

التمرين الأول:

1 أجب بصحيح أم خطأ في العبارات الآتية :

- أ/ الكسر الأصغر من 1 هو الذي بسطه أصغر من مقامه .
 ب/ طول أي ضلع في مثلث أصغر من مجموع طولي الضلعين الآخرين .
 ج/ إشارة جداء 120 عامل سالب هي موجبة.
 د/ يتقاييس مثلثان إذا تقاييس فيهما كل الزوايا .
 هـ/ توجد مثلثات قائمة ومتساوية الساقين في آن واحد .

2 رتب الكسور الآتية ترتيبا تصاعديا :

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

3 أكمل الجدول الآتي:

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

التمرين الثاني:

$ABCD$ مربع طول ضلعه $4,5cm$, عيّن النقطتين E و M منتصفا الضلعين $[BC]$ و $[BD]$ على الترتيب

1 أثبت أن $(EM) \parallel (DC)$.2 أحسب طول القطعة ME .المستقيم (EM) يقطع $[AD]$ في النقطة J .3 أثبت أن J منتصف $[AD]$.

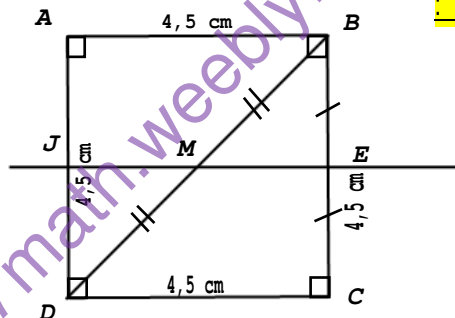
أرجو من كل من استفاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر . أعبيد علي

بالتوفيق ☺

ملاحظة: يؤخذ بعين الاعتبار نظافة الورقة ، العرض ، والإنشاء الهندسي.

التنقيط

التنقيط



① ~~نہ~~ نہشت آن $EM // DC$:

◀ لدينا في المثلث BCD :

إذن حسب نظرية مستقيم المنتصفين فإن

$$\boxed{EM \parallel DC}$$

و

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

والنقطة M منتصف [BD]

والنقطة E منتصف [BC]

② ~~حساب طول القطعة~~ ME :

طول القطعة ME (حسب نظرية مستقيم المنتصفين التي برهنا عليها في

السؤال السابق) يساوