن : $-24 > -61$ فإن $\frac{-24}{30} > \frac{-61}{30}$ إذن : $\frac{-4}{5} > \frac{-61}{30}$

التمرين الثاني : (3ن)

$$\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{5-2}{5} = \frac{3}{5}$$

في المرحلة الأولى بقية في القارورة : $\frac{3}{5}$ ن1

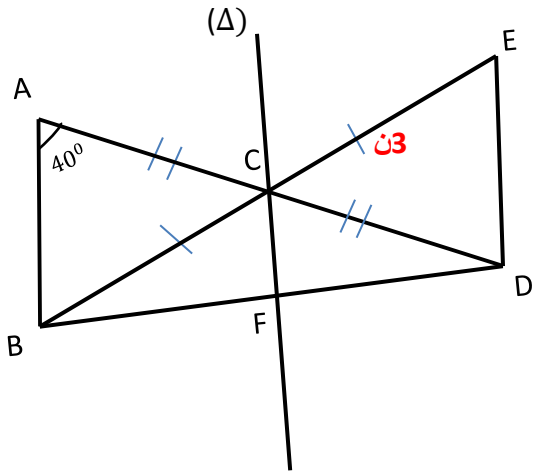
$$\frac{3}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{3\times1}{5\times3} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

شرب في المرحلة الثانية: $\frac{1}{5}$ ن1

$$1 - \left(\frac{1}{5} + \frac{2}{5}\right) = 1 - \frac{3}{5} = \frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$

الكسر الدي يمثل كمية الماء المتبقية : $\frac{2}{5}$ 1ن

التمرين الثالث : (10ن)



نوع الرباعي : متوازي الأضلاع 1.5ن

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

3- بمأن : AC=CD (D نظيرة A بالنسبة إلى C)
CE=BC (E نظيرة B بالنسبة إلى C)
$\widehat{ACB} = \widehat{ECD}$ (زاويتين متقابلتين بالرأس)
فإن : المثلثين ABC و CDE متقايسين 2ن

4- النقطة F منتصف [BD] لأن : 1.5ن
(AB)//(Δ) و C منتصف [AD] إذن (CF) هو مستقيم المنتصفين

حساب CF : 2ن
بما أن (CF) هو مستقيم المنتصفين فإن :
$CF = \frac{1}{2}AB$ و منه : CF=3cm

متوسطة الإمام مالك بن انس – تلمسان-

السنة الدراسية: 2018/2017

المستوى: الثالثة متوسط

المادة: رياضيات

الأستاذة :العربي زكية

الفرض الأول للثلاثي الأول

المدة:1 ساعة

التمرين الأول: (12ن)

1) اتمم الجدول التالي :

العدد	4			
مقلوبه		$\frac{2}{3}$		
معاكسه			7	$-\frac{5}{30}$

2) أنجز العمليات التالية:

$\frac{3}{4}+\frac{2}{3}$ ، $\frac{3}{7}+\frac{1}{5}$ ، $2-\frac{17}{8}$ ، $\frac{13}{14}-\frac{4}{7}$

3) احسب و بسط العبارات التالية ثم رتبها تصاعديا:

$A=\frac{8}{3}\div\frac{6}{2}$ ، $B=\frac{2}{9}\times\frac{5}{2}$ ، $C=\frac{2}{18}\times 7$

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

التمرين الثاني:(4ن)

أوجد العدد x مبينا إشارته :

$7\times x=28$ ، $(-5)\times x=40$

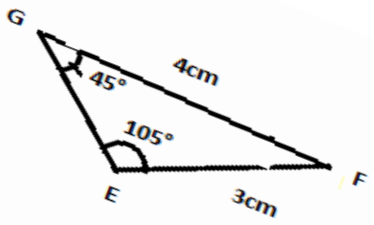
$(-15)\div x=3$ ، $(-18)\div x=(-6)$

التمرين الثالث :(4ن)

1) أنشئ مثلثا ABC بحيث: AB= 3 cm و BC = 4cm و $\widehat{B}$ =30° .

2) تمعن جيدا في الشكل المقابل :

برهن أن المثلثين ABC و EFG متقايسان.



بالتوفيق

متوسطة الإمام مالك بن أنس – تلمسان-

السنة الدراسية: 2018/2017

المستوى: الثالثة متوسط

المادة: رياضيات

تصحيح الفرض الأول للثلاثي الأول

المدة:1 ساعة

التمرين الأول: (12ن)

1) اتمم الجدول التالي :

العدد	4	$\frac{3}{2}$	-7	$\frac{5}{30}$
مقلوبه	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{-7}$	$\frac{30}{5}=6$
معاكسه	-4	$-\frac{3}{2}$	7	$-\frac{5}{30}$

2) أنجز العمليات التالية:

- $\frac{13}{14}-\frac{4}{7}=\frac{13}{14}-\frac{4\times2}{7\times2}=\frac{13}{14}-\frac{8}{12}=\frac{5}{12}$
- $2-\frac{17}{8}=\frac{2\times8}{1\times8}-\frac{17}{8}=\frac{16}{8}-\frac{17}{8}=-\frac{1}{8}$
- $\frac{3}{7}+\frac{1}{5}=\frac{3\times5}{7\times5}+\frac{1\times7}{5\times7}=\frac{15}{35}+\frac{7}{35}=\frac{22}{35}$
- $\frac{3}{4}+\frac{2}{3}=\frac{3\times3}{4\times3}+\frac{2\times4}{3\times4}=\frac{9}{12}+\frac{8}{12}=\frac{17}{12}$

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

3) احسب و بسط العبارات التالية ثم رتبها تصاعديا:

$$A=\frac{8}{3}\div\frac{6}{2}=\frac{8}{3}\times\frac{2}{6}=\frac{16}{18}=\frac{8}{9}$$

$$B=\frac{2}{9}\times\frac{5}{2}=\frac{10}{18}=\frac{5}{9}$$

$$C=\frac{2}{18}\times7=\frac{14}{18}=\frac{7}{9}$$

الترتيب التصاعدي: بما أن $\frac{5}{9}<\frac{7}{9}<\frac{8}{9}$ فإن: $B<C<A$

التمرين الثاني:(4ن)

أوجد العدد x مبينا إشارته :

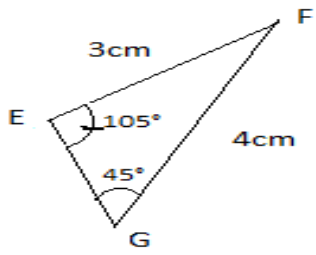
$7\times4=28$ ، $(-5)\times(-8)=40$

$(-15)\div(-5)=3$ ، $(-18)\div3=(-6)$

التمرين الثالث :

1) أنشئ مثلثا ABC بحيث: AB= 3 cm و BC = 4cm و $\widehat{B}$ =30° .

2) تمعن جيدا في الشكل المقابل :



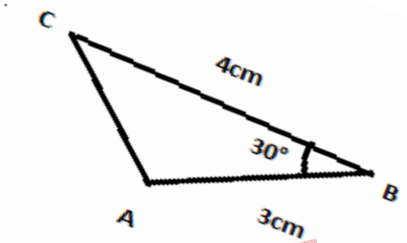
برهن أن المثلثين ABC و EFG متقايسان.

نعلم أن $\widehat{F} + \widehat{E} + \widehat{G} = 180°$

حساب قيس الزاوية $\widehat{F}$:

$\widehat{F} + 105° + 45° = 180°$

$\widehat{F} = 180° - (105° + 45°)$



بما أن : AB=EF=3cm و BC=FG=4cm

و $\widehat{F} = \widehat{B}$ =30°

فإن المثلثين ABC و EFG متقايسان .

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

Email: saitameur3@gmail.com 023 71 54 67 :فاكس 023 71 54 63 / 0550 47 22 35 :رقم الهاتف

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

الموضوع 01

التمرين الاول :

ـ حدد إشارة كل عبارة (دون حسابها) مع التعليل

$$A = (-6) \times (-10) \times (+1.8) \times (-2)$$

$$B = \frac{2 \times (-3) \times (-4) \times 5 \times (-6)}{(-7) + (-2)}$$

ـ C هي جداء 96 عددا نسبيا غير معدوم من بينها 45 عددا موجبا

ـ إستنتج إشارة $A \times B$ ثم $\frac{A}{B}$

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

التمرين الثاني :

أحسب كلا من يلي مع تبسيط الناتج إن أمكن

$$C = (-18) \div [(-4 + 5) \times (-3) - 24 \div (-6)]$$

$$D = \frac{13}{15} + \frac{7}{12} \qquad E = \frac{9}{11} \times \frac{17}{11}$$

$$F = \frac{25}{12} \div \frac{7}{4} \qquad G = \frac{9}{7} - \frac{5}{7} \times \frac{3}{2}$$

التمرين الثالث:

تقاسم ثلاث أشخاص مبلغا من المال

ـ أخذ الأول نصف المبلغ

ـ أخذ الثاني ثلث المبلغ

ـ أخذ الثالث 1000دج

1ـ ما هو المبلغ الذي تقاسموه ؟

2ـ أحسب المبلغ الذي أخذه كل واحد

Email: saitameur3@gmail.com 023 71 54 67 فاكس: 023 71 54 63 / 0550 47 22 35 رقم الهاتف:

التصحيح النموذجي للفرض الأول للسنة

ثالثة متوسط – موضوع 01 -

التمرين الاول :

- العبارة A سالبة لأن عدد حدودها فردي
- العبارة B موجبة لأن قسمة عددين سالبين
- العبارة C سالبة لأن عدد حدودها فردي
- العبارة $\frac{A}{B}$ موجبة لأنها قسمة عددين نسبيين سالبين
- العبارة $A \times B$ موجبة لأنها جداء عددين نسبيين سالبين

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

التمرين الثاني :

$$C = (-18) \div [(-4+5) \times (-2) - 24 \div (-6)]$$

$$C = (-18) \div [1 \times (-2) - 24 \div (-6)]$$

$$C = (-18) \div [-2+4]$$

$$C = (-18) \div 2$$

$$C = -9$$

$$D = \frac{13}{15} + \frac{7}{12} = \frac{56}{60} + \frac{35}{60} = \frac{91}{60}$$

$$E = \frac{9}{11} \times \frac{17}{11} = \frac{153}{121}$$

$$F = \frac{25}{12} \div \frac{7}{4} = \frac{25}{12} \times \frac{4}{7} = \frac{25}{21}$$

$$G = \frac{9}{7} - \frac{5}{7} \times \frac{3}{2}$$

$$G = \frac{9}{7} - \frac{15}{14} = \frac{18}{14} - \frac{15}{14} = \frac{3}{14}$$

التمرين الثالث:

-1

$$1-\left(\frac{1}{2}+\frac{1}{3}\right)=1000$$

$$1-\left(\frac{3+2}{6}\right)=1000$$

$$1-\frac{5}{6}=1000$$

$$\frac{6}{6}-\frac{5}{6}=1000$$

$$\frac{1}{6}=1000$$

أي الكسر الذي يمثل ما أخذه الشخص الثالث هو : $\frac{1}{6}$

ومنه : $x=\frac{1000\times\frac{1}{2}}{\frac{1}{6}}=\frac{6000}{2}=3000$

أخذ الشخص الأول : 3000دج

$$x=\frac{1000\times\frac{1}{3}}{\frac{1}{6}}=\frac{6000}{3}=2000$$

أخذ الشخص الثاني : 2000دج

المبلغ الذي تقاسموه هو : 6000دج

$$3000+2000+1000=6000$$

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

متوسطة الإمام مالك بن أنس – تلمسان-
السنة الدراسية: 2018/2017

المستوى: الثالثة متوسط
المادة: رياضيات

الأستاذة :
الفرض ال الأول
المدة:1 ساعة

ملاحظة : يمنع منعا باتا استعمال الحاسبة

التمرين الأول: (8ن)

لتكن العبارتان A و B حيث :

A=(-4) x (-2) x 5 ÷(-8)
B= (-12) x 3 ÷ 6 x (-4)

1) بسط العبارتين A و B .
2) قارن بين العددين A و B .
3) أحسب كلا من A + B و A - B و A x B و A ÷ B .

التمرين الثاني:(6ن)

أحسب ثم اختزل إن أمكن كلا مما يلي :

$$A = -\frac{4}{5} - \frac{1}{3} \qquad B = \frac{4}{2} + \frac{6}{3}$$

$$C = -\frac{11}{3} \div \frac{-2}{9} \qquad D = \frac{1}{-3} \times \frac{18}{6}$$

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

التمرين الثالث (6 ن)

1) أنشئ مثلثا FAR و النقطة E منتصف [AR] .
2) ارسم المستقيم الذي يشمل R و يوازي (EF) حيث يقطع (AF) في النقطة L .
3) اثبت أن النقطة F هي منتصف [AL] .

بالتوفيق

متوسطة الإمام مالك بن أنس – تلمسان-
السنة الدراسية: 2018/2017

المستوى: الثالثة متوسط
المادة: رياضيات

الأستاذة :
الفرض الثاني للثلاثي الأول
المدة:1 ساعة

التمرين الأول: (8ن)

لتكن العبارتان A و B حيث :

1) التبسيط :

A=(-4) x (-2) x 5 ÷(-8)
A=8 x 5 ÷ (-8)
A=40 ÷ (-8)
A= -5

B= (-12) x 3 ÷ 6 x (-4)
B=(-36) ÷ 6 x (-4)
B=(-6) x (-4)
B=+ 24

2) قارن بين العددين A و B : بما أن -5 < 24 فإن A < B .

3) أحسب كلا من A + B و A - B و A x B و A ÷ B :

A+B= -5 +24 =+ 19 ; A –B = -5 - 24= - 29 ; A x B= -5 x 24 = -120 ; $A\div B = -\frac{5}{24}$

التمرين الثاني:(6ن)

أحسب ثم اختزل إن أمكن كلا مما يلي :

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

$A = -\frac{4}{5} - \frac{1}{3}$ $B = \frac{4}{2} + \frac{6}{3}$ $C = -\frac{11}{3} \div \frac{-2}{9}$ $D = \frac{1}{-3} \times \frac{18}{6}$

$A = -\frac{4\times3}{5\times3} - \frac{1\times5}{3\times5}$ $B = \frac{4\times3}{2\times3} + \frac{6\times2}{3\times2}$ $C = -\frac{11}{3} \times \frac{9}{-2}$ $D = \frac{1\times18}{-3\times6}$

$A = -\frac{12}{15} - \frac{5}{15}$ $B = \frac{12}{6} + \frac{12}{6}$ $C = \frac{-11\times9}{3\times(-2)}$ $D = \frac{18}{-18}$

$A = \frac{-12-5}{15}$ $B = \frac{24}{6}$ $C = \frac{-99}{-6}$ $D = -1$

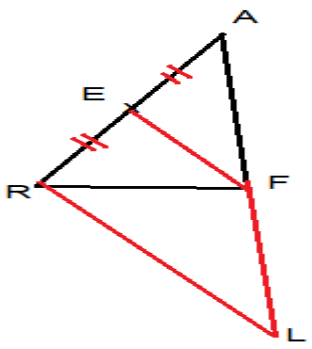
$A = \frac{-17}{15}$ $B = 4$ $C = \frac{33}{2}$

التمرين الثالث (6 ن).

اثبت أن النقطة F هي منتصف [AL] :

في المثلث ARL :بما أن E منتصف [AR] و Fϵ[AL] و(EF)//(RL) فإن :

F منتصف [AL] حسب الخاصية 3 لمستقيم المنتصفين .



وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية باتنة | وظيفة منزلية | السنة الدراسية: 2022/2021

متوسطة قرين بلقاسم - باتنة - | لشهر أكتوبر | الأفواج التربوية: $3M_2/G_{1;2}$

الأستاذ ميلود بونجار

التمرين الأول:

1. أحسب ما يلي:

❖ $A = (-2) \times (+4) - (-3) + (-4) \div (+2)$

❖ $B = -(+4) \times (+9) + (+13) \div (-2)$

2. نقل وأكمل الجدول التالي:

العملية / الطريقة	الأولى	الثانية
$3 \times (7+2)$		
$\frac{3}{7} \times \frac{1}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{4}{14}$		

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

3. عرض مستطيل هو 45cm وهو يمثل $\frac{9}{11}$ من طوله.

أ) أحسب طول المستطيل.

ب) أحسب مساحة المستطيل.

التمرين الثاني:

إليك الأعداد التالية:

$$A = \frac{7}{36} \quad ; \quad B = \frac{5}{9} \quad ; \quad C = \frac{4}{3}$$

1. رتب الأعداد A، B وC ترتيبا تصاعديا.

2. أحسب ما يلي ثم أكتب الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال إن أمكن ذلك.

$A + B$ ؛ $C - B$ ؛ $C \times (A - B)$ ؛ $A \div (C + B)$

3. قارن بين: C وB ثم بين A و B.

بالتوفيق

الإجابة النموذجية لموضوع الوظيفة المنزلية لشهر أكتوبر 2021 م للسنة 3 متوسط

التمرين الأول:

1. الحساب:

- $A = (-2) \times (+4) - (-3) + (-4) \div (+2)$
  $A = (-2) \times (+4) + (+3) + (-4) \div (+2)$
  $A = (-8) + (+3) + (-2)$
  $A = (-5) + (-2)$
  $A = (-7).$

- $B = -(+4) \times (+9) + (+13) \div (-2)$
  $B = (-4) \times (+9) + (+13) \div (-2)$
  $B = (-36) + (-6{,}5)$
  $B = (-42{,}5).$

2. نقل وإتمام الجدول:

الطريقة / العملية	الأولى	الثانية
$3 \times (7 + 2)$	$3 \times (7 + 2) = 3 \times 9 = 27$	$3 \times (7 + 2) = 3 \times 7 + 3 \times 2 = 21 + 6 = 27$
$\frac{3}{7} \times \frac{1}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{4}{14}$	$\frac{3}{7} \times \frac{1}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{4}{14} = \frac{3 \times 1}{7 \times 5} - \frac{1 \times 4}{5 \times 14} = \frac{3}{35} - \frac{4}{70} = \frac{3}{35} - \frac{2}{35} = \frac{3-2}{35} = \frac{1}{35}$	$\frac{3}{7} \times \frac{1}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{4}{14} = \frac{1}{5} \times \left(\frac{3}{7} - \frac{4}{14}\right) = \frac{1}{5} \times \left(\frac{3}{7} - \frac{2}{7}\right) = \frac{1}{5} \times \left(\frac{3-2}{7}\right) = \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{1 \times 1}{5 \times 7} = \frac{1}{35}.$

3. الحساب:

- حساب طول المستطيل:
  - نفرض أن طول المستطيل هو : x و منه : $x \times \frac{9}{11} = 45$
    ومنه : $x = 45 \div \frac{9}{11}$ و منه : $x = 45 \times \frac{11}{9}$ و منه :
    $x = \frac{45 \times 11}{9}$ و منه : $x = 55$. وحدة الطول هي : cm.

- حساب مساحة المستطيل:
  - لدينا : $S = a \times b$ و منه : $S = 45 \times 55$
    و منه : $S = 2475$. الوحدة هي : cm^2.

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

التمرين الثاني:

1. ترتيب الأعداد ترتيبا تصاعديا.

توحيد مقامات الأعداد: $\frac{5}{9} = \frac{5 \times 4}{9 \times 4} = \frac{20}{36}$ ؛ $\frac{4}{3} = \frac{4 \times 12}{3 \times 12} = \frac{48}{36}$.

و منه : $\frac{7}{36} < \frac{20}{36} < \frac{48}{36}$ أي أن : $\frac{7}{36} < \frac{5}{9} < \frac{4}{3}$.

2. الحساب ثم الكتابة على شكل كسر غير قابل للاختزال إن أمكن ذلك.

$$A + B = \frac{7}{36} + \frac{5}{9} = \frac{7}{36} + \frac{20}{36} = \frac{7+20}{36} = \frac{27}{36} = \frac{3}{4}.$$

$$C - B = \frac{4}{3} - \frac{5}{9} = \frac{48}{36} - \frac{20}{36} = \frac{48-20}{36} = \frac{28}{36} = \frac{7}{9}.$$

$$C \times (A - B) = \frac{4}{3} \times \left(\frac{7}{36} - \frac{5}{9}\right) = \frac{4}{3} \times \left(\frac{7}{36} - \frac{20}{36}\right) = \frac{4}{3} \times \left(\frac{7-20}{36}\right) = \frac{4}{3} \times \left(-\frac{13}{36}\right) = -\frac{4 \times 13}{3 \times 36} = -\frac{52}{108} = -\frac{13}{27}.$$

$$A \div (C + B) = \frac{7}{36} \div \left(\frac{4}{3} + \frac{5}{9}\right) = \frac{7}{36} \div \left(\frac{48}{36} + \frac{20}{36}\right) = \frac{7}{36} \div \frac{48+20}{36} = \frac{7}{36} \div \frac{68}{36} = \frac{7}{36} \times \frac{36}{68} = \frac{7 \times 36}{36 \times 68} = \frac{7}{68}.$$

3. المقارنة:

✓ بين C و B:

لدينا بعد توحيد المقامات سابقا : $\frac{20}{36} < \frac{48}{36}$ أي أن : $\frac{5}{9} < \frac{4}{3}$ و منه : $B < C$.

✓ بين A و B :

لدينا بعد توحيد المقامات سابقا: $\frac{7}{36} < \frac{20}{36}$ أي أن : $\frac{7}{36} < \frac{5}{9}$ و منه : $A < B$.

الأستاذ ميلود بونجار

متوسطة محمد البشير بن جدية
عـــين ولمـــــان – سطـــيـــف

المستوى : 3 متوسط
المـــــدة : 1 ساعـــة

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

أ- أحسب ما يلي :

$$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12} \quad ; \quad \frac{2}{3}\div\frac{17}{5} \quad ; \quad \frac{35}{26}-\frac{11}{13} \quad ; \quad \frac{8}{14}+\frac{5}{14}$$

ب- 1/ احسب العبارتين الجبريتين :

$$A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$$

$$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$$

2/ إعط الكتابة العشرية للكسر $\frac{B}{A}$.

3/ أحصر $\frac{B}{A}$ بين عددين عشريين لهما رقمان بعد الفاصلة .

4/ عين المدور الى الجزء من العشرة للعدد $\frac{B}{A}$

التمرين الثاني :

(Δ) و (D) مستقيمان متوازيان .

C و A نقطتان من (Δ) . D و B نقطتان من (D) بحيث $AC=BD$

1/ أنشىء الشكل .

2/ ما نوع الرباعي $ACDB$ ؟

3/ ـ أثبت أن المثلثين ACD و ABD متقايسان .

4/- إستنتج أن القطعتين $[AB]$ و $[CD]$ متقايستين

بـــالتوفـيـــق.

متوسطة محمد البشير بن جدية
عـــين ولمـــــان – سطـــيـــف

المستوى : 3 متوسط
المـــــدة : 1 ساعـــة

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

أ- أحسب ما يلي :

$$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12} \quad ; \quad \frac{2}{3}\div\frac{17}{5} \quad ; \quad \frac{35}{26}-\frac{11}{13} \quad ; \quad \frac{8}{14}+\frac{5}{14}$$

ب- 1/ احسب العبارتين الجبريتين :

$$A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$$

$$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$$

2/ إعط الكتابة العشرية للكسر $\frac{B}{A}$.

3/ أحصر $\frac{B}{A}$ بين عددين عشريين لهما رقمان بعد الفاصلة .

4/ عين المدور الى الجزء من العشرة للعدد $\frac{B}{A}$

التمرين الثاني :

(Δ) و (D) مستقيمان متوازيان .

C و A نقطتان من (Δ) . D و B نقطتان من (D) بحيث $AC=BD$

1/ أنشىء الشكل .

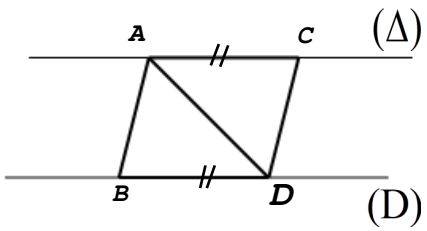
2/ ما نوع الرباعي $ACDB$ ؟

3/ ـ أثبت أن المثلثين ACD و ABD متقايسان .

4/- إستنتج أن القطعتين $[AB]$ و $[CD]$ متقايستين

بـــالتوفـيـــق.

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

مناقشة و تصويب الفرض الأول للفصل الأول	الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة العددية :	سلّم التنقيط	الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة الهندسية :	سلّم التنقيط
المستوى : السنة الثّالثة متوسط . الوسائل : المدور و المسطرة و الآلة الحاسبة الكفاءات القاعدية المستهدفة : 1/ قياس الكفاءات التّالية : أ/ أن يحسب مجموع أو فرق كسرين. ب/ أن يحسب ضرب كسرين و قسمة كسرين. ج/ يحسب جداء عدّة أعداد نسبية . د/ أن يحصر عدد عشري و يحسب المدوّر. ه/ أن يوظف حالات تقايس مثلثين في البرهان . 2/ تحصيل الأخطاء الشائعة من التلاميذ دراسة أسبابها ووصف علاجها .	**حل التّمرين الأول :** أ- $\frac{8}{14}+\frac{5}{14}=\frac{8+5}{14}=\frac{13}{14}$	1	**حل التّمرين الثاني :**  نوع الرباعي :متوازي أضلاع	2
	$\frac{35}{26}-\frac{11}{13}=\frac{35}{26}-\frac{11\times2}{13\times2}=\frac{35}{26}-\frac{22}{26}=\frac{13}{26}$	2		
	$\frac{2}{3}\div\frac{17}{5}=\frac{2}{3}\times\frac{5}{17}=\frac{2\times5}{3\times17}=\frac{10}{51}$	1.5		
	$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12}=\frac{22\times7}{3\times12}=\frac{154}{36}$	1	المثلثان ACD و ABD فيهما :	
	ب- $A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$ $A=-(15\times7\times12\times6\times2,5)$ $A=-18900$	1.5	- من المعطيات : $AC=BD$ - ضلع مشترك $[AD]$ - بالتبادل الداخلي $C\hat{A}D=A\hat{D}B$	1 1 1
	$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$ $B=+(4\times25\times5,6\times3\times15)$ $B=+25200$	1.5	فهما متقايسان حسب الحالة الأولى لتقايس مثلثين .	1
	$\frac{B}{A}=\frac{+25200}{-18900}=-1,33.....$ $\frac{B}{A}\approx-1,33$	1	4/ من تقايس المثلثين نستنتج أنّ الضلعان $[AB]$ و $[CD]$ متقايسان و منه $AB=CD$	1
	$-1,34<\frac{B}{A}<-1,33$	1.5		
	مدوّر $\frac{B}{A}$ الى $\frac{1}{10}$ هو : -1,3	1	+1 على تنظيم الورقة و تناسق الإجابة و التأطير و استعمال الورق الأبيض .	

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

متوسطة الإخوة مزعاش – تاجنانت

الفرض الأول للفصل الاول في مادة الرياضيات

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

التمرين الأول :

$A = (-4)x(+60)x(-5)$; $B = (+40)x(+15)x(-1)$

1- حدد إشارة كل من A و B ؟ (3pts)

2- أحسب A و B ثم $\frac{A}{B}$ و AxB (4pts)

التمرين الثاني :

أنقل ثم أكمل الجدول : (6 pts)

A	$\frac{+3}{5}$	$\frac{-1}{10}$	$\frac{+5}{8}$
B	$\frac{-4}{11}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{-3}{7}$
$\frac{1}{B}$			
AxB			
$A \div B$			

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

التمرين الثالث :

أحسب كل من X و Y حيث : (3pts)

$$X = \frac{5}{4} + \frac{1}{12} - \frac{6}{3} - \frac{7}{12} + \frac{10}{4}$$

(3pts)

$$Y = \frac{-5}{15} - \frac{1}{5} + \frac{6}{3} - \frac{7}{15} + \frac{10}{5}$$

بالتوفيق

متوسطة الإخوة مزعاش – تاجنانت

تصحيح الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

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

التمرين الأول :

A = (-4)x(+60)x(-5) ; B = (+40)x(+15)x(-1)

-1 الجداء A موجب والجداء B سالب.

-2 A = + 1200 ، B = - 600 ، AXB = (+1200)x(-600) = - 72 0000 ،

$$\frac{A}{B} = \frac{+1200}{-600} = -2$$

التمرين الثاني :

A	$\frac{+3}{5}$	$\frac{-1}{10}$	$\frac{+5}{8}$
B	$\frac{-4}{11}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{-3}{7}$
$\frac{1}{B}$	$\frac{-11}{4}$	$\frac{8}{1}$	$\frac{-7}{3}$
AxB	$\frac{-12}{55}$	$\frac{-1}{80}$	$\frac{-15}{56}$
A ÷ B	$\frac{-33}{20}$	$\frac{-8}{10}$	$\frac{-35}{24}$

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

التمرين الثالث :

$$X = \frac{5}{4} + \frac{1}{12} - \frac{6}{3} - \frac{7}{12} + \frac{10}{4} = \frac{5}{4} + \frac{1}{12} + \frac{-6}{3} + \frac{-7}{12} + \frac{10}{4} = \frac{15}{12} + \frac{1}{12} + \frac{-24}{12} + \frac{-7}{12} + \frac{30}{12}$$

$$X = \frac{46}{12} + \frac{-31}{12} = \frac{15}{12} = \frac{5}{4}$$

$$Y = \frac{-5}{15} - \frac{1}{5} + \frac{6}{3} - \frac{7}{15} + \frac{10}{5} = \frac{-5}{15} + \frac{-1}{5} + \frac{6}{3} + \frac{-7}{15} + \frac{10}{5} = \frac{-5}{15} + \frac{-3}{15} + \frac{30}{15} + \frac{-7}{15} + \frac{30}{15}$$

$$Y = = \frac{60}{15} + \frac{-15}{15} = \frac{45}{15} = 3$$

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

التمرين الأول: (08ن)

أنجز العمليات الحسابية التالية مبرزا خطوات الحساب بالتفصيل:

1. $A = (+2) - (-3) + (-7) - (+10)$
2. $B = -[(-3) - (+1)] + [-(+2) + (-3)]$
3. $C = (4 + 2 \times 3 - 5) \div 2$
4. $D = \left[\frac{3+7}{5-2} + 3 \times 4 \div 2\right] - 11$

التمرين الثاني: (06ن)

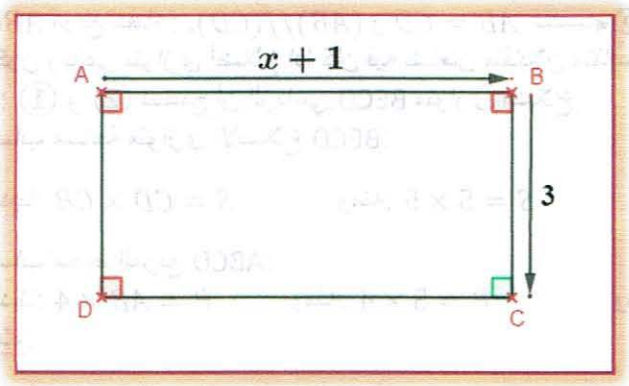
1. أنشئ:
   أ) ABCD مربع طول ضلعه 5cm.
   ب) E نظيرة A بالنسبة إلى B.
2. ما نوع الرباعي BECD؟ علل.
3. أحسب مساحة متوازي الأضلاع BECD.
4. أحسب محيط المربع ABCD.

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

التمرين الثالث: (06ن)

وحدة الطول هي: cm.

لاحظ الشكل جيدا



✓ ABCD مستطيل حيث : $AB = x + 1$ ؛ $BC = 3$

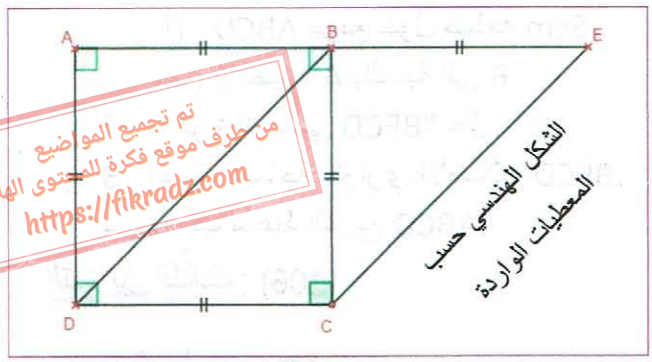
1. بين أن العبارة الحرفية: $S = 3x + 3$ تعبر عن مساحة المستطيل ABCD.
2. بين ان العبارة الحرفية: $P = 2x + 8$ تعبر عن محيط المستطيل ABCD.
3. نضع: $x = 10$ ؛ أحسب كلا من: P و S.

الإجابة النموذجية لموضوع التقويم التشخيصي للسنة 3 متوسط 2022/2021

التمرين الأول:

إنجاز العمليات الحسابية مبرزا خطوات الحساب:

1. $A = (+2) - (-3) + (-7) - (+10)$
   $A = (+2) + (+3) + (-7) + (-10)$
   $A = (+5) + (-17)$
   $A = (-12)$.
2. $B = -[(-3) - (+1)] + [-(+2) + (-3)]$
   $B = -[(-3) + (-1)] + [(-2) + (-3)]$
   $B = -(-4) + (-5)$
   $B = (+4) + (-5)$
   $B = (-1)$.
3. $C = (4 + 2 \times 3 - 5) \div 2$
   $C = (4 + 6 - 5) \div 2$
   $C = (10 - 5) \div 2$
   $C = 5 \div 2$
   $C = 2{,}5$
4. $D = \left[\frac{3+7}{5-2} + 3 \times 4 \div 2\right] - 11$
   $D = \left(\frac{10}{3} + 12 \div 2\right) - 11$
   $D = \left(\frac{10}{3} + 6\right) - 11$
   $D = \left(\frac{10}{3} + \frac{18}{3}\right) - 11$
   $D = \left(\frac{10+18}{3}\right) - 11$
   $D = \frac{28}{3} - 11$
   $D = \frac{28}{3} - \frac{33}{3}$
   $D = \frac{28-33}{3}$
   $D = \frac{-5}{3}$.



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

التمرين الثاني:

1. نوع الرباعي BECD:
لدينا :
E نظيرة A بالنسبة إلى B و هذا يعني أن: $(AB)//(BE)$ و $AB = BE$. (A ؛ B ؛ E إستقامية). ← ①
$ABCD$ مربع معناه : $(AB)//(CD)$. و $AB = CD$ ← ②
(يكون رباعي متوازي أضلاع إذا كان فيه ضلعان متقابلان متقايسان و حاملاهما متوازيان).
من : ① و ② نستنتج أن الرباعي BECD متوازي أضلاع.

2. حساب مساحة متوازي الأضلاع BECD:

✓ لدينا: $S = CD \times CB$ ومنه: $S = 5 \times 5$ ومنه : $S = 25$ (الوحدة هي cm^2)

3. حساب محيط المربع ABCD:

✓ لدينا: $P = AB \times 4$ ومنه: $P = 5 \times 4$ ومنه: $P = 20$ الوحدة هي: cm

التمرين الثالث:

1. نبين أن مساحة المستطيل ABCD هي: $S = 3x + 3$:
✓ لدينا: $S = AB \times BC$ ومنه: $S = (x + 1) \times 3$ ومنه: $S = 3x + 3$. (خاصية توزيع الضرب على الجمع).
2. نبين أن محيط المستطيل $ABCD$ هو: $P = 2x + 8$:
✓ لدينا: $P = (AB + BC) \times 2$ و منه: $P = ((x + 1) + 3) \times 2$ و منه: $P = (x + 1 + 3) \times 2$ و منه: $P = (x + 4) \times 2$ و منه : $P = 2x + 8$. (خاصية توزيع الضرب على الجمع).
3. حساب S و P من أجل: $x = 10$.
✓ لدينا: $S = 3x + 3$ و منه: $S = 3 \times 10 + 3$ و منه: $S = 30 + 3$ ومنه: $S = 33$ (الوحدة هي: cm^2)
✓ لدينا: $P = 2x + 8$ و منه: $P = 2 \times 10 + 8$ و منه: $P = 20 + 8$ و منه: $P = 28$ (الوحدة هي : cm).

متوسطة بن مغنية محمد

فرض محروس اول في الرياضيات

مقطع دوز

المستوى : الثالثة متوسط الزمن : 1 ســـــا

التمريـــــن الاول (12 ن)

ا ـ اعط الكتابة العشرية للاعداد التالية :

10^{10} ، 10^{-5} ، $\frac{1}{10^{-1}}$ ، $\frac{1}{10^{3}}$

ب ـ اكتب على الشكل 10^{p} حيث p عدد صحيح نسبي كلا مما يلي :

$10^{17} \times 10^{-20}$ ، $(10^{-2})^{-3}$ ، $\frac{10^{200}}{10^{204}}$ ، $(10^{-1} \times 10^{-5})^{-1}$

جـ ـ اكتب على الشكل $a \times 10^{p}$ حيث a عدد طبيعي و p عدد صحيح نسبي :

170000 ، 0.029 ، 0,8200 , 16

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

التمرين الثاني (4 ن)

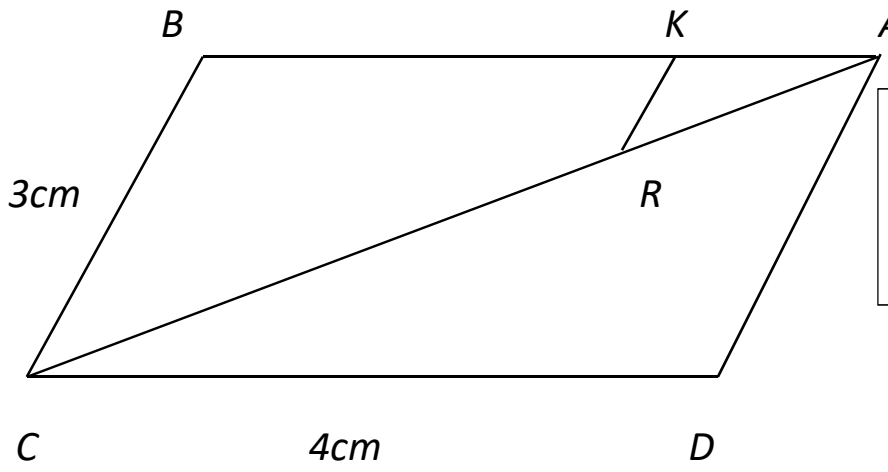
انشئ قطعة مستقيم [TR] حيث TR=7.2cm, اذا علمت ان (TR) هو متوسط في المثلث ERS :

1ـ عين النقطة G مركز ثقل هذا المثلث ,

2ـ انشئ المثلث ERS حيث ES=5cm .

التمرين الثالث (4 ن)

اليك الشكل : (KR)//(BC)

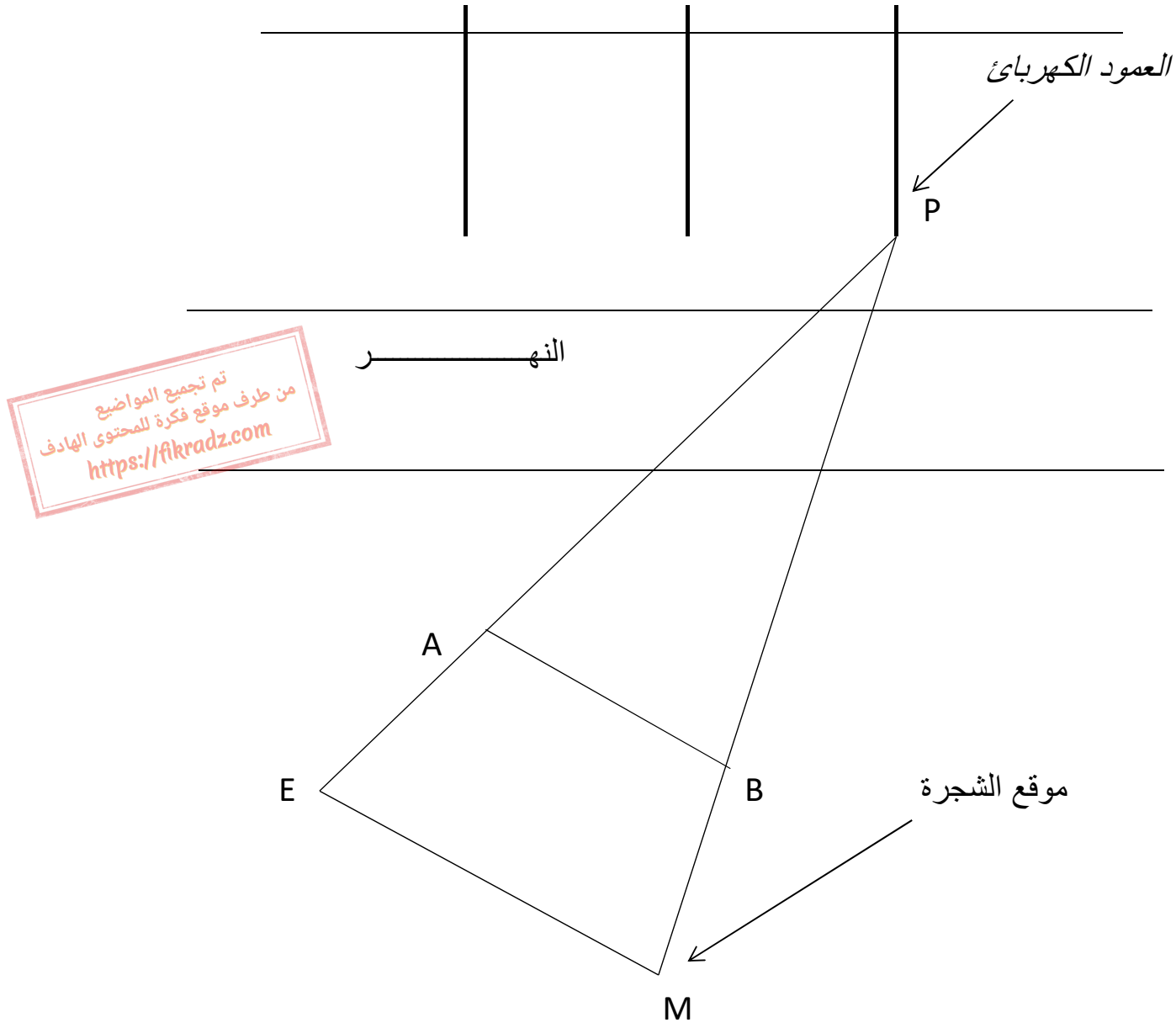


AR=2cm , KB=2.4 ,AK=1.6cm

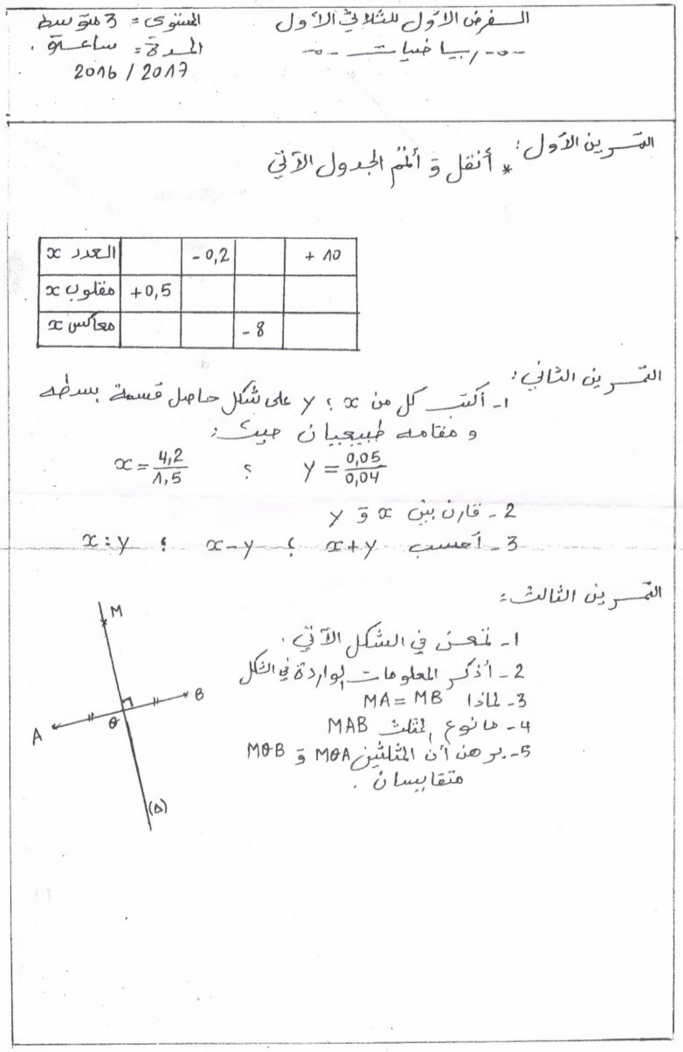
احسب الاطوال : KR , RC .

يريد احمد ان يعرف ويحدد المسافة بين الشجرة التي يجلس تحتها عند النقطة M والعمود الكهربائي على الضفة الاخرى للنهر عند النقطة P . من اجل ذلك غرس قضيبا في نقطة B بين P و M بحيث تكون M, B, P في استقامية وغرس قضيبين آخرين في نقطتين A ,E بحيث تكون P,A,E في استقامية ويكون (AB) // (EM) . قاس بعد ذلك الاطوال فوجد : MB=30m .AB=30m .ME=50m .

احسب الطول PM . انظر الشكل في الخلف .



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



الفرض الأول للثلاثي الأول
المستوى = 3 متوسط
المدة = ساعة .
2016 / 2017

التمرين الأول : * أنقل و أتمم الجدول الآتي

العدد x		$-0,2$		$+10$
مقلوب x	$+0,5$			
معاكس x			-8	

التمرين الثاني :
1- أكتب كل من x ؛ y على شكل حاصل قسمة بسطه و مقامه طبيعيان حيث :
$x = \frac{4,2}{1,5}$ ؛ $y = \frac{0,05}{0,04}$
2- قارن بين x و y
3- أحسب $x+y$ ؛ $x-y$ ؛ $x:y$

التمرين الثالث :
1- تمعن في الشكل الآتي :
2- أذكر المعلومات الواردة في الشكل
3- لماذا $MA = MB$
4- طبيعة المثلث MAB
5- برهن أن المثلثين MOA و MOB متقايسان .

الكفاءات المستهدفة

الأنشطة العددية	الأنشطة الهندسية
❶ مقلوب و معاكس عدد نسبي ❷ العمليات على الكسور .	❶ حالات تقايس مثلثين .

مناقشة و تصويب الفرض الأول للثلاثي الأول

الحـــل :

التمرين الأول :

❶ نقل وإتمام الجدول :

العدد x	$+2$	-0.2	8	$+10$
مقلوب x	$+0.5$	-5	0.125	$+0.1$
معاكس x	-2	$+0.2$	-8	-10

التمرين الأول :

❶ كتابة كل من x و y على شكل حاصل قسمة بسطه و مقامه طبيعيان حيث :

$$x = \frac{4.2}{1.5} = \frac{4.2\times 10}{1.5\times 10} = \frac{42}{15}$$

$$y = \frac{0.05}{0.04} = \frac{0.05\times 100}{0.04\times 100} = \frac{5}{4}$$

❷ المقارنة بين x و y :

$$\frac{42}{15} = \frac{42\times 4}{15\times 4} = \frac{168}{60} \; ; \; \frac{5}{4} = \frac{5\times 15}{4\times 15} = \frac{75}{60}$$

$$\frac{168}{60} > \frac{75}{60} \rightarrow \frac{42}{15} > \frac{5}{4}$$

❸
$$x+y = \frac{42}{15} + \frac{5}{4} = \frac{168}{60} + \frac{75}{60} = \frac{243}{60}$$

$$x-y = \frac{42}{15} - \frac{5}{4} = \frac{168}{60} - \frac{75}{60} = \frac{93}{60}$$

$$x \div y = \frac{42}{15} \div \frac{5}{4} = \frac{42}{15} \times \frac{4}{5} = \frac{168}{75}$$

التمرين الثالث:

❷ المعلومات الواردة في الشكل هي :

$[AB]$ قطعة مستقيم منتصفها النقطة O

و (Δ) محور القطعة $[AB]$ و M نقطة من (Δ) .

❸ $MA = MB$ لأن M تنتمي الى محور القطعة $[AB]$ الخاصية المميزة لمحور قطعة مستقيم .

❹ بما أن $MA = MB$ فإن المثلث MAB متساوي الساقين في M

❺ الرهان على أن المثلثين MOA و MOB متقايسان :

يمكن البرهان باستعمال جميع حالات تقايس المثلثات وعلى سبيل المثال نستعمل الحال الخاصة رقم 02 .

المثلثين MOA و MOB متقايسان حسب $\begin{cases} MA = MB \\ \widehat{B} = \widehat{A} \end{cases}$

الحالة الخاصة 02 يتقايس مثلثان إذا تقايس فيهما الوتر و زاوية حادة.

الخطأ الشائع	تصويبه

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

إحصاء بسيط حول النتائج المحصل عليها :

$x < 8$	$8 \le x < 10$	$10 \le x < 12$	$12 < x$

تم اجرائه يوم : 2016 / 10 / 18 على الساعة :

مناقشته تمت يوم : على الساعة :

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

متوسطة: بوسالم علي متوسطة
المستوى: الثالثة متوسط

الفرض الثاني للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

المدة: ساعة واحد

التمرين الأول: (6,5 نقاط)

إليك الأعداد التالية:

$$A=\frac{12}{8}-\frac{7}{8}\div\frac{5}{4} \quad ; \quad B=\frac{(-7)\times 12}{165\div(-2,5)} \quad ; \quad C=(-14)\times(-2,5)\times(x)\times(+0,4)=(-140)$$

1) أُحسب و اختزل العدد A
2) بسط العدد B ثم اوجد مُدوره إلى 0,01
3) استنتج اشارة العدد النسبي x مع التوضيح

التمرين الثاني: (6,5 نقاط)

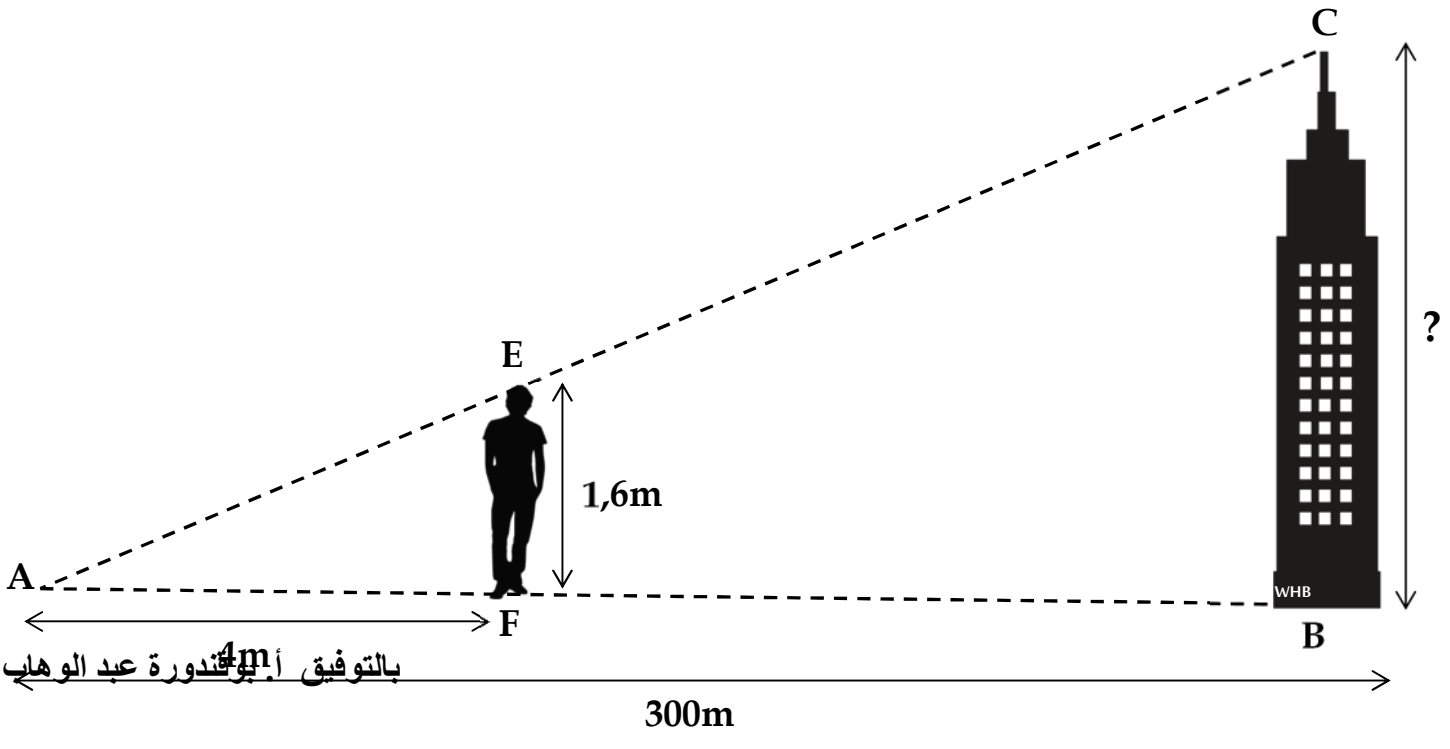
1) انشئ مثلثا TGV قائما في G بحيث : GV=4,2cm و VT=6cm.
2) انشئ محور الضلع [GT] يقطعه في R و يقطع [VT] في S.
3) بين ان S منتصف [VT] ثم أُحسب RS.

وضعية إدماجية: (7 نقاط)

في أحد الجولات في العاصمة وقف هارون أمام برج سكني، فدفعه فضوله إلى معرفة ارتفاع هذا البرج بتوظيف ما درسه في الهندسة، كما هو موضح في الشكل المقابل (الأطوال غير حقيقية).

1) بسط الشكل المعطى إلى شكل هندسي (نعتبر حاملي التلميذ و البرج عموديين على الأرض).
2) ساعد هارون في معرفة الإرتفاع BC لهذا البرج.

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



بالتوفيق أ.بوقندورة عبد الوهاب

المستوى : 3متوسط
المدة : 1ساعة

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (6 نقاط)

أحسب الأعداد : A ; B ; C حيث :

$$A= \frac{5}{6} + \frac{3}{8}$$

$$B=\left(\frac{3}{11} : \frac{2}{11}\right) - \frac{30}{22}$$

$$C=\left(50 - \frac{30}{7}\right) \times \frac{7}{320}$$

التمرين الثاني (6 نقاط)

بُعدا حديقة مستطيلة هما :

$\frac{5}{6}$ hm و $\frac{2}{3}$ hm

- أحسب مساحة الحديقة بالهكتومتر المربع
- أحسب محيط الحديقة بالهكتومتر

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

التمرين الثالث (8 نقاط)

A ، B ، C ثلاث نقط ليست على استقامة واحدة

النقطة M هي منتصف القطعة [A C]

النقطة F هي نظيرة B بالنسبة إلى M

1) أنشئ شكلاً مناسباً لهذه المعطيات

2) أكمل البرهان التالي :

المثلثان MBC و MAF فيهما :

..... =..... لأن .....

..... =..... لأن .....

..... = ... لأن .....

نستنتج أن المثلثين MBC و MAF متقايسان وينتج من هذا التقايس أن :

..... = ...

..... = ...

..... = ...

مع التوفيق

الفرض الأول في مادة الرياضيات

متوسطة عيسى الصحبي	القسم: 3 م	الاسم:	اللقب:

التمرين الأول:

السؤال	صحيح	خطأ	العلامة
جداء عددين سالبين هو عدد سالب			
حاصل قسمة عدد موجب على عدد سالب هو عدد موجب			
مقلوب العدد25- هو العدد 25+			
معاكس العدد 5+ هو $\frac{1}{5}$			
قيمة x التي تحقق المساواة 9- = x × 3 هي 3-			
العدد 0.2+ هو مقلوب العدد 5+			
مدوّر العدد الموجب 3.7165+ إلى $\frac{1}{100}$ هو العدد 3.72			

التمرين الثاني :

ازداد وزن مولود الباندا في حديقة الحيوانات $\frac{9}{16}$ kg في الأسبوع الأول بعد ولادته، و $\frac{5}{8}$ kg في الأسبوع الثاني.

1- ما هو مقدار الفرق في وزنه بين الأسبوعين الأول و الثاني؟

2- كم أصبح وزنه في الأسبوع الثاني، إذا علمت أن وزن الباندا عند الولادة هو $\frac{14}{96}$ kg ؟

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

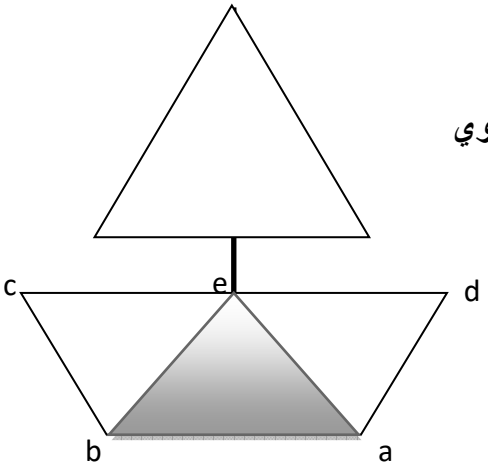
الإجابة	العلامة

التمرين الثالث :

رسمت هدى على حاسوبها باخرة – كما هو موضح في الشكل-

قارب الباخرة عبارة عن شبه منحرف متساوي الساقين يتوسطه مثلث متساوي الساقين رأسه بداية عمود الشراع الذي يتوسط القارب

ساعد هدى على البرهان أن المثلثين ead و cbe متقايسان.



المستوى : السنة الثالثة متوسط المدة : 01 ساعة

الفرض الأول للثلاثي الأولى في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (06 نقاط)

- أحسب ثم اختزل كل من العبارات الآتية :

$$A = \frac{4}{6} + \frac{6}{5} \div \frac{3}{2}$$

$$B = \frac{9}{4} \div \left(\frac{7}{2} - \frac{10}{6} \right)$$

$$C = A\,B + \frac{1}{5}$$

التمرين الثاني : (06 نقاط)

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

إليك الأعداد النسبية الآتية :

$a = (+3,5)$; $b = (-4)$; $c = (-7)$

- أحسب مايلي :

$a + b$; $b - 2c$; $a - b \times c$; $b + c \div a$

التمرين الثالث : (08 نقاط)

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

1- أنشئ هذا المثلث .

2- عين النقطة M منتصف القطعة $[BC]$.
بين أن المثلثان AMC و ABM متقايسان .

3- عين النقطة D نظيرة النقطة B بالنسبة إلى النقطة A .

4- أرسم المستقيم الذي يشمل النقطة M ويوازي المستقيم (BD) حيث يقطع القطعة $[DC]$ في النقطة N .
- بين أن النقطة N منتصف القطعة $[DC]$.
- إستنتج الطول MN .

المستوى : السنة الثالثة متوسط **المدة : 01 ساعة**

الفرض الثاني للثلاثي الأولى في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (06 نقاط)

أجب بصح أم خطأ مع تصحيح الخطأ .

1- قيمة x التي تحقق المساواة $3x = -9$ هي 3 .

2- جداء عددين سالبين هو عدد موجب .

3- حاصل قسمة عدد موجب على عدد سالب هو عدد موجب .

4- مقلوب العدد -25 هو العدد $+25$.

5- معاكس العدد $+5$ هو $\frac{1}{5}$.

6- العدد $0,2 +$ هو مقلوب العدد $+5$.

التمرين الثاني : (06 نقاط)

1) رتب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا .

$$\frac{10}{9} \quad ; \quad \frac{18}{15} \quad ; \quad \frac{36}{45}$$

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

2) أحسب ثم اختزل كل من العبارات الآتية :

$$A = \frac{4}{6} + \frac{-7}{6} \times \frac{4}{3} \quad ; \quad B = \frac{-2}{3,5} - \frac{-3}{7}$$

$$C = \frac{-2}{9} + \frac{A}{B}$$

التمرين الثالث : (08 نقاط)

- أنشئ دائرة (C) مركزها O وقطرها $[AB]$ حيث : $AB = 6cm$.
- عين النقطة H خارج الدائرة (C) حيث : $AH = 5\ cm$.
- عين النقطة M منتصف القطعة $[BH]$.

1) بين أن المستقيمان (OM) و (AH) متوازيان .

- استنتج الطول OM .

- عين النقطة E نظيرة النقطة O بالنسبة الى M .

2) بين أن المثلثين MBO و HME متقايسان .

3) ما نوع الرباعي $HOBE$ ؟ علل إجابتك .

الفرض الأول للفصل الأول

التمرين الأول

1. جد مقلوب ثم معاكس كل من((+3,75) , (-2,758)
2. a,b,c اعداد نسبية حيث

a =(+3 ,5) ; b =(-7) ; c =(-17,5)

احسب كلا من : a-b ; a+c ; b÷c ; a×c

3. احصر العدد $\frac{31}{7}$ بين عددين عشريين لهما ثلاث ارقام بعد الفاصلة

✓ اعط المدور الى $\frac{1}{10}$ ثم $\frac{1}{100}$ لهذا العدد.

4. اعط اشارة الناتج لكل من A و B

A=(-5) × (-2,75) × (-3,25) × (+5,75) × (-125,775)

B= (+14) ×(-0,75) × (+3,718) × (-1) × (-15)

التمرين الثاني

ارسم المثلث ABC القائم في A حيث AB= 4cm ; AC = 3cm

(Δ) محور [AC] يقطع [AC] في M و BC في K

✓ ما نوع المثلث ACK؟ علل

✓ بين ان المثلثان AKM , CKM متقايسان.

✓ استنتج من العناصر المتماثلة ان KM منصف AKC

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

الفرض الأول للفصل الأول

التمرين الأول

5. جد مقلوب ثم معاكس كل من((+3,75) , (-2,758)
6. a,b,c اعداد نسبية حيث

a =(+3 ,5) ; b =(-7) ; c =(-17,5)

احسب كلا من : a-b ; a+c ; b÷c ; a×c

7. احصر العدد $\frac{31}{7}$ بين عددين عشريين لهما ثلاث ارقام بعد الفاصلة

✓ اعط المدور الى $\frac{1}{10}$ ثم $\frac{1}{100}$ لهذا العدد.

8. اعط اشارة الناتج لكل من A و B

A=(-5) × (-2,75) × (-3,25) × (+5,75) × (-125,775)

B= (+14) ×(-0,75) × (+3,718) × (-1) × (-15)

التمرين الثاني

ارسم المثلث ABC القائم في A حيث AB= 4cm ; AC = 3cm

(Δ) محور [AC] يقطع [AC] في M و BC في K

✓ ما نوع المثلث ACK؟ علل

✓ بين ان المثلثان AKM , CKM متقايسان.

✓ استنتج من العناصر المتماثلة ان KM منصف AKC

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (7 نقاط)

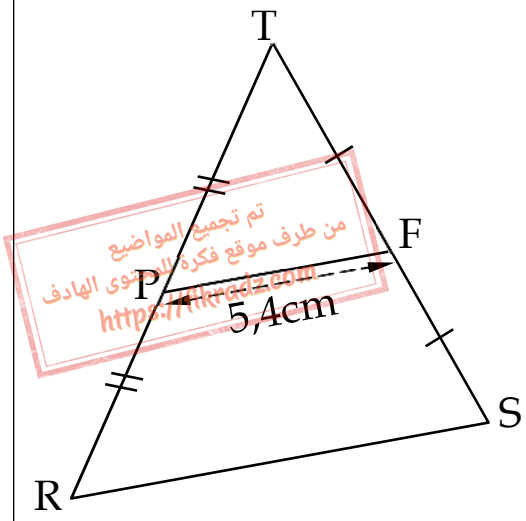
1) احسب العدد A حيث : $A=\frac{5-11+38}{25-8}$ ثم اوجد مُدوره إلى **0,1**

2) أحسب و اختزل ما يلي :

$$F=\frac{7}{3}-\frac{8}{3}\times\frac{5}{7} \quad ، \quad E=\frac{8}{12}\div\frac{3}{6}$$

3) قارن بين الكسرين : $\frac{4}{5}$ و $\frac{6}{12}$

التمرين الثاني: (5 نقاط)



تم تحميل المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikrtadz.com

لاحظ و تمعن في الشكل المقابل (الأطوال ليست حقيقة)

1) بين أن المستقيمان **(RS)** و **(PF)** متوازيان.

2) أحسب الطول **RS** مع التوضيح.

التمرين الثالث: (7 نقاط)

1) أنشئ متوازي أضلاع **ABCD**.

2) أنشئ المستقيم الذي يشمل **C** و يوازي القطر **[DB]** يقطع المستقيم **(AD)** في النقطة **E**.

3) ما هي طبيعة الرباعي **DBCE** ؟ علل.

4) برهن أن المثلثين **ABD** و **DCE** متقايسان .

بالتوفيق أ.بوقندورة عبد الوهاب

التمرين الأول:(6,5ن)

1) في كل حالة مما يلي : x أحسب العدد النسبي

$x\times(+2,5)=(-25)$ ، $x\div(+7)=(-5)$ $(-4)\times x=(+36)$

2) أحسب العبارتين A و B حيث :

$B=(-3)\times(-7)+(-4,5)\times(+2)$ ، $A=(+3,5)\times(-5)\times(+0,5)\times(-4)$

3) أنقل و أتمم الجدول التالي :

العدد x	+8	....	....
مقلوب x	....	-0,2	....
معاكس x	....	....	+20

التمرين الثاني: (3,5ن)

1) أحسب ما يلي : $\frac{3}{2}\div\frac{9}{4}$ ، $\frac{3}{2}\times\frac{8,5}{12}$

2) رتب الكسور التالية ترتيباً تنازلياً : $\frac{14}{24}$ ، $\frac{5}{4}$ ، $\frac{9}{12}$

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

التمرين الثالث: (9ن)

ABC مثلث ، حيث : AB=5 cm و AC=4,6 cm و BC=6 cm

لتكن E منتصف [AB] و D نقطة من [BC] حيث BD=DC.

1) أنشئ الشكل بدقة و وضوح.

2) برهن أن المستقيمين (ED) و (AC) متوازيان.

3) أحسب الطول DE .

4) أنشئ النقطة M نظيرة E بالنسبة لـ D .

5) برهن أن المثلثين DMC و DBE متقايسان .

6) استنتج نوع الرباعي AEMC و احسب محيطه .

التمرين الأول:

1) ثم إختزل الناتج إن أمكن ، حيث: A ، B ، C أحسب الأعداد

$$A=\frac{5}{7}+\frac{-8}{28} \quad C=\frac{18}{14}-\frac{5}{7}\times\frac{-3}{2} \quad ، \quad B=\frac{-9}{5}\times\frac{4}{-2} \quad ،$$

2) قارن بين العددين A و C .

3) أنقل و أتمم الجدول التالي :

	الحصر إلى $\frac{1}{10}$	المدور إلى $\frac{1}{100}$	المدور إلى $\frac{1}{100}$ بالزيادة
$a=3,736$	$\ldots < a < \ldots$	.....	....
$b=14,5932$	$\ldots < b < \ldots$	....	....

التمرين الثاني:

أرسم مثلثا ABC قائم في A حيث : AB=3cm ، AC=4cm

-أنشئ الدائرة المحيطة بهذا المثلث.

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

الوضعية الإدماجية:

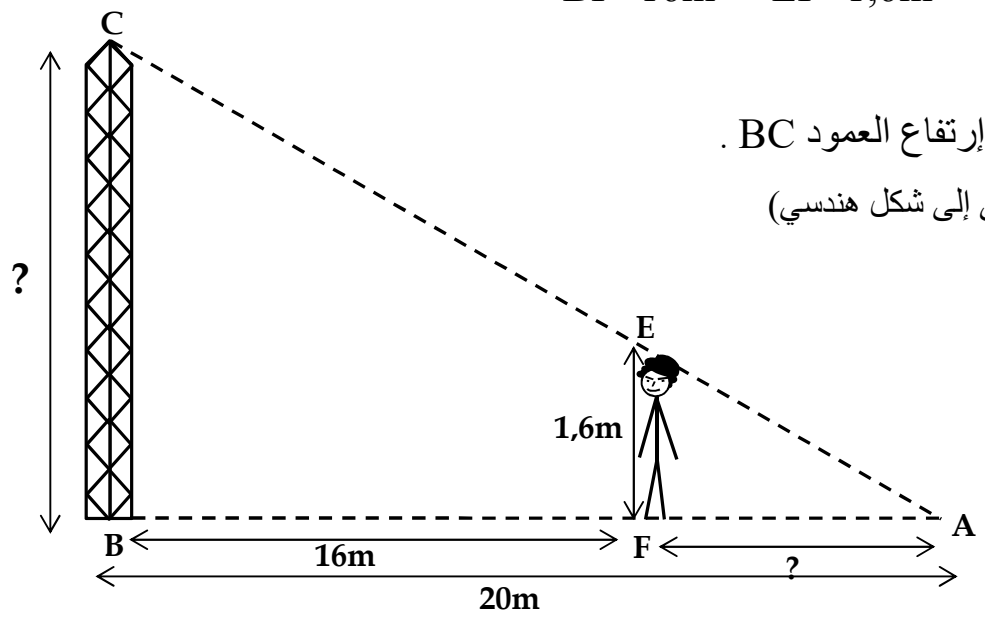
في الشكل المقابل ، يقف نبيل أمام عمود كهربائي، فدفعه فضوله إلى معرفة ارتفاع هذا العمود بتوظيف ما درسه في الهندسة.

إذا علمت أن : AB =20m ، EF=1,6m ، BF=16m

1- إستنتج الطول AF ؟

2- ساعد نبيل في معرفة إرتفاع العمود BC .

(يُستحسن تبسيط الشكل المُعطى إلى شكل هندسي)



ملاحظة : تنظيم الإجابة و إتقانها يُؤخذ بعين الإعتبار.

الفرض المحروس الأول للفترة الأولى

2018 — 2019 — المدة : سا 01

تجنّب الشطب و استعمال المصحّح. تُمنح نقطة لتنظيم الورقة و نظافتها.

التمرين الأول :

1 أعط قيمة الأعداد A ، B ، C حيث :

$$A = (-7-2)+(+4-17)$$
$$B = [(-3)+(-9)]-(-10)$$
$$C = (-8)\times(+2)-(-2)\times(-1)$$

2 أحسب F و G حيث :

$$F = \frac{C}{B} \quad ، \quad G = (A+B)\times C$$

التمرين الثاني :

1 أحسب مايلي:

$$A = \left(\frac{13}{4}+\frac{5}{2}\right)-\frac{3}{8} \quad ، \quad B = \frac{11}{2}-\frac{1}{2}\times\frac{3}{4} \quad ، \quad C = \frac{15}{2}\div\frac{9}{7} \quad ، \quad D = \frac{\frac{3}{4}}{\frac{2}{7}}$$

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

2 قارن بين كل كسرين فيما يلي مع التعليل :

$$\frac{7}{3} \text{ و } \frac{9}{5} \quad ، \quad \frac{15}{21} \text{ و } \frac{10,5}{21} \quad ، \quad \frac{15}{6} \text{ و } \frac{20}{8}$$

التمرين الثالث :

$ABCD$ متوازي أضلاع ، E و F منتصفا الضلعين $[AD]$ و $[CD]$ على الترتيب.

M نظيرة النقطة F بالنسبة إلى D .

المستقيم (EM) يقطع المستقيم (AB) في النقطة N.

1 أنشئ الشكل بدقة.

2 بيّن أن المثلثين ANE و EMD متقايسان.

متوسطة: الشيخ بوعمامة *تينركوك
المستوى: الثالثة متوسط

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

المدة: ساعة
التاريخ: 17/ 10/26

التمرين الأول: (06 نقاط) أجب بصواب أو خطأ وصحح الخطأ

1- عند اجراء سلسلة عمليات الاولوية للاقواس الخارجية .
2- المستقيمان المتعامدان على نفس المستقيم متوازيان.
3- نظيرة قطعة مستقيم بالنسبة الى نقطة الى نقطة .
4- عند اجراء سلسلة عمليات تحوي الجمع والطرح الاولوية للجمع

التمرين الثاني: (6نقاط)

1- احسب كل من العبارات A ، B ؛ c حيث :

$A=15+3-12$ ؛ $B=16\div 3\times 2-4$ ؛ $c=5+[36-(4.1+5.3\times 3)]\times 4$

2- أحسب السلسلة F باستعمال خاصية توزيع الضرب على الطرح بحيث $F=14\times(8-3)$

التمرين الثالث: (5.5 نقاط) اليك الشكل المقابل (d)

1- اعد الرسم ثم اجب على الاسئلة الاتية .
2- انشئ المستقيم (L) الذي يشمل النقطة A ويوازي المستقيم(d)
3- انشئ المستقيم (H) الذي يشمل النقطة A وعمودي على المستقيم(d) في النقطة B
4- عين على المستقيم (d) النقطتين M و N حتى يكون المستقيم (H) محور للقطعة $[MN]$

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

متوسطة: الشيخ بوعمامة *تينركوك
الفرض الاول للفصل الاول في مادة الرياضيات
المدة: ساعة

التمرين الأول: (06 نقاط) أجب بصواب أو خطأ وصحح الخطأ

1- عند اجراء سلسلة عمليات الاولوية للاقواس الخارجية .
2- المستقيمان المتعامدان على نفس المستقيم متوازيان.
3- نظيرة قطعة مستقيم بالنسبة الى نقطة الى نقطة .
4- عند اجراء سلسلة عمليات تحوي الجمع والطرح الاولوية للجمع

التمرين الثاني: (6نقاط)

1- احسب كل من العبارات A ، B ؛ c حيث :

$A=15+3-12$ ؛ $B=16\div 3\times 2-4$ ؛ $c=5+[36-(4.1+5.3\times 3)]\times 4$

2- أحسب السلسلة F باستعمال خاصية توزيع الضرب على الطرح بحيث $F=14\times(8-3)$

التمرين الثالث: (5.5 نقاط) اليك الشكل المقابل (d)

1-اعد الرسم ثم اجب على الاسئلة الاتية .
2- انشئ المستقيم (L) الذي يشمل النقطة A ويوازي المستقيم(d)
3- انشئ المستقيم (H) الذي يشمل النقطة A وعمودي على المستقيم(d) في النقطة B
4- عين على المستقيم (d) النقطتين M و N حتى يكون المستقيم (H) محور للقطعة $[MN]$

الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

1. أحسب ثم أختزل إن أمكن: $E=\left(\frac{3}{5}-\frac{1}{4}\right)\div\left(1+\frac{2}{5}\right)$

2. **A** و **B** عبارتين حيث:

$A=(-3)\times(5)\times(-4)\times(2,2)$ ، $B=(-2,5)\times(-2)\times(-7)\times(-1.6)$

أ- أحسب A , B , $\frac{A}{B}$.

ب- أحصر العدد $\frac{A}{B}$ بين عددين عشريين لهما رقمين بعد الفاصلة .

ج- أعط مدور العدد $\frac{A}{B}$ بالنسبة إلى $\frac{1}{100}$

التمرين الثالث:

ABC مثلث حيث: $AB = 7\ cm$ و $AC = 5\ cm$ و $BC = 4\ cm$

1) عين L *منتصف* [AC] ، أنشئ (D) يوازي (AB) ويشمل *L* ويقطع الضلع [CB] في K، بين أن K منتصف [CB]

2) عين H منتصف [AB]، بين أن (HL) // (CB) *ثم* استنتج طول الضلع [LH]

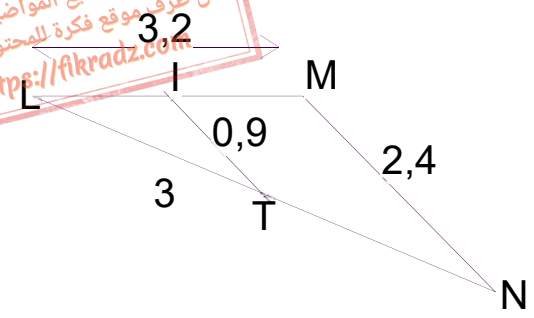
3) بين أن المثلثين CLK و ALH متقايسان

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

التمرين الرابع:

وحدة الطول هي السنتيمتر: ***(cm)***

LMN مثلث حيث : *(IT) // (MN)* كما في الشكل :



1 - أكمل العبارة : $\frac{.....}{LM}=\frac{LT}{.....}=\frac{.....}{MN}$

2 - احسب الطول : LI ، TN

غير رأيك في نفسك : *الإنسان يملك طاقات كبيرة وقوى خفية* يحتاج أن يزيل عنها **غبار التقصير والكسل** ..فأنت أقدر مما تتصور وأقوى مما تتخيل وأذكى بكثير مما تعتقد..اشطب كل الكلمات السلبية عن نفسك من مثل " لا أستطيع – لست شاطرا.." وردّد باستمرار " **أنا أستحق الأفضل – أنا مبدع – أنا ممتاز – أنا قادر**"..

بالتوفيق/ أستاذ المادة: كنيوش مسعود

المستوى: 3 م

فرض محروس رقم 2 للفصل الأول ~رياضيات~

التمرين رقم 1:

- أحسب كل مما يلي:

1) $(-44) \div (+8)$
2) $(+12) \times (-0.5) \div (+10)$
3) $[(-725) + (+539) + 186] \div [(-19) \times 11 + 2008]$
4) $\frac{25}{8} + \frac{13}{-6}$
5) $\frac{11}{-3.7} - \frac{22}{37}$

التمرين رقم 2:

1/ أنقل وأكمل الجدول التالي:

العدد x		- 7	+ 10	-0.5
مقلوب x	+ 0.5			
معاكس x				

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

2/

- ✓ أحصر العدد $\frac{78}{7}$ إلى $\frac{1}{100}$ ثم إلى $\frac{1}{10}$.
- ✓ أعطِ المدّورة إلى $\frac{1}{10}$ للعدد $\frac{78}{7}$.

التمرين رقم 03:

- ❖ أنشئ مثلث ABC حيث $AB = BC = 6cm$ و $ABC = 45°$.
- ❖ **عين النقط**: E ، F و G منتصف الأضلاع [AB] و [BC] ، [CA] على الترتيب ,**ارسم** المثلث EFG.
  - **أثبت** أن كل ضلعين متقابلين من ABC و EFG **متوازيان**.
- ❖ -**أنقل و أتم مايلي** :

1) $\frac{BF}{....} = \frac{...}{AC} = \frac{...}{BA}$

2) $\frac{...}{CB} = \frac{CG}{...} = \frac{.....}{.....}$

- ❖ **أرسم** الدائرة المحيطة بالمثلث EFG وعين مركزها O. **باختصار** اشرح عملك.

بالتوفيـــــق

السنة الثالثة متوسط
المدة: ساعة واحدة

الفرض المحروس الأول في الرياضيات

التمرين الاول:

نعطى الأعداد الآية

$$b = \frac{139}{57} \qquad a = \frac{17}{7} \qquad c = \frac{1.5}{3.3}$$

*** استعمل الحاسبة لإ عطاء القيمة المقربة الى 0.001 بالنقصان لكل من هذه الاعداد**
*** أتمم الجدول التالي**

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

العدد	a	b	c
المدور الى 0.01			
القيمة المقربة الى0.01بالنقصان			

التمرين الثاني: **ABC قائم في A ، منصف الزاوية ABC يقطع [AC] في M النقطة N هي المسقط العمودي للنقطةM على [BC]**

- **ارسم الشكل بدقة**
- **برهن أن المثلثين ABM و NBM متقايسان**
- **برهن أن (BM) محور [AN]**

المستـوي: **3 م**

فرض محروس رقم 1 للفصل الأول ~رياضـيات~

التمرين رقم 1:

1 .أحسب مايلي:

$$1)\ \frac{37}{7} - \frac{3}{28}$$

$$2)\ \frac{6}{10} \times \frac{4}{3} \times \frac{18}{18}$$

$$3)\ \frac{14}{6} \div \frac{2}{3}$$

$$4)\ \frac{1}{2} \times \left(\frac{5}{4} + \frac{7}{4} \right)$$

2 .رتب تنازليا الكسور التالية:

$$\frac{1}{3}\ ;\ \frac{100}{12}\ ;\ \frac{9}{4}\ ;\ \frac{13}{4}\ ;\ \frac{7}{3}\ ;\ \frac{10}{12}$$

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

التمريـن 2: أحسب ناتج كل مما يلي:

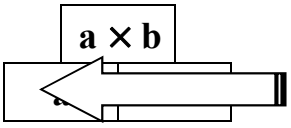
A= (-23) – (+42)

B= (+12) + (-13)

C= (+35) ×0 × (-45) × (-2)

D= (-4) × (+5) × (-30) × (-10)

أتمم الجدول التالي:



	- 18	+ 30	
+ 6	- 3	- 10	+ 2

التمريـن 03:

- **أرسم** مثلثين ABC و ACD مشتركان في الضلع **[AC]** حيث أن: AB = DC = 6 cm و ABC= 90° . BC = AD = 4 cm.

1. **برهن** أن المثلثين **ABC** وَ **ACD** متقايسان.
2. **ما هي** طبيعة الرباعي **ABCD** إذا علمت أن [BC]يوازي الضلع [AD].
3. **باعتبار** E منتصف [AB] و F منتصف [AC] . **أثبت** أن حامل [EF] يوازي حامل [AD].

✓ و **استنتج** أن النقطة G نظيرة النقطة E بالنسبة إلى F هي منتصف الضلع [DC].

بالتـوفيق

متوسطة الإمام مالك بن انس – تلمسان-

السنة الدراسية: 2018/2017

المستوى: الثالثة متوسط

المادة: رياضيات

الأستاذة :العربي زكية

الفرض الأول للثلاثي الأول

المدة: 1 ساعة

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول: (12ن)

1) اتمم الجدول التالي :

العدد	4			
مقلوبه		$\frac{2}{3}$		
معاكسه			7	$-\frac{5}{30}$

2) أنجز العمليات التالية:

$\frac{3}{4}+\frac{2}{3}$ ، $\frac{3}{7}+\frac{1}{5}$ ، $2-\frac{17}{8}$ ، $\frac{13}{14}-\frac{4}{7}$

3) احسب و بسط العبارات التالية ثم رتبها تصاعديا:

$A=\frac{8}{3}\div\frac{6}{2}$ ، $B=\frac{2}{9}\times\frac{5}{2}$ ، $C=\frac{2}{18}\times 7$

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

التمرين الثاني:(4ن)

أوجد العدد x مبينا إشارته :

$7\times x=28$ ، $(-5)\times x=40$

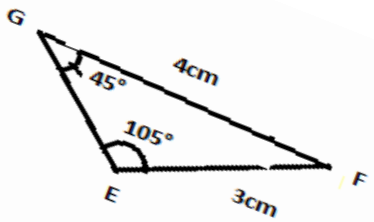
$(-15)\div x=3$ ، $(-18)\div x=(-6)$

التمرين الثالث :(4ن)

1) أنشئ مثلثا ABC بحيث: AB= 3 cm و BC = 4cm و $\widehat{B}$ =30° .

2) تمعن جيدا في الشكل المقابل :

برهن أن المثلثين ABC و EFG متقايسان.



بالتوفيق

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

تصحيح الفرض الأول للثلاثي الأول

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول: (12ن)

1) اتمم الجدول التالي :

العدد	$\frac{5}{30}$	-7	$\frac{3}{2}$	4
مقلوبه	$\frac{30}{5}=6$	$\frac{1}{-7}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{4}$
معاكسه	$-\frac{5}{30}$	7	$-\frac{3}{2}$	-4

2) أنجز العمليات التالية:

- $\frac{13}{14}-\frac{4}{7}=\frac{13}{14}-\frac{4\times2}{7\times2}=\frac{13}{14}-\frac{8}{12}=\frac{5}{12}$
- $2-\frac{17}{8}=\frac{2\times8}{1\times8}-\frac{17}{8}=\frac{16}{8}-\frac{17}{8}=-\frac{1}{8}$
- $\frac{3}{7}+\frac{1}{5}=\frac{3\times5}{7\times5}+\frac{1\times7}{5\times7}=\frac{15}{35}+\frac{7}{35}=\frac{22}{35}$
- $\frac{3}{4}+\frac{2}{3}=\frac{3\times3}{4\times3}+\frac{2\times4}{3\times4}=\frac{9}{12}+\frac{8}{12}=\frac{17}{12}$

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

3) احسب و بسط العبارات التالية ثم رتبها تصاعديا:

$$A=\frac{8}{3}\div\frac{6}{2}=\frac{8}{3}\times\frac{2}{6}=\frac{16}{18}=\frac{8}{9}$$

$$B=\frac{2}{9}\times\frac{5}{2}=\frac{10}{18}=\frac{5}{9}$$

$$C=\frac{2}{18}\times7=\frac{14}{18}=\frac{7}{9}$$

الترتيب التصاعدي: بما أن $\frac{5}{9}<\frac{7}{9}<\frac{8}{9}$ فإن: $B<C<A$

التمرين الثاني:(4ن)

أوجد العدد x مبينا إشارته :

$7\times4=28$ ، $(-5)\times(-8)=40$

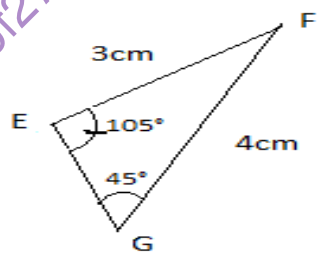
$(-15)\div(-5)=3$ ، $(-18)\div3=(-6)$

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الثالث :

1) أنشئ مثلثا ABC بحيث: AB= 3 cm و BC = 4cm و $\widehat{B}$ =30° .

2) تمعن جيدا في الشكل المقابل :



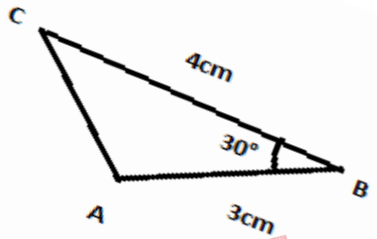
برهن أن المثلثين ABC و EFG متقايسان.

نعلم أن $\widehat{F} + \widehat{E} + \widehat{G} = 180°$

حساب قيس الزاوية $\widehat{F}$:

$$\widehat{F} + 105° + 45° = 180°$$

$$\widehat{F} = 180° - (105° + 45°)$$



بما أن : AB=EF=3cm و BC=FG=4cm

و $\widehat{F} = \widehat{B}$ =30°

فإن المثلثين ABC و EFG متقايسان .

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

https://prof27math.weebly.com/

الفرض الأول في مادة الرياضيات

متوسطة عيسى الصحبي 2017/18	القسم: 3 م 1	الاسم:	اللقب:

التمرين الأول:

السؤال	صحيح	خطأ	العلامة
جداء عددين سالبين هو عدد سالب			
حاصل قسمة عدد موجب على عدد سالب هو عدد موجب			
مقلوب العدد25- هو العدد 25+			
معاكس العدد 5+ هو $\frac{1}{5}$			
قيمة x التي تحقق المساواة 9- = x × 3 هي 3-			
العدد 0.2+ هو مقلوب العدد 5+			
مدوّر العدد الموجب 3.7165+ إلى $\frac{1}{100}$ هو العدد 3.72			

التمرين الثاني :

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

ازداد وزن مولود الباندا في حديقة الحيوانات $\frac{9}{16}$ kg في الأسبوع الأول بعد ولادته، و $\frac{5}{8}$ kg في الأسبوع الثاني.

1- ما هو مقدار الفرق في وزنه بين الأسبوعين الأول و الثاني؟

2- كم أصبح وزنه في الأسبوع الثاني، إذا علمت أن وزن الباندا عند الولادة هو $\frac{14}{96}$ kg ؟

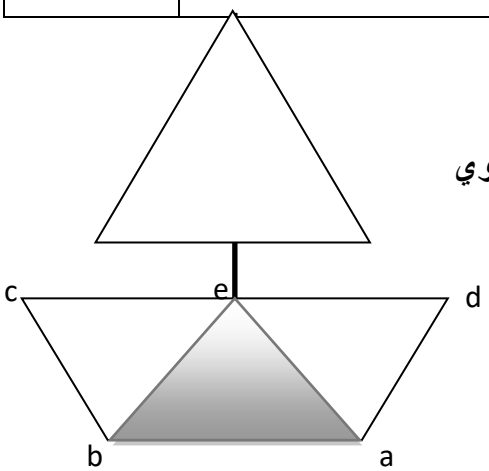
الإجابة	العلامة

التمرين الثالث :

رسمت هدى على حاسوبها باخرة – كما هو موضح في الشكل-

قارب الباخرة عبارة عن شبه منحرف متساوي الساقين يتوسطه مثلث متساوي الساقين رأسه بداية عمود الشراع الذي يتوسط القارب

ساعد هدى على البرهان أن المثلثين ead و cbe متقايسان.



belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الفرض الأول في مادة الرياضيات

متوسطة عيسى الصحبي 2017-18	القسم: 3 م 1	الاسم:	اللقب:

التمرين الأول: 7نقاط

السؤال	صحيح	خطأ	العلامة
جداء عددين سالبين هو عدد سالب		X	نقطة
حاصل قسمة عدد موجب على عدد سالب هو عدد موجب		X	نقطة
مقلوب العدد25- هو العدد 25+		X	نقطة
معاكس العدد 5+ هو $\frac{1}{5}$		X	نقطة
قيمة x التي تحقق المساواة 9- = x × 3 هي 3-	X		نقطة
العدد 0.2+ هو مقلوب العدد 5+	X		نقطة
مدوّر العدد الموجب 3.7165+ إلى $\frac{1}{100}$ هو العدد 3.72		X	نقطة

التمرين الثاني: 6 نقاط

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمشروع الهادف https://fikrtdz.com

ازداد وزن مولود الباندا في حديقة الحيوانات $\frac{9}{16}$ kg في الأسبوع الأول بعد ولادته، و $\frac{5}{8}$ kg في الأسبوع الثاني.

1- ما هو مقدار الفرق في وزنه بين الأسبوعين الأول و الثاني؟

2- كم أصبح وزنه في الأسبوع الثاني، إذا علمت أن وزن الباندا عند الولادة هو $\frac{14}{96}$ kg ؟

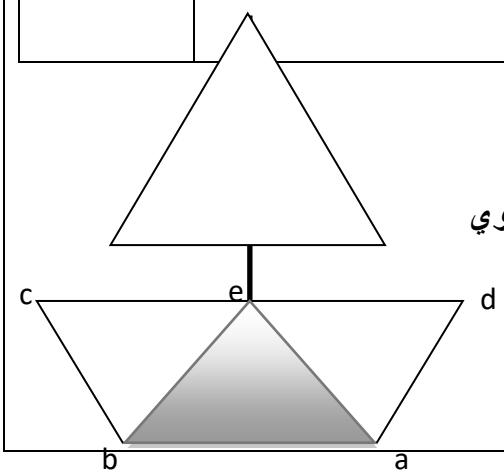
الإجابة	العلامة
1. $\frac{5}{8}-\frac{9}{16}=\frac{10-9}{16}=\frac{1}{16}$ الفرق في الوزن بين الأسبوع الأول و الأسبوع الثاني هو $\frac{1}{16}$ kg	3 نقاط
2. $\frac{9}{16}+\frac{5}{8}+\frac{14}{96}=\frac{60+54+14}{96}=\frac{128}{96}$ أصبح وزنه $\frac{128}{96}$ Kg	3نقاط

التمرين الثالث: 6 نقاط

رسمت هدى على حاسوبها باخرة – كما هو موضح في الشكل-

قارب الباخرة عبارة عن شبه منحرف متساوي الساقين يتوسطه مثلث متساوي الساقين رأسه بداية عمود الشراع الذي يتوسط القارب

ساعد هدى على البرهان أن المثلثين ead و cbe متقايسان.



belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

البرهان: 6 نقاط

ad = cb (abcd شبه منحرف منتظم)

be= ea (ead مثلث متساوي الساقين)

ce= ed (عمود الشراع يتوسط القارب)

إذن حسب الحالة 3 لتقايس مثلثين (إذا تقايست كل الأضلاع)

المثلثين ead و cbe متقايسان

ملاحظة: نقطة عن تنظيم و نظافة ورقة الإجابة

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

متوسطة : نويوة رابح – عين السلطان-	الفرض الأول للفصل الأول مادة الرياضيات (ب)	الاسم : ..... اللقب :	2017/2016 القسم : 3م ...
المستوى : الثالثة متوسط المدة : 1 سا			

https://prof27math.weebly.com/

أنشطة عددية (12 ن) :

أ- من أجل :

$B = -7$ $\quad C = 5$ $\quad D = -10$

1- أحسب كلا من $(B + \quad)$ ، $(D - C)$ ، $(B \times C)$ ، $(D \div \quad)$

2- أحسب العبارة M حيث : $M = \quad \times B \times C \times D$

3- **ما هي اشارة جداء 2015 عدد نسبيا إذا علمت أن 1466 من هذه الأعداد موجبة ؟ مع التعليل**

الجواب :

1- حساب كلا من $(B + \quad)$ ، $(D - C)$ ، $(B \times C)$ ، $(D \div \quad)$

$+ B =$	$D - C =$	$B \times C =$	$D \div \quad =$

4ن

2- العبارة M : $M = \quad \times B \times C \times D$

$M = \quad \times B \times C \times D$

1ن

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

3- اشارة جداء 2016 عدد نسبيا إذا علمت أن 2003 من هذه الأعداد موجبة

2ن

- أحسب كلا مما يلي مع تبسيط النتيجة :

$D = \frac{4}{8} \div \frac{-3}{7}$	$= \frac{-4}{5} + \frac{5}{3}$	$B = \frac{15}{7} - \frac{9}{14}$	$C = \frac{10}{4} \times \frac{-4}{5}$

4ن

ج- قارن بين الكسرين $\frac{8}{6}$ و $\frac{5}{3}$

1ن

أقلب الورقة

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

أنشطة هندسية (8 ن) :

الجزء الاول :

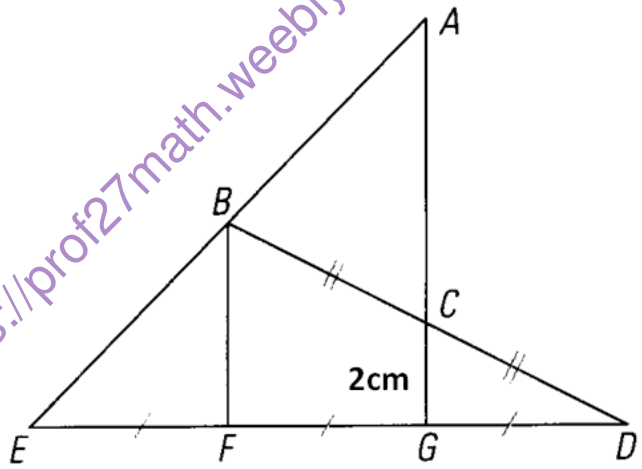
أ- بإستعمال الشكل والتشفير الموجود في الشكل المقابل

1- بين أن المستقيمين (BF) و (CG) متوازيان.

2- أحسب الطول BF.

3- بين أن B منتصف الضلع $[AE]$.

الجواب:



5ن

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

الجزء الثاني :

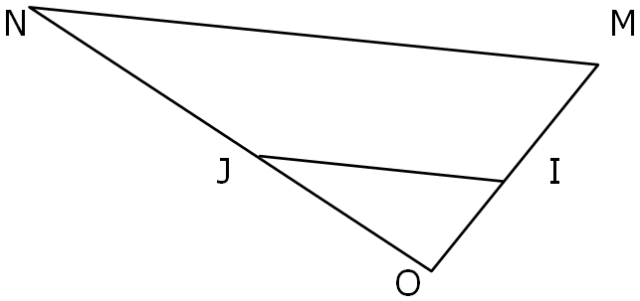
ب- اليك الشكل المقابل

1- المستقيمان (IJ) يوازي (MN)

$OI = 2\ cm\ ; IJ = 3\ cm\ ; OM = 7\ cm$

- أحسب الطول NM مع تبيان طريقة الحساب

الجواب :



3ن

بالتوفيق للجميع – عن أستاذ المادة

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة : نويوة رابح – عين السلطان-	الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات (ب)	الاسم : ..... اللقب :	2017/2016 القسم : 3م ...
المستوى : الثالثة متوسط المدة : 1 سا			

https://prof27math.weebly.com/

الأنشطة العددية : (12ن)

1- إختر الاجابة الصحيحة مع تبرير الاجابة في كل حالة :

رقم	السؤال	الاجابة			تبرير الاجابة
		1	2	3	
01	$\frac{-2,5}{4}+\frac{6,5}{4}=$	$\frac{9}{8}$	1	$\frac{4}{8}$	
02	$-\frac{6}{5}-\frac{1}{10}=$	$\frac{-6}{150}$	$-1,3$	$-\frac{7}{15}$	
03	$\frac{2}{-8}\times\frac{-5}{6}=$	$\frac{-10}{48}$	$\frac{10}{48}$	$\frac{-3}{-2}$	
04	$\frac{16}{12}\div 2=$	$\frac{8}{6}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{24}{16}$	
05	$\frac{7}{4}+\frac{4}{3}\times\frac{6}{3}$	$\frac{117}{12}$	$\frac{159}{36}$	$\frac{222}{36}$	
06	$10^2\times 10^3$	10^6	10000	10^5	
07	$10^{-8}\times 10^5$	10^{-13}	10^{-3}	10^3	
08	$\frac{10^{-5}}{10^6}$	10^{-1}	10^{-11}	10^1	
09	$(10^{-2})^{-3}$	10^{-5}	10^{-6}	10^6	
10	10^2+10^3	10^5	1100	10^6	

تم جمع المواضيع من طرف موقع فكرة للتحضير الهادف https://fikradz.com

أقلب الورقة

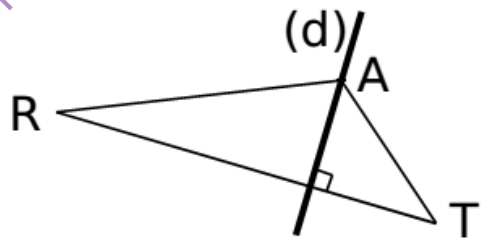
belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الأنشطة الهندسية : (08ن)

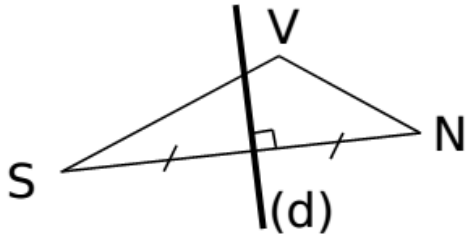
1- تعرف على المستقيم (d) في كل حالة :

a.



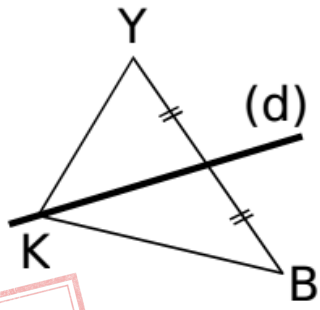
.....

b.



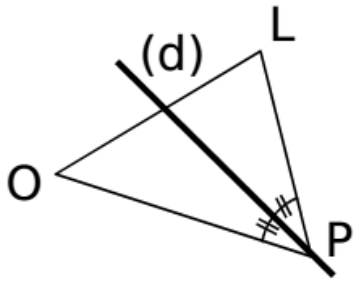
.....

c.



.....

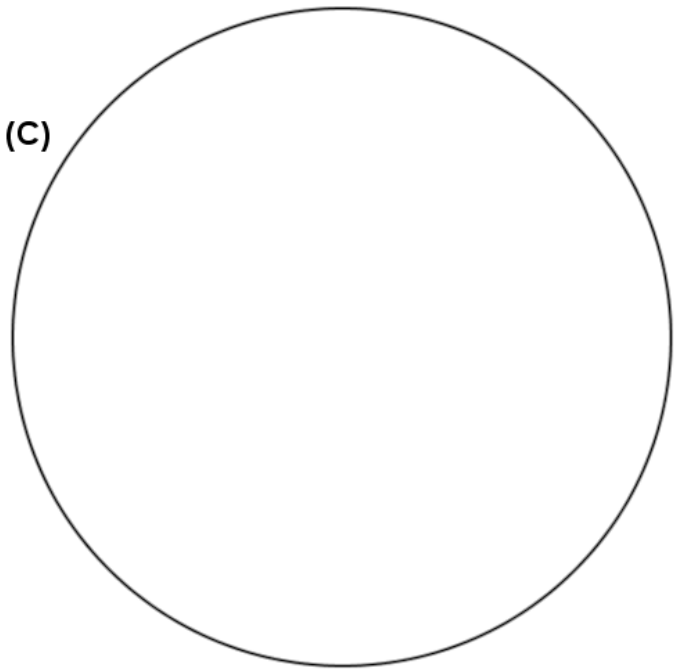
d.



.....

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

2- بتوظيف إنشاءات هندسية، أوجد مركز الدائرة (C) .



بالتوفيق للجميع – عن أستاذ المادة

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التّمرين الأوّل:

❶ أجب بصحيح أم خطأ في العبارات الآتية :

أ/ الكسر الأصغر من 1 هو الّذي بسطه أصغر من مقامه .

ب/ طول أي ضلع في مثلّث أصغر من مجموع طولي الضّلعين الآخرين .

ج/ إشارة جداء 120 عامل سالب هي موجبة.

د/ يتقايس مثلّثان إذا تقايس فيهما كل الزّوايا .

هـ/ توجد مثلّثات قائمة و متساوية السّاقين في آن واحد .

❷ رتّب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا :

$$\frac{5}{3} \quad , \quad \frac{11}{7} \quad , \quad \frac{3,5}{21} \quad , \quad 1$$

❸ أكمل الجدول الآتي:

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

العدد	مقلوبه	معاكسه
+4	.....	.....
.....	.....	$\frac{-17}{2}$
.....	$-0,2$	.....

التّمرين الثّاني:

$ABCD$ مربّع طول ضلعه $4,5cm$ ، عيّن النّقطتين E و M منتصفا الضّلعين $[BC]$ و $[BD]$ على التّرتيب

❶ أثبت أنّ $(EM)//(DC)$.

❷ أُحسب طُول القطعة ME .

المستقيم (EM) يقطع $[AD]$ في النّقطة J .

❸ أثبت أنّ J منتصف $[AD]$.

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

ملاحظة : يؤخذ بعين الاعتبار نظافة الورقة ، العرض ، و الإنشاء الهندسي.

بالتّوفيق ☺.

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

المستوى : السنة الثالثة متوسط .

الوسائل : المدور والمسطرة والآلة الحاسبة

الكفاءات القاعدية المستهدفة :

1/ قياس الكفاءات التالية :

أ/ أن يتمكن التلميذ من مقارنة عدّة كسور.

ب/ أن يتمكن من حساب مقلوب عدد غير معدوم وإيجاد معاكسه.

ج/ أن يتمكن التلميذ من تطبيق نظرية مستقيم المنتصفين و النظرية المعاكسة لها في برهان بسيط .

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

التنقيط

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة العددية :

التمرين الأول :

❶ **الإجابة بصحيح أم خطأ في العبارات التالية :**

أ/ صحيح . ب/ صحيح. ج/ صحيح . د/ خطأ. ه/ صحيح .

❷ **ترتيب الكسور ترتيبا تصاعديا :**

نلاحظ أنّ المقام 21 هو مضاعف لمقامات الكسور الأخرى

نوحّد مقام كل كسر فنجد مايلي :

$$\frac{5}{3}=\frac{5\times7}{3\times7}=\frac{35}{21}$$

$$\frac{11}{7}=\frac{11\times3}{7\times3}=\frac{33}{21}$$

$$1=\frac{21}{21}$$

بعد توحيد المقامات نرتب الكسور حسب ترتيب بسوطها

$$\frac{3,5}{21}<\frac{21}{21}<\frac{33}{21}<\frac{35}{21}$$

إذن :

$$\boxed{\frac{3,5}{21}<1<\frac{11}{7}<\frac{5}{3}}$$

❸ **إكمال الجدول :**

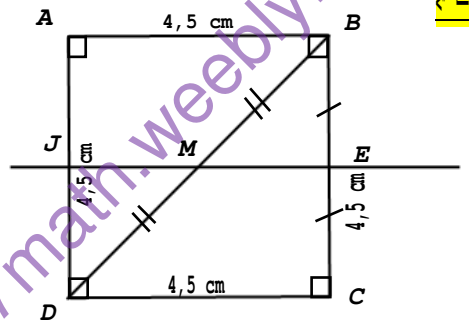
العدد	مقلوبـــه	معاكســه
$+4$	$+\frac{1}{4}$ او $0,25$	-4
$\frac{17}{2}$	$\frac{2}{17}$	$\frac{-17}{2}$
-5 او $\frac{1}{-0,2}$	$-0,2$	$+5$ أو $\frac{1}{0,2}$

أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق والسداد وأعيد على

التنقيط

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة الهندسية :

التمرين الأول :



❶ **لنثبت أن** $EM \;//\; DC$:

لدينا في المثلث BCD :

النقطة E منتصف $[BC]$

والنقطة M منتصف $[BD]$

إذن حسب نظرية مستقيم المنتصفين فإنّ

$$\boxed{EM \;//\; DC}$$

و

$$EM=\frac{1}{2}\times DC$$

❷ **حساب طول القطعة** ME :

طول القطعة ME (حسب نظرية مستقيم المنتصفين التي برهنا عليها في السؤال السابق) يساوي نصف طول القطعة $[DC]$

$$EM=\frac{1}{2}\times DC \quad \text{أي} \quad EM=\frac{1}{2}\times 4,5 \quad \text{ومنه} \quad EM=2,25$$

$$\boxed{EM=2,25cm}$$

❸ **إثبات أن منتصف القطعة** $[\;]$:

لدينا :

$$\left\{\begin{array}{l} EM \;//\; DC \\ \text{و} \\ // \end{array}\right. \quad \text{إذن} \quad EM \;//\; AB$$

لدينا في المثلث :

$$\left\{\begin{array}{l} M \text{ منتصف } [BD] \\ \text{و} \\ EM \;//\; AB \end{array}\right. \quad \text{منتصف القطعة} \; [\;] \quad \text{المنتصفين فإنّ النقطة}$$

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikrmdz.com

متوسطة محمد البشير بن جدية
عـــين ولمـــــان – سطـــيـــف

المستوى : 3 متوسط
المـــــدة : 1 ساعـــة

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

أ- أحسب ما يلي :

$$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12} \quad ; \quad \frac{2}{3}\div\frac{17}{5} \quad ; \quad \frac{35}{26}-\frac{11}{13} \quad ; \quad \frac{8}{14}+\frac{5}{14}$$

ب- 1/ احسب العبارتين الجبريتين :

$$A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$$

$$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$$

2/ إعط الكتابة العشرية للكسر $\frac{B}{A}$.

3/ أحصر $\frac{B}{A}$ بين عددين عشريين لهما رقمان بعد الفاصلة .

4/ عين المدور الى الجزء من العشرة للعدد $\frac{B}{A}$

التمرين الثاني :

(Δ) و (D) مستقيمان متوازيان .

C و A نقطتان من (Δ) . D و B نقطتان من (D) بحيث $AC=BD$

1/ أنشىء الشكل .

2/ ما نوع الرباعي $ACDB$ ؟

3/ ـ أثبت أن المثلثين ACD و ABD متقايسان .

4/- إستنتج أن القطعتين $[AB]$ و $[CD]$ متقايستين

بـــالتوفـيـــق.

متوسطة محمد البشير بن جدية
عـــين ولمـــــان – سطـــيـــف

المستوى : 3 متوسط
المـــــدة : 1 ساعـــة

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

أ- أحسب ما يلي :

$$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12} \quad ; \quad \frac{2}{3}\div\frac{17}{5} \quad ; \quad \frac{35}{26}-\frac{11}{13} \quad ; \quad \frac{8}{14}+\frac{5}{14}$$

ب- 1/ احسب العبارتين الجبريتين :

$$A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$$

$$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$$

2/ إعط الكتابة العشرية للكسر $\frac{B}{A}$.

3/ أحصر $\frac{B}{A}$ بين عددين عشريين لهما رقمان بعد الفاصلة .

4/ عين المدور الى الجزء من العشرة للعدد $\frac{B}{A}$

التمرين الثاني :

(Δ) و (D) مستقيمان متوازيان .

C و A نقطتان من (Δ) . D و B نقطتان من (D) بحيث $AC=BD$

1/ أنشىء الشكل .

2/ ما نوع الرباعي $ACDB$ ؟

3/ ـ أثبت أن المثلثين ACD و ABD متقايسان .

4/- إستنتج أن القطعتين $[AB]$ و $[CD]$ متقايستين

بـــالتوفـيـــق.

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

مناقشة و تصويب الفرض الأول للفصل الأول

المستوى : السنة الثّالثة متوسط .

الوسائل : المدور و المسطرة و الآلة الحاسبة

الكفاءات القاعدية المستهدفة :

1/ قياس الكفاءات التّالية :

أ/ أن يحسب مجموع أو فرق كسرين.

ب/ أن يحسب ضرب كسرين و قسمة كسرين.

ج/ يحسب جداء عدّة أعداد نسبية .

د/ أن يحصر عدد عشري و يحسب المدوّر.

ه/ أن يوظف حالات تقايس مثلثين في البرهان .

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

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة العددية :

سلّم التنقيط

حل التّمرين الأول :

1 أ-

$$\frac{8}{14}+\frac{5}{14}=\frac{8+5}{14}=\frac{13}{14}$$

2

$$\frac{35}{26}-\frac{11}{13}=\frac{35}{26}-\frac{11\times 2}{13\times 2}=\frac{35}{26}-\frac{22}{26}=\frac{13}{26}$$

1.5

$$\frac{2}{3}\div\frac{17}{5}=\frac{2}{3}\times\frac{5}{17}=\frac{2\times 5}{3\times 17}=\frac{10}{51}$$

1

$$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12}=\frac{22\times 7}{3\times 12}=\frac{154}{36}$$

ب-

1.5

$$A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$$
$$A=-(15\times 7\times 12\times 6\times 2,5)$$
$$A=-18900$$

1.5

$$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$$
$$B=+(4\times 25\times 5,6\times 3\times 15)$$
$$B=+25200$$

1

$$\frac{B}{A}=\frac{+25200}{-18900}=-1,33.....$$
$$\frac{B}{A}\approx -1,33$$

1.5

$$-1,34<\frac{B}{A}<-1,33$$

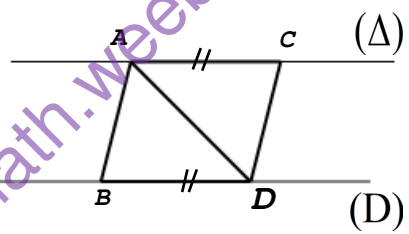
1 مدوّر $\frac{B}{A}$ الى $\frac{1}{10}$ هو : -1,3

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة الهندسية :

سلّم التنقيط

حل التّمرين الثاني :

2



نوع الرباعي :متوازي أضلاع

المثلثان ACD و ABD فيهما :

1 - من المعطيات : $AC=BD$

1 - $[AD]$ ضلع مشترك

1 - بالتبادل الداخلي $C\hat{A}D=A\hat{D}B$

1 فهما متقايسان حسب الحالة الأولى لتقايس مثلثين .

1 4/ من تقايس المثلثين نستنتج أنّ الضلعان $[AB]$ و $[CD]$ متقايسان و منه $AB=CD$

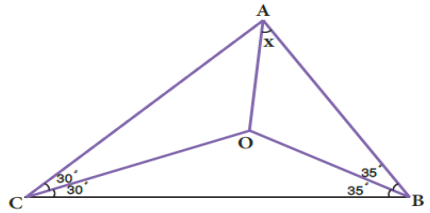
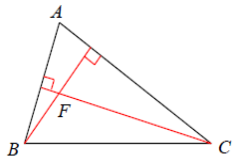
+1 على تنظيم الورقة و تناسق الإجابة و التأطير و استعمال الورق الأبيض .

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

https://prof27math.weebly.com/

الأستاذ:حمزة محمد	الفرض الثاني في مادة الرياضيات		
اللقب:	الاسم:	القسم: 3 م 1	متوسطة عيسى الصحبي 2017/18

التمرين الأول: اختر الاجابة الصحيحة

السؤال	A	B	C	العلامة
	30^0	25^0	35^0	
$\frac{3}{5}-\frac{-2}{10}$ نتيجة هذه العملية هي	$\frac{2}{5}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{4}{5}$	
مركز ثقل مثلث هو نقطة تلاقي	متوسطاته	محاوره	منصفاته	
شريط طوله $\frac{7}{3}$ متر قطع إلى 4 قطع متقايسة ، طول القطعة الواحدة هو	$\frac{28}{3}$	$\frac{3}{12}$	$\frac{7}{12}$	
 المستقيم (AF)هو	متوسط	ارتفاع	محور	
حفر فلاح بئرا عمقها 25 مترا، العدد الموافق لعمق البئر هو	-25	+25	0	

التمرين الثاني :

عثر أحد المؤرخين في مدينة جميلة الأثرية عل خارطة قديمة كتب عليها:

" يقع الكنز في مكان متساوي البعد عن التمثال A و القصر B و ساحة المبارزة C "

إذا علمت أن التمثال A و القصر B و ساحة المبارزة C ليسوا في استقامية، هل يمكنك العثور على الكنز؟

ملاحظة: الشكل الهندسي مطلوب

الإجابة	العلامة

التمرين الثالث : أحسب العبارات التالية:

$A=\frac{-25}{12}+\frac{7}{6}-\frac{5}{9}$

$B=\frac{1}{4}+\frac{5}{8}-\frac{12}{15}$

- أوجد قيمة x

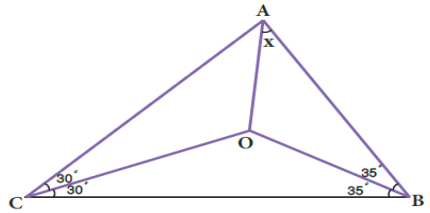
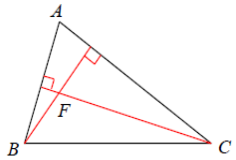
$\frac{-7}{2}=\frac{5}{9}\div x$

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الفرض الثاني في مادة الرياضيات			الأستاذ:حمزة محمد
متوسطة عيسى الصحبي 2017/18	القسم: 3 م 1	الاسم:	اللقب:

التمرين الأول:اختر الاجابة الصحيحة

السؤال	A	B	C	العلامة
	30^0	25^0 X	35^0	1
نتيجة هذه العملية هي $\frac{3}{5}-\frac{-2}{10}$	$\frac{2}{5}$	X $\frac{8}{10}$	X $\frac{4}{5}$	1
مركز ثقل مثلث هو نقطة تلاقي	متوسطاته	محاوره	منصفاته	1
شريط طوله $\frac{7}{3}$ متر قطع إلى 4 قطع متقايسة ، طول القطعة الواحدة هو	$\frac{28}{3}$	$\frac{3}{12}$	X $\frac{7}{12}$	1
 المستقيم (AF)هو	متوسط	ارتفاع X	محور	1
حفر فلاح بئرا عمقها 25 مترا، العدد الموافق لعمق البئر هو	X-25	+25	0	1

تم الحصول على المحتوى الهادف من طرف موقع https://dzmaths.com

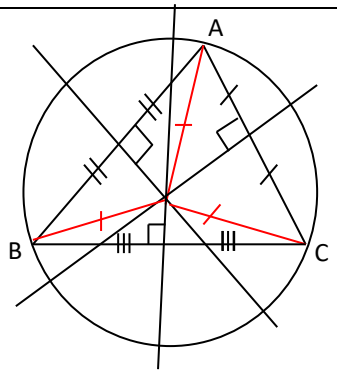
التمرين الثاني :

عثر أحد المؤرخين في مدينة جميلة الأثرية عل خارطة قديمة كتب عليها:

" يقع الكنز في مكان متساوي البعد عن التمثال A و القصر B و ساحة المبارزة C "

إذا علمت أن التمثال A و القصر B و ساحة المبارزة C ليسوا في استقامية، هل يمكنك العثور على الكنز؟

ملاحظة: الشكل الهندسي مطلوب

الإجابة	العلامة
 إذن النقطة O هي مكان وجود الكنز OA = OB= OC	

التمرين الثالث : أحسب العبارات التالية:

$A=\frac{-25}{12}+\frac{7}{6}-\frac{5}{9}$ ..... $=-\frac{53}{36}$ .....

$B=\frac{1}{4}+\frac{5}{8}-\frac{12}{15}$ ..... $=\frac{3}{40}$ .....

- أوجد قيمة x

$\frac{-7}{2}=\frac{5}{9}\div x$ ..... $=\frac{-10}{63}$ .....

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

ملاحظة : يمنع منعا باتا استعمال الحاسبة

التمرين الأول: (8ن)

لتكن العبارتان A و B حيث :

A=(-4) x (-2) x 5 ÷(-8)
B= (-12) x 3 ÷ 6 x (-4)

1) بسط العبارتين A و B .
2) قارن بين العددين A و B .
3) أحسب كلا من A + B و A - B و A x B و A ÷ B .

التمرين الثاني:(6ن)

أحسب ثم اختزل إن أمكن كلا مما يلي :

$$A = -\frac{4}{5} - \frac{1}{3} \qquad B = \frac{4}{2} + \frac{6}{3}$$

$$C = -\frac{11}{3} \div \frac{-2}{9} \qquad D = \frac{1}{-3} \times \frac{18}{6}$$

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

التمرين الثالث (6 ن)

1) أنشئ مثلثا FAR و النقطة E منتصف [AR] .
2) ارسم المستقيم الذي يشمل R و يوازي (EF) حيث يقطع (AF) في النقطة L .
3) اثبت أن النقطة F هي منتصف [AL] .

بالتوفيق

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول: (8ن)

لتكن العبارتان A و B حيث :

1) التبسيط :

$A=(-4) \times (-2) \times 5 \div (-8)$
$A=8 \times 5 \div (-8)$
$A=40 \div (-8)$
$A= -5$

$B= (-12) \times 3 \div 6 \times (-4)$
$B=(-36) \div 6 \times (-4)$
$B=(-6) \times (-4)$
$B=+ 24$

2) قارن بين العددين A و B : بما أن $-5 < 24$ فإن $A < B$.

3) أحسب كلا من $A+B$ و $A-B$ و $A \times B$ و $A \div B$:

$A+B= -5 +24 =+ 19$; $A-B = -5 - 24= - 29$; $A \times B= -5 \times 24 = -120$; $A \div B = -\frac{5}{24}$

التمرين الثاني:(6ن)

أحسب ثم اختزل إن أمكن كلا مما يلي :

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

$A = -\frac{4}{5} - \frac{1}{3}$ $B = \frac{4}{2} + \frac{6}{3}$ $C = -\frac{11}{3} \div \frac{-2}{9}$ $D = \frac{1}{-3} \times \frac{18}{6}$

$A = -\frac{4\times3}{5\times3} - \frac{1\times5}{3\times5}$ $B = \frac{4\times3}{2\times3} + \frac{6\times2}{3\times2}$ $C = -\frac{11}{3} \times \frac{9}{-2}$ $D = \frac{1\times18}{-3\times6}$

$A = -\frac{12}{15} - \frac{5}{15}$ $B = \frac{12}{6} + \frac{12}{6}$ $C = \frac{-11\times9}{3\times(-2)}$ $D = \frac{18}{-18}$

$A = \frac{-12-5}{15}$ $B = \frac{24}{6}$ $C = \frac{-99}{-6}$ $D = -1$

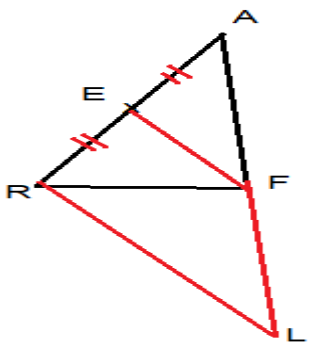
$A = \frac{-17}{15}$ $B = 4$ $C = \frac{33}{2}$

التمرين الثالث (6 ن).

اثبت أن النقطة F هي منتصف [AL] :

في المثلث ARL :بما أن E منتصف [AR] و Fϵ[AL] و(EF)//(RL) فإن :

F منتصف [AL] حسب الخاصية 3 لمستقيم المنتصفين .



https://prof27math.weebly.com/

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

أ- أحسب ما يلي :

$$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12} \quad ; \quad \frac{2}{3}\div\frac{17}{5} \quad ; \quad \frac{35}{26}-\frac{11}{13} \quad ; \quad \frac{8}{14}+\frac{5}{14}$$

ب- 1/ احسب العبارتين الجبريتين :

$$A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$$

$$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$$

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

2/ إعط الكتابة العشرية للكسر $\frac{B}{A}$.

3/ أحصر $\frac{B}{A}$ بين عددين عشريين لهما رقمان بعد الفاصلة .

4/ عين المدور الى الجزء من العشرة للعدد $\frac{B}{A}$

التمرين الثاني :

(Δ) و (D) مستقيمان متوازيان .

C و A نقطتان من (Δ) . D و B نقطتان من (D) بحيث $AC=BD$

1/ أنشىء الشكل .

2/ ما نوع الرباعي $ACDB$ ؟

3/ ـ أثبت أن المثلثين ACD و ABD متقايسان .

4/ ـ إستنتج أن القطعتين $[AB]$ و $[CD]$ متقايستين

بـــالتوفـــيـــق.

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

مناقشة و تصويب الفرض الأول للفصل الأول

المستوى : السنة الثّالثة متوسط .

الوسائل : المدور و المسطرة و الآلة الحاسبة

الكفاءات القاعدية المستهدفة :

1/ قياس الكفاءات التّالية :

أ/ أن يحسب مجموع أو فرق كسرين.

ب/ أن يحسب ضرب كسرين و قسمة كسرين.

ج/ يحسب جداء عدّة أعداد نسبية .

د/ أن يحصر عدد عشري و يحسب المدوّر.

ه/ أن يوظف حالات تقايس مثلثين في البرهان .

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

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة العددية :

سلّم التنقيط

حل التّمرين الأول :

1 أ-

$$\frac{8}{14}+\frac{5}{14}=\frac{8+5}{14}=\frac{13}{14}$$

2

$$\frac{35}{26}-\frac{11}{13}=\frac{35}{26}-\frac{11\times 2}{13\times 2}=\frac{35}{26}-\frac{22}{26}=\frac{13}{26}$$

1.5

$$\frac{2}{3}\div\frac{17}{5}=\frac{2}{3}\times\frac{5}{17}=\frac{2\times 5}{3\times 17}=\frac{10}{51}$$

1

$$\frac{22}{3}\times\frac{7}{12}=\frac{22\times 7}{3\times 12}=\frac{154}{36}$$

ب-

1.5

$$A=(-15)\times(-7)\times(+12)\times(-6)\times(+2,5)$$
$$A=-(15\times 7\times 12\times 6\times 2,5)$$
$$A=-18900$$

1.5

$$B=(-4)\times(-25)\times(-5,6)\times(+3)\times(-15)$$
$$B=+(4\times 25\times 5,6\times 3\times 15)$$
$$B=+25200$$

1

$$\frac{B}{A}=\frac{+25200}{-18900}=-1,33.....$$
$$\frac{B}{A}\approx -1,33$$

1.5

$$-1,34<\frac{B}{A}<-1,33$$

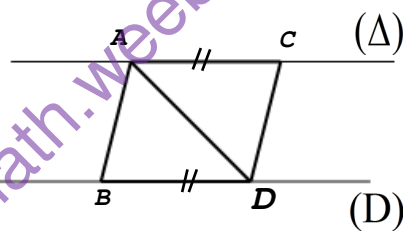
1 مدوّر $\frac{B}{A}$ الى $\frac{1}{10}$ هو : -1,3

الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة الهندسية :

سلّم التنقيط

حل التّمرين الثاني :

2



نوع الرباعي :متوازي أضلاع

المثلثان ACD و ABD فيهما :

1 - من المعطيات : $AC=BD$

1 - $[AD]$ ضلع مشترك

1 - بالتبادل الداخلي $C\hat{A}D=A\hat{D}B$

1 فهما متقايسان حسب الحالة الأولى لتقايس مثلثين .

1 4/ من تقايس المثلثين نستنتج أنّ الضلعان $[AB]$ و $[CD]$ متقايسان و منه $AB=CD$

+1 على تنظيم الورقة و تناسق الإجابة و التأطير و استعمال الورق الأبيض .

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

https://prof27math.weebly.com/
Abid Ali:alieuc2012@gmail.com

التّمرين الأوّل:

❶ أجب بصحيح أم خطأ في العبارات الآتية :

أ/ الكسر الأصغر من 1 هو الّذي بسطه أصغر من مقامه .

ب/ طول أي ضلع في مثلّث أصغر من مجموع طولي الضّلعين الآخرين .

ج/ إشارة جداء 120 عامل سالب هي موجبة.

د/ يتقايس مثلّثان إذا تقايس فيهما كل الزّوايا .

هـ/ توجد مثلّثات قائمة و متساوية السّاقين في آن واحد .

❷ رتّب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا :

$$\frac{5}{3} \quad , \quad \frac{11}{7} \quad , \quad \frac{3,5}{21} \quad , \quad 1$$

❸ أكمل الجدول الآتي:

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

العدد	مقلوبه	معاكسه
+4	.....	.....
.....	.....	$\frac{-17}{2}$
.....	$-0,2$	.....

التّمرين الثّاني:

$ABCD$ مربّع طول ضلعه $4,5cm$ ، عيّن النّقطتين E و M منتصفا الضّلعين $[BC]$ و $[BD]$ على التّرتيب

❶ أثبت أنّ $(EM)//(DC)$.

❷ أُحسب طُول القطعة ME .

المستقيم (EM) يقطع $[AD]$ في النّقطة J .

❸ أثبت أنّ J منتصف $[AD]$.

ملاحظة : يؤخذ بعين الاعتبار نظافة الورقة ، العرض ، و الانشاء الهندسي.

بالتّوفيق ☺.

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

	الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة الهندسية :	التنقيط	الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة العددية :

Abid Ali:alieuc2012@gmail.com

المستوى : السنة الثّالثة متوسط .

الوسائل : المدور والمسطرة والآلة الحاسبة

الكفاءات القاعدية المستهدفة :

1/ قياس الكفاءات التّالية :

أ/ أن يتمكن التلميذ من مقارنة عدّة كسور.

ب/ أن يتمكن من حساب مقلوب عدد غير معدوم و إيجاد معاكسه.

ج/ أن يتمكن التلميذ من تطبيق نظرية مستقيم المنتصفين و النظرية المعاكسة لها في برهان بسيط .

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

A–/ التمرين الأول

❶ **الإجابة بصحيح أم خطأ في العبارات التالية :**

أ/ صحيح . ب/ صحيح. ج/ صحيح . د/ خطأ. ه/ صحيح .

❷ **ترتيب الكسور ترتيبا تصاعديا :**

نلاحظ أنّ المقام 21 هو مضاعف لمقامات الكسور الأخرى

نوحّد مقام كل كسر فنجد مايلي :

$$\frac{5}{3}=\frac{5\times7}{3\times7}=\frac{35}{21}$$

$$\frac{11}{7}=\frac{11\times3}{7\times3}=\frac{33}{21}$$

$$1=\frac{21}{21}$$

بعد توحيد المقامات نرتب الكسور حسب ترتيب بسوطها

$$\frac{3,5}{21}<\frac{21}{21}<\frac{33}{21}<\frac{35}{21}$$

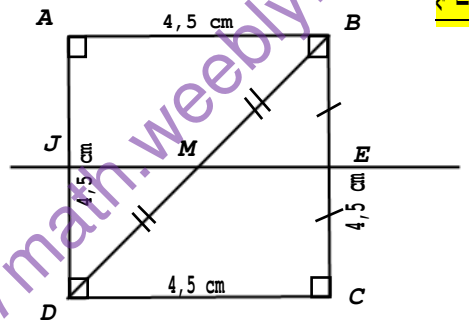
إذن :

$$\boxed{\frac{3,5}{21}<1<\frac{11}{7}<\frac{5}{3}}$$

❸ **إكمال الجدول :**

العدد	مقلوبـــه	معاكســه
$+4$	$+\frac{1}{4}$ او $0,25$	-4
$\frac{17}{2}$	$\frac{2}{17}$	$\frac{-17}{2}$
-5 او $\frac{1}{-0,2}$	$-0,2$	$+5$ أو $\frac{1}{0,2}$

A–/ التمرين الأول



❶ **لنثبت أن** $EM \;//\; DC$:

لدينا في المثلث BCD :

النقطة E منتصف $[BC]$

والنقطة M منتصف $[BD]$

إذن حسب نظرية مستقيم المنتصفين فإنّ

$$\boxed{EM \;//\; DC}$$

و

$$EM=\frac{1}{2}\times DC$$

❷ **حساب طول القطعة** ME :

طول القطعة ME (حسب نظرية مستقيم المنتصفين التي برهنا عليها في السؤال السابق) يساوي نصف طول القطعة $[DC]$

$$EM=\frac{1}{2}\times DC \quad \text{أي} \quad EM=\frac{1}{2}\times 4,5 \quad \text{ومنه} \quad EM=2,25$$

$$\boxed{EM=2,25cm}$$

❸ **إثبات أن منتصف القطعة** $[\;]$:

لدينا :

$$\left\{\begin{array}{l} EM \;//\; DC \\ \text{و} \\ // \end{array}\right. \quad \text{إذن} \quad EM \;//\; AB$$

لدينا في المثلث :

$$\left\{\begin{array}{l} M \text{ منتصف } [BD] \\ \text{و} \\ EM \;//\; AB \end{array}\right.$$

المنتصفين فإنّ النقطة

منتصف القطعة $[\;]$

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikrmdz.com

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول : (04 ن)

حدِّد إشارة كل عبارة (دون حسابها) مع التعليل

العبارة	إشارتها	التعليل
$A = (-25,8) \times 3,6 \times (-3,5) \times (-6,9) \times 4,7$		
$B = 0,25 \times (-7,9) \times (-13,9) \times (-0,9) \times (-7)$		
$C = \dfrac{(-2,2)+(-3,3)}{(-4) \times (-5) \times (-6) \times (-7)}$		
D هو جداء 28 عددا نسبيا غير معدوم، من بينها 13 عددا موجبا.		

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

التمرين الثاني : (04 ن)

احسب بتمعن مع تفصيل الخطوات :

$L = (-2) - 3 \times (-4) =$

$M = (-2,5) \times (-3) - 7 \div (-2) =$

$P = 36 \div (-8+2) - (-8+2) \div 0,1 =$

التمرين الثالث : (03 ن)

أتمم الجدول :

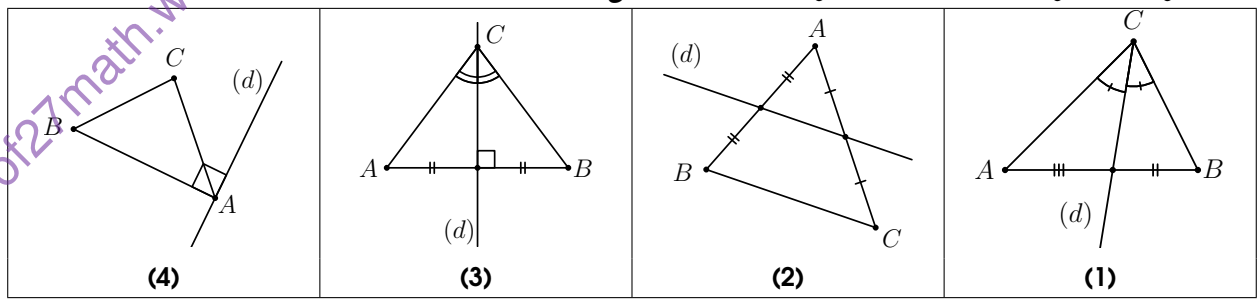
العدد	-1		
مقلوبه		$-0,25$	
معاكسه			-7

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الرابع : (06 ن)

في أية حالة يكون (d) متوسطا أو ارتفاعا أو محورا أو منصفا ؟ علّل.



- في الحالة ..... ، المستقيم (d) هو ..... لأنه .....
.....
- في الحالة ..... ، المستقيم (d) هو ..... لأنه .....
.....
- في الحالة ..... ، المستقيم (d) هو ..... لأنه .....
.....
- في الحالة ..... ، المستقيم (d) هو ..... لأنه .....
.....
- في الحالة ..... ، المستقيم (d) هو ..... لأنه .....
.....

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

التمرين الخامس : (03 ن)

(1) أنشئ (Δ) ، محور القطعة $[AB]$ و لتكن I نقطة تقاطعهما.

(2) عيّن النقطتين C و D من (Δ) بحيث $IC = ID = IA$.
ما طبيعة الرباعي $ACBD$ ؟ علّل.

(3) بيّن أنّ الرباعي $ACBD$ مرسوم داخل دائرة يُطلب تعيين مركزها.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

بالتوفيق

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

الاسم :	اللقب :	القسم :

العلامة	الملاحظة
$\frac{}{20}$	

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول : (04 ن)

احسب بتمعن العبارات التالية :

$A = \left(-3-(-7+5)\right) \times (-0,5)$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$B = 30 - [2 + (-4) \times 3 \div 6]$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

التمرين الثاني : (06 ن)

احسب ثم بسِّط النتائج إن أمكن :

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

$L = -\frac{3}{5} + \frac{4}{15}$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$M = \frac{3}{4} + \frac{5}{-6}$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$N = -\frac{2}{3} - \frac{-3}{4}$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

$=$

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الثالث : (10 ن)

(1) أنشئ مثلثا ABC **متساوي الساقين** رأسه الأساسي A بحيث $\widehat{BAC} = 70°$.

(2) عيِّن النقطتين I و J ، منتصفَيْ الضلعين $[AB]$ و $[AC]$ على الترتيب و لتكن M نقطة تقاطع $[BJ]$ و $[IC]$.

(3) (ا) بملاحظة أنّ $AB = AC$ ، بيِّن أنّ $AI = IB = AJ = JC$.

(ب) برهن أنّ المثلثين BIC و BJC متقايسان.

(ج) استنتج أنّ $\widehat{BCI} = \widehat{CBJ}$.

(4) (ا) بملاحظة أنّ $\widehat{B} = \widehat{C}$ ، بيِّن أنّ $\widehat{IBM} = \widehat{JCM}$.

(ب) لماذا $\widehat{BMI} = \widehat{CMJ}$ ؟

(ج) باستعمال مجموع أقياس زوايا المثلث، برهن أنّ $\widehat{BIM} = \widehat{CJM}$.

الشكل

[تلميح : برهن أنّ المثلثين BIM و CJM متقايسان.]

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

بالتوفيق

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة محمد البشير بن جدية
عين ولمان – سطيف -

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرّياضيات

المستوى: الثالثة متوسط
المدّة : 1 ساعـــــــة

Abid Ali:alieuc2012@gmail.com

التّمرين الأوّل:

❶ أجب بصحيح أم خطأ في العبارات الآتية :

أ/ الكسرالأصغر من 1 هو الّذي بسطه أصغر من مقامه .

ب/ طول أي ضلع في مثلّث أصغر من مجموع طولي الضّلعين الآخرين .

ج/ إشارة جداء 120 عامل سالب هي موجبة.

د/ يتقايس مثلّثان إذا تقايس فيهما كل الزّوايا .

هـ/ توجد مثلّثات قائمة و متساوية السّاقين في آن واحد .

❷ رتّب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا :

$\frac{5}{3}$ ، $\frac{11}{7}$ ، $\frac{3,5}{21}$ ، 1

❸أكمل الجدول الآتي:

العدد	مقلوبه	معاكسه
+4	.....	.....
.....	.....	$\frac{-17}{2}$
.....	$-0,2$	.....

التّمرين الثّاني:

$ABCD$ مربّع طول ضلعه $4,5cm$ ، عيّن النّقطتين E و M منتصفا الضّلعين $[BC]$ و $[BD]$ على التّرتيب

❶ أثبت أنّ $(EM)//(DC)$.

❷ أُحسب طُول القطعة ME .

المستقيم (EM) يقطع $[AD]$ في النّقطة J .

❸ أثبت أنّ J منتصف $[AD]$.

ملاحظة : يؤخذ بعين الاعتبار نظافة الورقة ، العرض ، و الإنشاء الهندسي.

بالتّوفيق ☺.

متوسطة محمد البشير بن جدية
عين ولمان – سطيف -

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرّياضيات

المستوى: الثالثة متوسط
المدّة : 1 ساعـــــــة

Abid Ali:alieuc2012@gmail.com

التّمرين الأوّل:

❶ أجب بصحيح أم خطأ في العبارات الآتية :

أ/ الكسرالأصغر من 1 هو الّذي بسطه أصغر من مقامه .

ب/ طول أي ضلع في مثلّث أصغر من مجموع طولي الضّلعين الآخرين .

ج/ إشارة جداء 120 عامل سالب هي موجبة.

د/ يتقايس مثلّثان إذا تقايس فيهما كل الزّوايا .

هـ/ توجد مثلّثات قائمة و متساوية السّاقين في آن واحد .

❷ رتّب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا :

$\frac{5}{3}$ ، $\frac{11}{7}$ ، $\frac{3,5}{21}$ ، 1

❸أكمل الجدول الآتي:

العدد	مقلوبه	معاكسه
+4	.....	.....
.....	.....	$\frac{-17}{2}$
.....	$-0,2$	.....

التّمرين الثّاني:

$ABCD$ مربّع طول ضلعه $4,5cm$ ، عيّن النّقطتين E و M منتصفا الضّلعين $[BC]$ و $[BD]$ على التّرتيب

❶ أثبت أنّ $(EM)//(DC)$.

❷ أُحسب طُول القطعة ME .

المستقيم (EM) يقطع $[AD]$ في النّقطة J .

❸ أثبت أنّ J منتصف $[AD]$.

ملاحظة : يؤخذ بعين الاعتبار نظافة الورقة ، العرض ، و الإنشاء الهندسي.

بالتّوفيق ☺.

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com
belhocine : https://prof27math.weebly.com/

	الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة الهندسية :	التنقيط	الإجابة النموذجية عن أسئلة الموضوع –الأنشطة العددية :

Abid Ali:alieuc2012@gmail.com

المستوى : السنة الثّالثة متوسط .

الوسائل : المدور والمسطرة والآلة الحاسبة

الكفاءات القاعدية المستهدفة :

1/ قياس الكفاءات التّالية :

أ/ أن يتمكن التلميذ من مقارنة عدّة كسور.

ب/ أن يتمكن من حساب مقلوب عدد غير معدوم و إيجاد معاكسه.

ج/ أن يتمكن التلميذ من تطبيق نظرية مستقيم المنتصفين و النظرية المعاكسة لها في برهان بسيط .

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

A–/ التمرين الأول

❶ **الإجابة بصحيح أم خطأ في العبارات التالية :**

أ/ صحيح . ب/ صحيح. ج/ صحيح . د/ خطأ. ه/ صحيح .

❷ **ترتيب الكسور ترتيبا تصاعديا :**

نلاحظ أنّ المقام 21 هو مضاعف لمقامات الكسور الأخرى

نوحّد مقام كل كسر فنجد مايلي :

$$\frac{5}{3}=\frac{5\times7}{3\times7}=\frac{35}{21}$$

$$\frac{11}{7}=\frac{11\times3}{7\times3}=\frac{33}{21}$$

$$1=\frac{21}{21}$$

بعد توحيد المقامات نرتب الكسور حسب ترتيب بسوطها

$$\frac{3,5}{21}<\frac{21}{21}<\frac{33}{21}<\frac{35}{21}$$

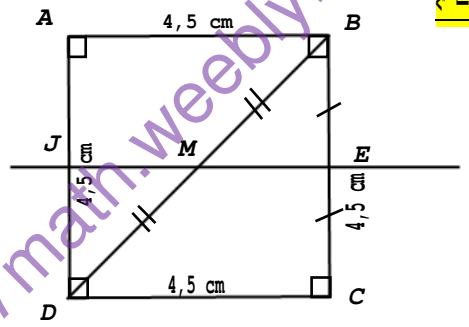
إذن :

$$\boxed{\frac{3,5}{21}<1<\frac{11}{7}<\frac{5}{3}}$$

❸ **إكمال الجدول :**

العدد	مقلوبـــه	معاكســه
$+4$	$+\frac{1}{4}$ او $0,25$	-4
$\frac{17}{2}$	$\frac{2}{17}$	$\frac{-17}{2}$
-5 او $\frac{1}{-0,2}$	$-0,2$	$+5$ أو $\frac{1}{0,2}$

A–/ التمرين الأول



❶ **لنثبت أن** $EM \;//\; DC$:

لدينا في المثلث BCD :

النقطة E منتصف $[BC]$

والنقطة M منتصف $[BD]$

إذن حسب نظرية مستقيم المنتصفين فإنّ

$$\boxed{EM \;//\; DC}$$

و

$$EM=\frac{1}{2}\times DC$$

❷ **حساب طول القطعة** ME :

طول القطعة ME (حسب نظرية مستقيم المنتصفين التي برهنا عليها في السؤال السابق) يساوي نصف طول القطعة $[DC]$

$$EM=\frac{1}{2}\times DC \quad \text{أي} \quad EM=\frac{1}{2}\times 4,5 \quad \text{ومنه} \quad EM=2,25$$

$$\boxed{EM=2,25cm}$$

❸ **إثبات أن منتصف القطعة** $[\;]$:

لدينا :

$$\left\{\begin{array}{l} EM \;//\; DC \\ \text{و} \\ // \end{array}\right. \quad \text{إذن} \quad EM \;//\; AB$$

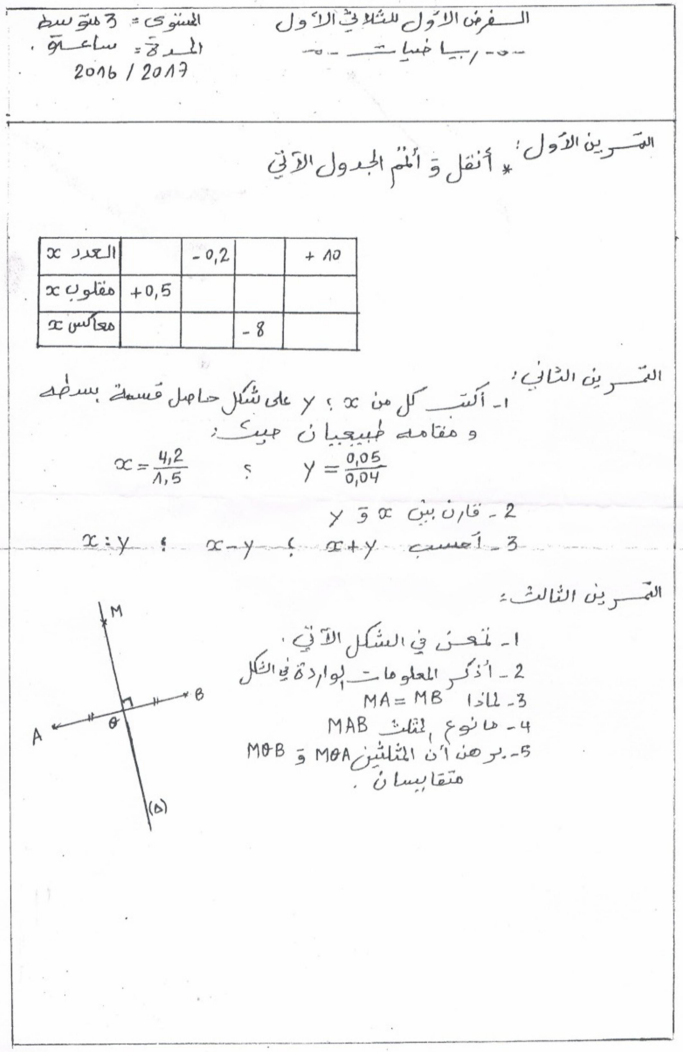
لدينا في المثلث :

$$\left\{\begin{array}{l} M \text{ منتصف } [BD] \\ \text{و} \\ EM \;//\; AB \end{array}\right.$$

المنتصفين فإنّ النقطة

منتصف القطعة $[\;]$

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikrmdz.com



الفرض الأول للثلاثي الأول
المستوى = 3 متوسط
المدة = ساعة
2016 / 2017

التمرين الأول: * أنقل و أتمم الجدول الآتي

العدد x		$-0,2$		$+10$
مقلوب x	$+0,5$			
معاكس x			-8	

التمرين الثاني:
1- أكتب كل من x ؛ y على شكل حاصل قسمة بسطه و مقامه طبيعيان حيث:
$x = \frac{4,2}{1,5}$ ؛ $y = \frac{0,05}{0,04}$
2- قارن بين x و y
3- أحسب $x+y$ ؛ $x-y$ ؛ $x:y$

التمرين الثالث:
1- تمعن في الشكل الآتي:
2- أذكر المعلومات الواردة في الشكل
3- لماذا $MA = MB$
4- طبيعة المثلث MAB
5- برهن أن المثلثين MOA و MOB متقايسان.

الكفاءات المستهدفة

الأنشطة العددية	الأنشطة الهندسية
❶ مقلوب و معاكس عدد نسبي ❷ العمليات على الكسور .	❶ حالات تقايس مثلثين .

مناقشة و تصويب الفرض الأول للثلاثي الأول

الحـــل:

التمرين الأول :

❶ نقل وإتمام الجدول :

العدد x	$+2$	-0.2	8	$+10$
مقلوب x	$+0.5$	-5	0.125	$+0.1$
معاكس x	-2	$+0.2$	-8	-10

التمرين الأول :

❶ كتابة كل من x و y على شكل حاصل قسمة بسطه و مقامه طبيعيان حيث :

$$x = \frac{4.2}{1.5} = \frac{4.2\times 10}{1.5\times 10} = \frac{42}{15}$$

$$y = \frac{0.05}{0.04} = \frac{0.05\times 100}{0.04\times 100} = \frac{5}{4}$$

❷ المقارنة بين x و y :

$$\frac{42}{15} = \frac{42\times 4}{15\times 4} = \frac{168}{60} \; ; \; \frac{5}{4} = \frac{5\times 15}{4\times 15} = \frac{75}{60}$$

$$\frac{168}{60} > \frac{75}{60} \rightarrow \frac{42}{15} > \frac{5}{4}$$

❸
$$x+y = \frac{42}{15} + \frac{5}{4} = \frac{168}{60} + \frac{75}{60} = \frac{243}{60}$$

$$x-y = \frac{42}{15} - \frac{5}{4} = \frac{168}{60} - \frac{75}{60} = \frac{93}{60}$$

$$x \div y = \frac{42}{15} \div \frac{5}{4} = \frac{42}{15} \times \frac{4}{5} = \frac{168}{75}$$

التمرين الثالث:

❷ المعلومات الواردة في الشكل هي :

$[AB]$ قطعة مستقيم منتصفها النقطة O

و (Δ) محور القطعة $[AB]$ و M نقطة من (Δ) .

❸ $MA = MB$ لأن M تنتمي الى محور القطعة $[AB]$ الخاصية المميزة لمحور قطعة مستقيم .

❹ بما أن $MA = MB$ فإن المثلث MAB متساوي الساقين في M

❺ الرهان على أن المثلثين MOA و MOB متقايسان :

يمكن البرهان باستعمال جميع حالات تقايس المثلثات وعلى سبيل المثال نستعمل الحال الخاصة رقم 02 .

المثلثين MOA و MOB متقايسان حسب $\begin{cases} MA = MB \\ \widehat{B} = \widehat{A} \end{cases}$

الحالة الخاصة 02 يتقايس مثلثان إذا تقايس فيهما الوتر و زاوية حادة.

الخطأ الشائع	تصويبه

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

إحصاء بسيط حول النتائج المحصل عليها :

$x < 8$	$8 \le x < 10$	$10 \le x < 12$	$12 < x$

تم اجرائه يوم : 2016 / 10 / 18 على الساعة :

مناقشته تمت يوم : على الساعة :

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

https://prof27math.weebly.com/

متوسطة أبنائه – مقلع

المادة : الرياضيات — المستوى : 3 متوسط

المدة : ساعة واحدة

التمرين الأول :

$A = \frac{7}{12} + \frac{1}{8}$ ؛ $B = \frac{9}{4} - \frac{1}{3}$

(1) أحسب A و B ثمّ قارن بينهما مع تعليل الإجابة.

(2) أحسب ثمّ اختزل : $C = \frac{11}{2} \times \frac{7}{4} - \frac{1}{4} \div 2$

التمرين الثاني :

[AB] قطعة مستقيمة طولها 8cm ، (Δ) محورها.
C نقطة من (Δ) و M نقطة تقاطع (Δ) و [AB] .

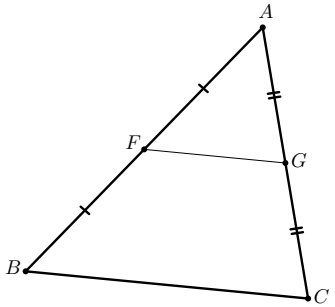
(1) أنشئ الشكل.

(2) ما طبيعة المثلث ABC ؟

(3) بيّن أنّ المثلثين AMC و BMC متقايسان.

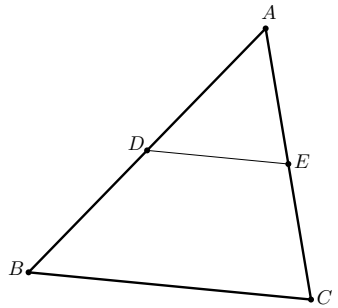
التمرين الثالث :

استخرج المعطيات و المطلوب ثمّ أجب على المطلوب في الحالتين (الشكلان ليسا مرسومين بأبعادهما الحقيقية)



$BC = 3,4cm$

بيّن أنّ $(FG) // (BC)$ ثم احسب الطول FG .



$(DE) // (BC)$ ، $AB = 5cm$ ، $AD = 2,5cm$

بيّن أنّ E منتصف [AC] .

بالتوفيق

مع تحيات أساتذة المادة

https://prof27math.weebly.com/
تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

متوسطة أبنائه – مقلع

المادة : الرياضيات — المستوى : 3 متوسط

المدة : ساعة واحدة

التمرين الأول :

$A = \frac{7}{12} + \frac{1}{8}$ ؛ $B = \frac{9}{4} - \frac{1}{3}$

(1) أحسب A و B ثمّ قارن بينهما مع تعليل الإجابة.

(2) أحسب ثمّ اختزل : $C = \frac{11}{2} \times \frac{7}{4} - \frac{1}{4} \div 2$

التمرين الثاني :

[AB] قطعة مستقيمة طولها 8cm ، (Δ) محورها.
C نقطة من (Δ) و M نقطة تقاطع (Δ) و [AB] .

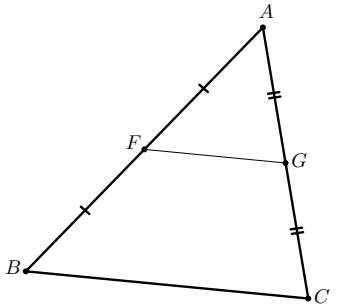
(1) أنشئ الشكل.

(2) ما طبيعة المثلث ABC ؟

(3) بيّن أنّ المثلثين AMC و BMC متقايسان.

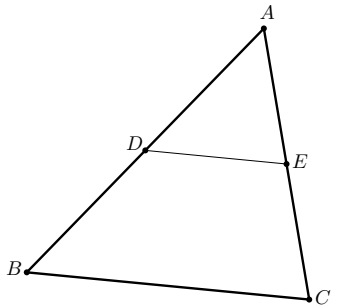
التمرين الثالث :

استخرج المعطيات و المطلوب ثمّ أجب على المطلوب في الحالتين (الشكلان ليسا مرسومين بأبعادهما الحقيقية)



$BC = 3,4cm$

بيّن أنّ $(FG) // (BC)$ ثم احسب الطول FG .



$(DE) // (BC)$ ، $AB = 5cm$ ، $AD = 2,5cm$

بيّن أنّ E منتصف [AC] .

بالتوفيق

مع تحيات أساتذة المادة

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

أنشطة عددية:

التمرين الأول:

1) احسب العبارات A، B و C:

$A = (-8)\times(-3)\div(-6)$ ، $B = -5+(-9)\times 4\div(-2)$

$C = \dfrac{(-10)\div 5+9}{7-13}$

2) احسب العبارتين D، E بحيث:

$D = \dfrac{B}{A}+C$ ، $E = \div\dfrac{A}{B}\quad\dfrac{1}{C}$

3) قارن بين D، E.

التمرين الثاني:

1) رتّب تصاعديا القوى الآتية:

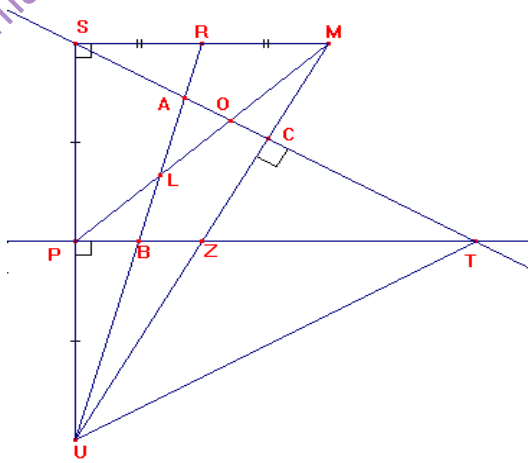
10^{0} ، 10^{-2} ، 10^{5} ، 10^{3} ، 10^{-5} ، $\dfrac{1}{10^{3}}$ ، $\dfrac{1}{10^{-2}}$

2) أتمم باستعمال قوة للعدد 10 ما يلي:

$1km = ...m$	$1cm = ...dam$
$1hg = ...g$	$1dm^2 = ...m^2$
$1m^2 = ...mm^2$	$1m^3 = ...L$
$1L = ...cm^3$	$1mm^3 = ...dm^3$

أنشطة هندسية:

إليك الشكل أسفله:



1) ما هي نقطة تلاقي الارتفاعات الثلاثة للمثلث STU؟
2) ما هي نقطة تلاقي المتوسطات الثلاثة للمثلث SUM؟
3) ما هي وضعية النقطة Z بالنسبة للقطعة $[MU]$ ؟ لماذا؟
4) ما نوع المثلث STU؟ لماذا؟

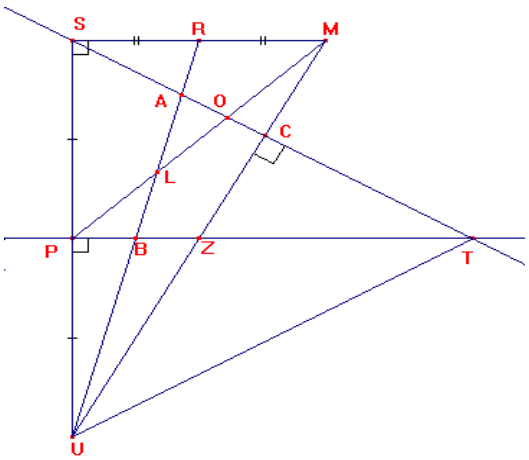
تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikradz.com

متوسطة العقيد عثمان غليزان الفرض المحروس الثاني للفصل الأول لمادة الرياضيات المستوى: 3 متوسط

أنشطة عددية:
التمرين الأول:
1) احسب العبارات A، B و C:
$A = (-8)\times(-3)\div(-6)$ ، $B = -5+(-9)\times 4\div(-2)$
$C = \dfrac{(-10)\div 5+9}{7-13}$
2) احسب العبارتين D، E بحيث:
$D = \dfrac{B}{A}+C$ ، $E = \div\dfrac{A}{B}\quad\dfrac{1}{C}$
3) قارن بين D، E.
التمرين الثاني:
1) رتّب تصاعديا القوى الآتية:
10^{0} ، 10^{-2} ، 10^{5} ، 10^{3} ، 10^{-5} ، $\dfrac{1}{10^{3}}$ ، $\dfrac{1}{10^{-2}}$
2) أتمم باستعمال قوة للعدد 10 ما يلي:

$1km = ...m$	$1cm = ...dam$
$1hg = ...g$	$1dm^2 = ...m^2$
$1m^2 = ...mm^2$	$1m^3 = ...L$
$1L = ...cm^3$	$1mm^3 = ...dm^3$

أنشطة هندسية:
إليك الشكل أسفله:



1) ما هي نقطة تلاقي الارتفاعات الثلاثة للمثلث STU؟
2) ما هي نقطة تلاقي المتوسطات الثلاثة للمثلث SUM؟
3) ما هي وضعية النقطة Z بالنسبة للقطعة $[MU]$ ؟ لماذا؟
4) ما نوع المثلث STU؟ لماذا؟

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسط : عقبة بن بافع الفهري –حي الشهداء — الموسم الدراسي : 2016 /2017
المستوى : الثالثة متوسط — المدة : ساعة واحدة

الفرض المحروس الأول للثلاثي الأول

التمرين الأول : (8 نقط)

إليك العددان A و B حيث: $B=\frac{3}{2}-\frac{2}{3}$ ، $A=\frac{1}{6}+\frac{3}{12}$

1) أحسب كلا من A و ثم قارن بينهما.
2) أحسب $A\times B$ ، ÷ .

التمرين اللثاني : (7 نقط)

ABC مثلث، D منتصف الضلع [AB] و H منتصف الضلع [AC]، النقطة M هي نظيرة النقطة H بالنسبة إلى النقطة D

1) أرسم الشكل.
2) برهن أن المثلثان ADH و DMB متقايسان .
3) لنفترض أنّ : $=2$
- فما هو طول القطعة [ ] ؟ علل.

التمرين الثالث: (5 نقط)

ABC مثلث قائم و متساوي الساقين في .
النقطة D نظيرة النقطة B بالنسبة إلى C و النقطة E نظيرة النقطة B بالنسبة إلى A .

1- أنشئ الشكل .
2- بيّن أنّ : $(AC)//(DE)$.

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

---

متوسط : عقبة بن بافع الفهري –حي الشهداء — الموسم الدراسي : 2016 /2017
المستوى : الثالثة متوسط — المدة : ساعة واحدة

الفرض المحروس الأول للثلاثي الأول

التمرين الأول : (8 نقط)

إليك العددان A و B حيث: $B=\frac{3}{2}-\frac{2}{3}$ ، $A=\frac{1}{6}+\frac{3}{12}$

3) أحسب كلا من A و ثم قارن بينهما.
4) أحسب $A\times B$ ، $A\div B$.

التمرين اللثاني : (7 نقط)

ABC مثلث، D منتصف الضلع [AB] و H منتصف الضلع [AC]، النقطة M هي نظيرة النقطة H بالنسبة إلى النقطة D

1) أرسم الشكل.
2) برهن أن المثلثان ADH و DMB متقايسان .
3) لنفترض أنّ : $=2$
- فما هو طول القطعة [ ] ؟ علل.

التمرين الثالث: (5 نقط)

ABC مثلث قائم و متساوي الساقين في .
النقطة D نظيرة النقطة B بالنسبة إلى C و النقطة E نظيرة النقطة B بالنسبة إلى A .

3- أنشئ الشكل .
4- بيّن أنّ : $(AC)//(DE)$.

https://prof27math.weebly.com/

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

متوسطة ميلودي الحبيب — المستوى: السنة الثالثة متوسط

المادة : رياضيات — السنة: 2017-2016

فرض الأول للثلاثي الأول

التمرين الاول (6 ن) :

$$A = (-3) \times (+2.65) \times (-4.79) \times (-5) \times (+10)$$

1/- بدون حساب ما هي اشارة العدد A.

2/- أحسب العدد A .

3/- اعط القيمة المقربة بالنقصان الى 0.01 للعدد A.

4/- احسب العدد $\frac{31}{6}$ بأخذ ثلاث أرقام بعد الفاصلة ثم اعط المدور إلى الوحدة ثم إلى $\frac{1}{10}$

التمرين الثاني (6 ن) :

أحسب العبارات التالية واكتب النتيجة على أبسط شكل :

$$A = \frac{4}{7} + \frac{2}{3} \times \frac{3}{2}$$

$$B = 16 + \frac{4}{2,5} \div \frac{7}{5}$$

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

$$C = 2B - \frac{4}{\frac{1}{A}}$$

التمرين الثالث (8ن)

A ، B ، C ثلاث نقط ليست على استقامة واحدة.

النقطة M هي منتصف القطعة [A C]

النقطة F هي نظيرة B بالنسبة إلى M

1) أنشئ شكلاً مناسباً لهذه المعطيات

2) أكمل البرهان التالي :

المثلثان MBC و MAF فيهما :

..... =..... لأن .....

..... =..... لأن .....

..... = ... لأن .....

3) ماذا تستنتج؟

بالتـــــــــــــــوفيق

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

متوسطة آيت عمران محمد بتيارت

الفرض الثاني للثلاثي الأول في مادة الرياضيـــــات 2017/2016

المستوى :3 متوسط — المدة : ساعة واحدة

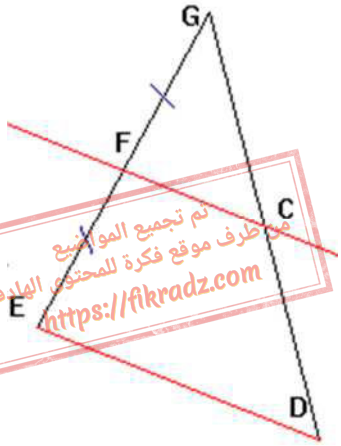
ملاحظة : تُمنـــح نقطة واحدة من أجل تحريـــر و تنظيـــم ورقة الإجابـــــة

التمرين الأول : (9 نقاط)

A ، B و C أعداد ناطقة حيث : $A = \frac{5}{7}$ ، $B = \frac{2}{3}$ ، $C = -2$.

1. أحسب ما يلي : $A - B$ ، $A \times C$ ، $\frac{B}{C}$ ، $7A - 3B + C$.
2. قارن بين العددين A و B ، و بين العددين A و C .

التمرين الثاني : (4 نقاط)



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

إليك الشكل المقابل حيث : $(FC)//(ED)$ ، و F منصف $[GE]$.

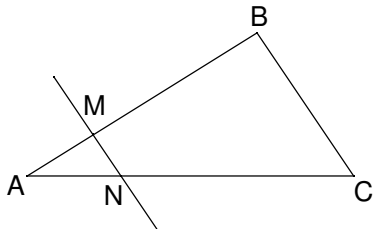
✓ برهن أن C منتصف $[GD]$.

التمرين الثالث : (6 نقاط)

إليك الشكل المقابل حيث : $(MN)//(BC)$

AB = 6 ، AM = 1,5

AN = 2,5 ، BC = 8



✓ أحسب الطولين AC و MN .

بالتوفيـــــق

م شاعون

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة : العقيد لطفي باتنة
الخميس: 24نوفمبر 2016

الفرض الثاني للثلاثي الأول لمادة الرياضيات

المستوى: 3متوسط
المدة: 1 ساعة

https://prof27math.weebly.com/

أنشطة عددية:(11نقطة).

التمرين الأول:(03نقاط).

انقل الجدول التالي ثم أكمله :

العدد	$\frac{-6}{7}$		
مقلوبه		$\frac{-5}{33}$	
معاكسه			$\frac{7}{3}$

التمرين الثاني:(08نقاط).

✓ A، B، C أعداد ناطقة حيث :

$A=\frac{-13}{7}$ ، $B=\frac{3}{-4}$ ، $C=-\frac{1.5}{0.2}$

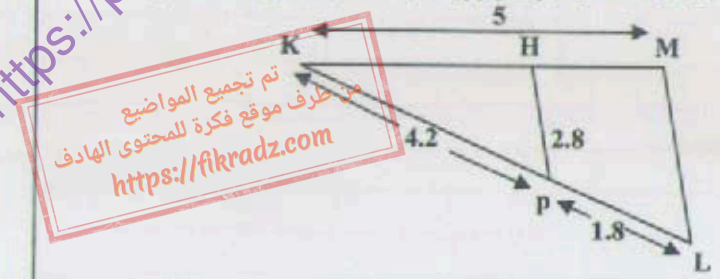
1) احسب A+B و $\frac{C}{B}$ واعط الناتج على شكل عدد ناطق مبسط.

2) احسب الفرق B-C ثم قارن بين B وC.

أنشطة هندسية:(09نقاط).

(وحدة الطول هي السنتيمتر، الأطوال في الشكل غير حقيقية)

KLMمثلث حيث :(ML)//(HP) كما هومبين في الشكل التالي:



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

1) اثبت أن : $\frac{KH}{KM}=\frac{KP}{KL}=\frac{HP}{ML}$.

2)احسب الطولين ML و HM.

3 احسب محيط المثلث KLM.

بالتوفيق

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

المستوى : ثالثة متوسط

التمرين ❶:

A و B عبارتان جبريتان حيث :

$$A = \frac{-5}{8} + \frac{3}{4} \quad \text{و} \quad B = \frac{1}{2} \times \left(\frac{9}{5} - \frac{7}{5}\right)$$

- أحسب كلا من **A** و **B** واكتب الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال.
- أحسب العدد K حيث: $K = \frac{B}{A}$

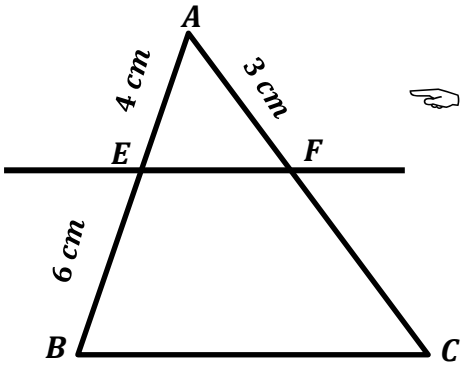
التمرين ❷:

أعط إشارة كل جداء من الجداءين الآتيتين ثم احسب الناتج :

$$H = 3,1 \times 4,2 \times (-1,2) \times (-1,3) \times 4,7 \times (-1,9)$$
$$I = (-19,1) \times (-37,2) \times 17,4 \times (-43,7) \times (-51,2)$$

التمرين ❸:

إليك الشكل المقابل حيث: $(EF)//(BC)$



- أحسب الطول AC.

إذا علمت أن $BC = 12cm$

- فاحسب الطول EF .

دعواتُنا لكم بالتوفيق والسداد

الأستاذ : بلعيدي عادل

متوسطة الشهيد بن موسى الحاج **الفرض الثاني للفصل الأول رياضيات** يوم : 17 نوفمبر 2016

المستوى : ثالثة متوسط

التمرين ❶:

A و B عبارتان جبريتان حيث :

$$A = \frac{-5}{8} + \frac{3}{4} \quad \text{و} \quad B = \frac{1}{2} \times \left(\frac{9}{5} - \frac{7}{5}\right)$$

- أحسب كلا من **A** و **B** واكتب الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال.
- أحسب العدد K حيث: $K = \frac{B}{A}$

التمرين ❷:

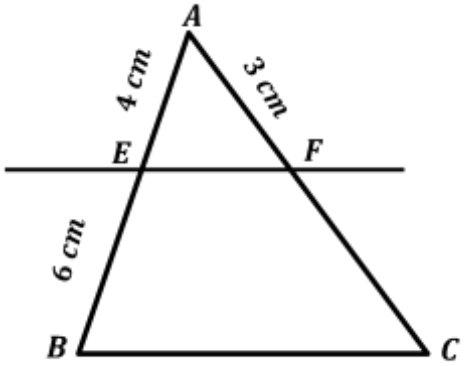
أعط إشارة كل جداء من الجداءين الآتيتين ثم احسب الناتج :

$$H = 3,1 \times 4,2 \times (-1,2) \times (-1,3) \times 4,7 \times (-1,9)$$
$$I = (-19,1) \times (-37,2) \times 17,4 \times (-43,7) \times (-51,2)$$

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

التمرين ❸:

إليك الشكل المقابل حيث: $(EF)//(BC)$



- أحسب الطول AC.

إذا علمت أن $BC = 12cm$

- فاحسب الطول EF .

دعواتُنا لكم بالتوفيق والسداد

الأستاذ : بلعيدي عادل

https://prof27math.weebly.com/

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة 18 فبراير–العامرية عين تموشنت — المستوى : السنة الثالثة متوسط

الفرض الأول للثلاثي الاول في مادة الرياضيات — المـــــدة : ساعة واحدة

التمرين الأول: (07 نقاط)

من اجل :

$$a = (-2) \quad ; \quad b = (+7) \quad ; \quad c = (-5) \quad ; \quad d = (-10)$$

1) احسب كل من : $(a + b)$; $(d - c)$; $(b \times c)$; $(d \div a)$.

2) احسب العبارة M حيث : $M = a \times b \times c \times d$.

3) احسب العبارة N حيث : $N = b + d \div c - a$.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

1) بعد انقضاء موسم الحج شرع الحجاج في العودة من البقاع المقدسة نحو ارض الوطن. فرجع منهم في الفوج الأول $\frac{5}{8}$ من الحجاج ، و في الفوج الثاني سُدُس الحجاج ، و ما تبقى من الحجاج رجع في الفوج الثالث.

أ. أي الفوجين الأول او الثاني ضم اكبر عدد من الحجاج ؟ علّل.

ب. عبّر بكسر عن عدد الحجاج في الفوجين الأول و الثاني معاً.

ج. اوجد الكسر الذي يعبّر عن عدد الحجاج في الفوج الثالث.

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

2) احسب العبارة K ثم اختزل الناتج ، حيث : $k = 2 - \frac{\frac{6}{5}}{\frac{2}{7}}$.

التمرين الثالث: (06 نقاط)

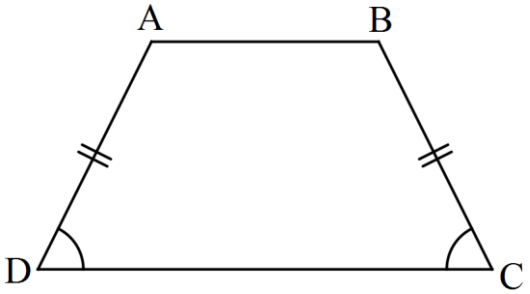
1) انقل الشكل على ورقة الإجابة ، حيث : ABCD رباعي و AD = BC و $\widehat{ADC} = \widehat{BCD}$.

2) بيّن ان المثلثين ACD و BDC متقايسان.

- استنتج ان AC = BD .

3) المستقيمان (AD) و (BC) يتقاطعان في النقطة E .

- ما طبيعة المثلث EAB ؟



ملاحظة : يُمنع استعمال الآلة الحاسبة.

حظ موفق للجميع

من اعداد الأستاذ حدوش هشام

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة 18 فبراير–العامرية عين تموشنت — المستوى : السنة الثالثة متوسط

الفرض الثاني للثلاثي الاول في مادة الرياضيات — المـــــدة : ساعة واحدة

التمرين الأول: (07,5 نقاط)

A ، B ، C ثلاث عبارات حيث :

$$A = \frac{-1}{2} - \frac{1}{2} \times \frac{5}{9} \quad ; \quad B = \frac{1}{-3} \div \left(\frac{-8}{9} + \frac{7}{6}\right) \quad ; \quad C = \frac{(-12{,}5) \times 12{,}4}{90 \div (-7{,}5)}$$

1) احسب كلا من A و B و C ثم اكتب الناتج على ابسط شكل ممكن.

2) اعط حصرا للعدد C بالتقريب الى 0,001 ، ثم عيّن مدورا له الى $\frac{1}{100}$.

التمرين الثاني: (05 نقاط)

RST مثلث حيث : ST = 3 cm ، RT = RS = 4 cm .

النقطة H نظيرة T بالنسبة الى S ، و النقطة P نظيرة T بالنسبة الى R .

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

1) انجز هذا الشكل.

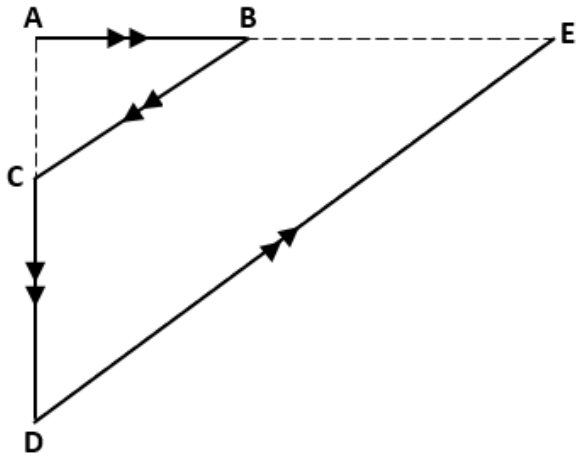
2) بيّن ان (RS) // (PH) .

3) احسب الطول PH .

التمرين الثالث: (07,5 نقاط)

بمناسبة ذكرى اول نوفمبر، نظّمت متوسطة 18 فبراير بطولة للعدور الريفي.

قبل البدأ في المنافسة اعطي للتلاميذ المتنافسين مخططا مع المعلومات الآتية :



BE = 800 m ; AE = 1,5BE
BC = 500 m ; AC = 300 m
(BC) // (DE)

1) احسب المسافة AB .

2) احسب المسافة AD ثم CD .

3) احسب المسافة DE .

4) بيّن ان المسافة ABCDE التي سيجتازها المتنافسون انطلاقا من A وصولا الى E تقدر بـ 3000 m .

حظ موفق للجميع

من اعداد الأستاذ حدوش هشام

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

(1)

الفرض الأول في الرياضيات

التمرين الأول

تملك جهار كمبيوتر قمنا بحساب 3000 عدد نسبي غير معدوم، سنها 1385 عددا موجبا.

- ماهي إشارة العدد الناتج؟ برر جوابك

ب) A و B عددان نسبيان حيث:

$A = (+30) + (-5) \times (+7)$

$B = (-4) \times (-9) \times (-0,5)$

- احسب كلا من A, B.

- عين المدور إلى 0,01 للعدد $\frac{A}{B}$.

ج) احسب العددين c و d ثم قارن بينهما حيث:

$c = \frac{8}{6} - \frac{1}{3} \div \frac{6}{5}$ ، $d = \frac{\frac{5}{6}}{\frac{3}{4}}$

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

د) صرف تلميذ $\frac{1}{3}$ المبلغ الذي يملكه على لعبة ثم صرف $\frac{1}{4}$ المبلغ الباقي لشراء موسوعة.

- ما هو الكسر الممثل للمبلغ المصروف؟ برر.

التمرين الثاني

EBC مثلث متقايس الأضلاع حيث $EC = 4\,cm$.

- A نظيرة c بالنسبة إلى E.

- المستقيم (d) محور القطعة [AB] المار من E يقطع [AB] في N.

- برهن أن (BC)//(EN).

M نقطة من (d) حيث $EM = 2\,cm$ و $M \notin [EN]$

- برهن أن المثلثين MEB و AEM متقايسان بالتوفين.

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة : [illegible] و أبنائه – مقلع
المدة : ساعة واحدة
المادة : [illegible]

الإسم و اللقب : .....
القسم : .....
المستوى : [illegible] 3+

https://prof27math.weebly.com/

التمرين الأول : (05 نقط)
احسب ثم اختزل النتائج :

$A = \frac{5}{7} + \frac{11}{4} = \dots$

$B = \frac{6}{10} \div \frac{2}{3} = \dots$

$C = \frac{7}{12} \times \frac{3}{5} = \dots$

التمرين الثاني : (06 نقط)

(1) حدِّد إشارة كل جداء أو حاصل قسمة ثم احسبه :

الجداء / حاصل القسمة	إشارته	الحساب
$(-4) \times (-5,5)$		$(-4) \times (-5,5) = \dots$
$(-5,7) \times (+3,3)$		$(-5,7) \times (+3,3) = \dots$
$(-5) \div (-4)$		$(-5) \div (-4) = \dots$
$(+3,3) \div (-1,1)$		$(+3,3) \div (-1,1) = \dots$

(2) حدِّد إشارة كل جداء مع التعليل :

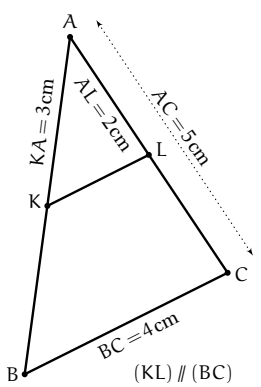
الجداء	إشارته	التعليل
$(-14) \times (-5) \times (+2,9) \times (+3) \times (-15,5) \times (-41) \times (+3,3) \times (-5,7)$		
$(-14) \times (-5) \times (+2,9) \times (+3) \times (-15,5) \times (-41) \times (+3,3) \times (+5,7)$		

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

التمرين الثالث : (04 نقط)
أرسم مثلثاً EFG بحيث $GF = 6cm$. عيّن النقطة M منتصف الضلع [EG] و النقطة N منتصف الضلع [EF] . أحسب MN .

حساب MN :	الشكل :

التمرين الرابع : (04 نقط) استخرج المعطيات ثم احسب AB و KL (الشكل ليس مرسوم بأبعاده الحقيقية).



المعطيات :

حساب AB :

حساب KL :

مع تحيات أساتذة المادة

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

متوسطة **مالكي مقران** و أبنائه – م

الفرض الأول للفصل الأول في الرياضيات

المدة : 1 ساعة — الأربعاء 21 أكتوبر 2015 — المستوى : **الثالث متوسط** (3 م)

التمرين الأول : (04 ن)

أكمل الفراغ بالعدد المناسب مع الشرح :

$\frac{4}{7} \times \cdots = 1$ ؛ $\frac{3}{8} \div \cdots = 1$ ؛ $\cdots + \frac{5}{12} = 1$ ؛ $\cdots - \frac{9}{8} = 1$.

التمرين الثاني : (06 ن)

(1) احسب :

$B = \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{10}\right) \div \frac{3}{2}$ ؛ $A = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$

(2) قارن بين A و B مع التبرير.

التمرين الثالث : (05 ن)

EFG مثلث بحيث $FG = 6$ cm ، $EF = 5cm$ و $EG = 4cm$. I منتصف $[EF]$ و J منتصف $[EG]$.

(1) أنشئ الشكل.

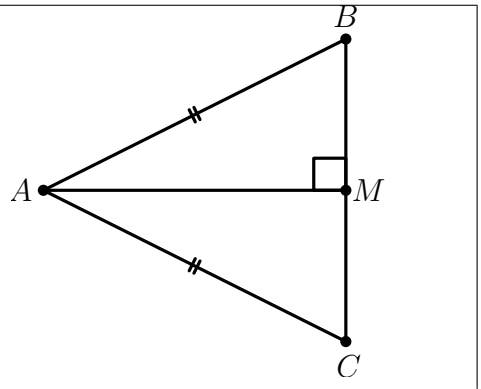
(2) بيِّن أنّ $(FG) \parallel (IJ)$.

(3) احسب الطول IJ .

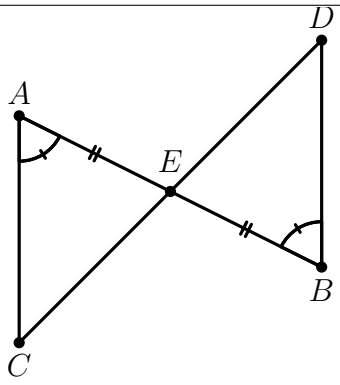
(4) لتكن K نظيرة النقطة G بالنسبة إلى I .

ما طبيعة الرباعي $EKFG$ ؟ علِّل.

التمرين الرابع : (04 ن)



(1) بيَّن أنّ المثلثين AMB و AMC متقايسان.



(2) بيِّن أنّ المثلثين AEC و BED متقايسان.

التمرين الإضافي : (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.]

$EFGH$ متوازي أضلاع، M منتصف $[FG]$ و N منتصف $[HG]$.

إذا علمت أنّ مساحة المثلث EMN تساوي $12\ cm^2$ ، فاحسب مساحة متوازي الأضلاع $EFGH$.

مع تحيات أساتذة المادة

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

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة بن السبع علي – الشرفات

السنة الدراسية: 2018/ 2017

1

الفرض رقم 01

3□

التمرين الأول (.. ن)

❶ أوجد اشارة العبارات الاتية مع التبرير :

$A=(-3)\times(-5)\times(+4)\times(-6)\times(+1)\times(-2).$

$B=(+9)\times(-1)\times(-3)\times(-6)\times(+5)\times(+4).$

التمرين الثاني (... ن):

❶ ليكن العددين A و B معرفين كما يلي : $A=\frac{9}{4}$; $B=\frac{5}{6}$.

❷ احسب : $A\div B$; $A\times B$; $A-B$; $A+B$

التمرين الثالث (... ن): وحدة الاطوال مجهولة

ABC مثلث بحيث ; $AB=\frac{2}{3}$; $AC=\frac{5}{6}$; $BC=\frac{8}{9}$

❖ ما هو أطول و أصغر طول ضلع للمثلث ABC ؟ مع التبرير.

التمرين الرابع:

ارسم متوازي الاضلاع $ABCD$. ارسم المستقيم الذي يشمل النقطة C و يوازي المستقيم (BD) يقطع المستقيم (AD) في النقطة E.

❶ بين ان : $BC=DE$.

❖ استنتج ان $BD=CE$.

❖ استنتج طبيعة الرباعي $DBCE$

متوسطة بن السبع علي – الشرفات

السنة الدراسية: 2018/ 2017

2

الفرض رقم 01

3□

التمرين الأول (.. ن)

❶ أوجد اشارة العبارات الاتية مع التبرير :

$R=(+2)\times(+1)\times(-7)\times(+5)\times(-3)\times(+4).$

$S=(-5)\times(+7)\times(+2)\times(+3)\times(-4)\times(-9).$

التمرين الثاني (... ن):

❶ ليكن العددين A و B معرفين كما يلي : $A=\frac{8}{9}$; $B=\frac{5}{6}$.

❷ احسب : $A\div B$; $A\times B$; $A-B$; $A+B$

تم تجميع المواضيع من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف https://fikra01.com

التمرين الثالث (.. ن): وحدة الاطوال مجهولة

RST مثلث بحيث ; $RS=\frac{3}{4}$; $RT=\frac{5}{6}$; $ST=\frac{7}{8}$

❖ ما هو أطول و أصغر طول ضلع للمثلث RST ؟ مع التبرير.

التمرين الرابع:

ارسم متوازي الاضلاع $ABCD$. ارسم المستقيم الذي يشمل النقطة D و يوازي المستقيم (AC) يقطع المستقيم (BC) في النقطة F.

❶ بين ان : $AD=CF$.

❖ استنتج ان $AC=DF$.

❖ استنتج طبيعة الرباعي $ACFD$.

https://prof27math.weebly.com/

متوسطة عين السبع على ـ الغزوات ـ

تاريخ الفرض // ـــ / 11 / 2017 | الفرض رقم 02 | المدة : 1 ساعة

التمرين الأول ..... ن):

ليكن العددين a و b معرفين كما يلي :

$$a=\left(\frac{-3}{+4}\right)-\left(\frac{+7}{-10}\right)\div\left(\frac{-14}{-15}\right)$$

$$b=\left(\frac{+5}{-6}\right)\times\left(\frac{+9}{-20}\right)+\left(\frac{-7}{+8}\right).$$

❶ احسب العددين a و b .

التمرين الثاني (.... ن):

(ς) دائرة مركزها O و قطرها $[AB]$. عين النقطة M من الدائرة (ς) بحيث $AM=3,2cm$.ارسم المستقيم الذي يشمل النقطة O ويوزاي (AM) يقطع $[BM]$ في النقطة N .

① انشئ الشكل

② بين ان النقطة N منتصف $[BM]$

③ احسب ON .

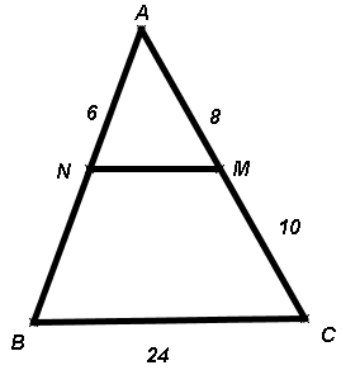
التمرين الثالث (..... ن):

وحدة الطول هي السنتمتر

أنظر إلى الشكل المقابل : $(MN)//(BC)$

$AM=8\ ;\ CM=10\ ;\ AN=6\ ;BC=24$

1) احسب AB ، MN



بالتوفيق

متوسطة عين السبع على ـ الغزوات

تاريخ الفرض // ـــ / 11 / 2017 | الفرض رقم 02 | المدة : 1 ساعة

التمرين الأول..... ن):

❶ ليكن العددين a و b معرفين كما يلي :

$$a=\left(\frac{+5}{-7}\right)-\left(\frac{-9}{+14}\right)\div\left(\frac{-6}{+8}\right)$$

$$b=\left(\frac{2}{-9}\right)\times\left(\frac{-6}{-5}\right)+\left(\frac{+7}{+15}\right).$$

① احسب العددين a و b .

التمرين الثاني (..... ن):

(ς) دائرة مركزها O و قطرها $[AB]$. عين النقطة N من الدائرة (ς) بحيث $BN=2,8cm$.ارسم المستقيم الذي يشمل النقطة O ويوزاي (BN) يقطع $[AN]$ في النقطة M .

① انشئ الشكل

② بين ان النقطة M منتصف $[AN]$

③ احسب OM .

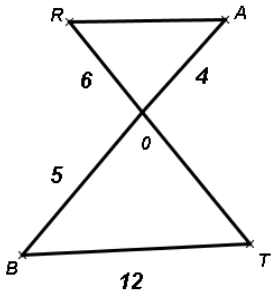
التمرين الثالث (..... ن):

وحدة الطول هي المتر

أنظر إلى الشكل المقابل : $(AR)//(BT)$

$OR=6\ ;\ OA=4\ ;\ OB=5\ ;BT=12$

1) احسب OT و AR



بالتوفيق

https://prof27math.weebly.com/
من طرف موقع تجميع المواضيع للمحتوى الهادف
https://fikradz.com
belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة عين السبع على ـ الغزوات ـ

تاريخ الفرض // ـــ / 11 / 2017 | الفرض رقم 02 | المدة : 1 ساعة

1

التمرين الأول ..... ن):

ليكن العددين a و b معرفين كما يلي :

$$a=\left(\frac{-3}{+4}\right)-\left(\frac{+7}{-10}\right)\div\left(\frac{-14}{-15}\right)$$

$$b=\left(\frac{+5}{-6}\right)\times\left(\frac{+9}{-20}\right)+\left(\frac{-7}{+8}\right).$$

❶ احسب العددين a و b .

التمرين الثاني (.... ن):

(ς) دائرة مركزها O و قطرها $[AB]$. عين النقطة M من الدائرة (ς) بحيث $AM=3,2cm$.ارسم المستقيم الذي يشمل النقطة O ويوازي (AM) يقطع $[BM]$ في النقطة N .

① انشئ الشكل

② بين ان النقطة N منتصف $[BM]$

③ احسب ON .

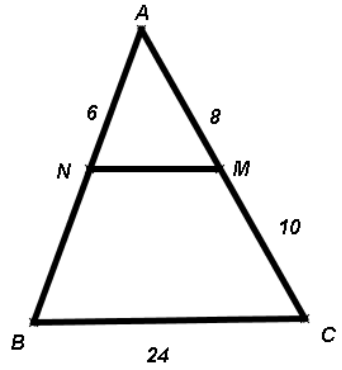
التمرين الثالث (..... ن):

وحدة الطول هي السنتمتر

أنظر إلى الشكل المقابل : $(MN)//(BC)$

$AM=8\ ;\ CM=10\ ;\ AN=6\ ;BC=24$

1) احسب AB ، MN



بالتوفيق

متوسطة عين السبع على ـ الغزوات

تاريخ الفرض // ـــ / 11 / 2017 | الفرض رقم 02 | المدة : 1 ساعة

2

التمرين الأول.... ن):

❶ ليكن العددين a و b معرفين كما يلي :

$$a=\left(\frac{+5}{-7}\right)-\left(\frac{-9}{+14}\right)\div\left(\frac{-6}{+8}\right)$$

$$b=\left(\frac{2}{-9}\right)\times\left(\frac{-6}{-5}\right)+\left(\frac{+7}{+15}\right).$$

① احسب العددين a و b .

التمرين الثاني (..... ن):

(ς) دائرة مركزها O و قطرها $[AB]$. عين النقطة N من الدائرة (ς) بحيث $BN=2,8cm$.ارسم المستقيم الذي يشمل النقطة O ويوازي (BN) يقطع $[AN]$ في النقطة M .

① انشئ الشكل

② بين ان النقطة M منتصف $[AN]$

③ احسب OM .

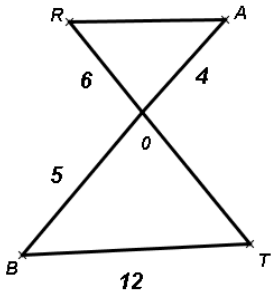
التمرين الثالث (..... ن):

وحدة الطول هي المتر

أنظر إلى الشكل المقابل : $(AR)//(BT)$

$OR=6\ ;\ OA=4\ ;\ OB=5\ ;BT=12$

1) احسب OT و AR



بالتوفيق

https://prof27math.weebly.com/
من طرف موقع تجميع المواضيع الجزائرية للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

https://prof27math.weebly.com/

متوسطة :	السنة الدراسية : 2017 / 2018
المستوى : الثالثة متوسط	المدة الزمنية : ساعة

الفـرض الأول في مـادة الرياضيات

التمرين الأول :

1 / أحسب A و B ، C ثم اختزل الناتج إن أمكن :

$$A=\frac{3}{8}+\frac{1}{4} \quad ، \quad B=\frac{7}{4}-\frac{5}{6} \quad ، \quad C=\frac{7}{9}\div\frac{2}{3}$$

2 / رتب قائمة الكسور الآتية تصاعديا : $\frac{7}{6}$ ، $\frac{11}{12}$ ، $\frac{5}{8}$

3 / ماهي إشارة y في الحالتين الآتيتين ، مع التعليل :

$$(+3)\times(+7)\times y=-70$$

$$(-3)\times y\times(+10)=+150$$

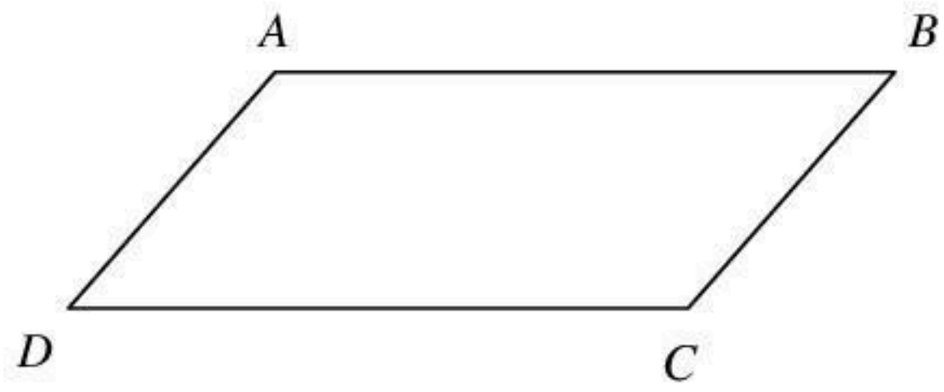
4 / أحسب العبارة F ثم أكتب الناتج على شكل عدد ناطـق مبسط :

$$F=\left(\frac{-11}{5}-\frac{4}{3}\right)\div\frac{15}{-2}$$

المتوسط ولاية تيارت
وليد هادف
تم تجميع المواضيع
من طرف موقع فكرة للمحتوى الهادف
https://fikradz.com

التمرين الثاني :

$ABCD$ متوازي الأضلاع (كما يبينه الشكل أدناه) ، أنشئ الشكل على ورقة الإجابة .



1 / عين النقطة O متصف الضلع $[AB]$ ، ثم عين النقطة M نظيرة D بانسبة إلى النقطة O .

2 / برهن أن المثلثين OBM و OAD متقايسين ؟

تأخذ نظافة الورقة بعين الاعتبار	بالتوفيق للجميع

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية:

وزارة التربية الوطنية
متوسطة الجديدة - الخيثر-

المستوى : الثالثة متوسط
التاريخ : 2017/10/17

الفرض الأول للثلاثي الأول مادة : الرياضيات
المدة : ساعة واحدة

التمرين الأول: (4 ن)

انقل واتمم الجدول الأتي :

العدد x	مقلوب x	الكتابة الكسرية للمقلوب
-5	-0,2	$\frac{-1}{5}$
-2		
+4		
+1,25		
-2,5		

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

التمرين الثاني: (7 ن)

1. أنشئ مثلثا ABC قائما في B حيث $AB = 5cm$ ، $BAC = 40°$
2. أنشئ مثلثا EDF قائما في D حيث $DE = 5cm$ ، $DFE = 50°$
3. اثبت أن المثلثين ABC و EDF متقايسان .

التمرين الثالث: (9 ن)

قدرت تكاليف بناء مسجد مبلغ 865 000 دج حيث ساهمت الحكومة بـ $\frac{1}{2}$ المبلغ ، و تحملت الولاية $\frac{1}{5}$ ، و دفعت البلدية $\frac{1}{6}$ المبلغ ، اما المبلغ الباقي فسدد من تبرعات المواطنين.

1. ما هو الكسر الذي يمثل مساهمة المواطنين ؟
2. أحسب المبلغ الذي ساهمت به كلا من الحكومة و الولاية و البلدية و المواطنين .

بالتوفيق

أستاذ المادة

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

متوسطة: بن تومي عبد الله **موسم:** 2018/2017
المادة: رياضيات **المستوى:** 3متوسط

الفرض الأول للفصل الأول

التمرين الأول: احسب مايلي:

$$\frac{5}{4}+\frac{11}{4} \qquad \frac{4}{7}+\frac{7}{5} \qquad \frac{9}{4}-\frac{3}{4}$$

$$\frac{9.5}{4}-\frac{3}{5} \qquad \frac{3}{5}\div\frac{4}{7} \qquad \frac{3}{5}\div 4$$

التمرين الثاني:

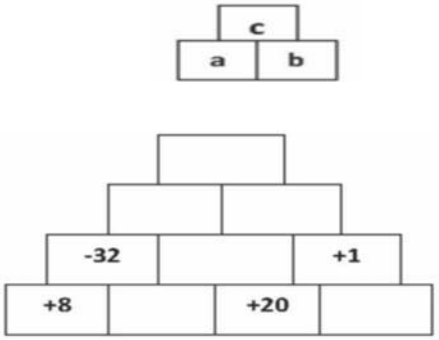
1)احسب ما يلي مع كتابة خطوات الحل:

A = (-23) – (+42)

B = (+12) + (-13)

D = (-4) x (+5) x (-30) x (-10)

2) أكمل الهرم وفق النموذج: **a x b=c**



التمرين الثالث:

ABC مثلث متساوي الساقين حيث BA = AC= 8 cm ، BC= 6 cm

و M منتصف [A C] ، F منتصف [A B]

1) أنشئ الشكل

2) برهن أن المثلثين AMB و AFC متقايسان

3) بين أن المستقيم (FM) يوازي المستقيم (BC)

4) أحسب محيط الرباعي BFMC

متوسطة: بن تومي عبد الله **موسم:** 2018/2017
المادة: رياضيات **المستوى:** 3متوسط

الفرض الأول للفصل الأول

التمرين الأول: احسب مايلي:

$$\frac{5}{4}+\frac{11}{4} \qquad \frac{4}{7}+\frac{7}{5} \qquad \frac{9}{4}-\frac{3}{4}$$

$$\frac{9.5}{4}-\frac{3}{5} \qquad \frac{3}{5}\div\frac{4}{7} \qquad \frac{3}{5}\div 4$$

التمرين الثاني:

1)احسب ما يلي مع كتابة خطوات الحل:

A = (-23) – (+42)

B = (+12) + (-13)

D = (-4) x (+5) x (-30) x (-10)

2) أكمل الهرم وفق النموذج: **a x b=c**

التمرين الثالث:

ABC مثلث متساوي الساقين حيث BA = AC= 8 cm ، BC= 6 cm

و M منتصف [A C] ، F منتصف [A B]

1) أنشئ الشكل

2) برهن أن المثلثين AMB و AFC متقايسان

3) بين أن المستقيم (FM) يوازي المستقيم (BC)

4) أحسب محيط الرباعي BFMC

متوسطة: بن تومي عبد الله **موسم:** 2018/2017
المادة: رياضيات **المستوى:** 3متوسط

الفرض الأول للفصل الأول

التمرين الأول: احسب مايلي:

$$\frac{5}{4}+\frac{11}{4} \qquad \frac{4}{7}+\frac{7}{5} \qquad \frac{9}{4}-\frac{3}{4}$$

$$\frac{9.5}{4}-\frac{3}{5} \qquad \frac{3}{5}\div\frac{4}{7} \qquad \frac{3}{5}\div 4$$

التمرين الثاني:

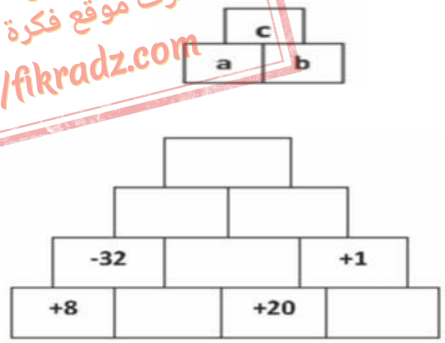
1)احسب ما يلي مع كتابة خطوات الحل:

A = (-23) – (+42)

B = (+12) + (-13)

D = (-4) x (+5) x (-30) x (-10)

2) أكمل الهرم وفق النموذج: **a x b=c**



التمرين الثالث:

ABC مثلث متساوي الساقين حيث BA = AC= 8 cm ، BC= 6 cm

و M منتصف [A C] ، F منتصف [A B]

1) أنشئ الشكل

2) برهن أن المثلثين AMB و AFC متقايسان

3) بين أن المستقيم (FM) يوازي المستقيم (BC)

4) أحسب محيط الرباعي BFMC

https://prof27math.weebly.com/

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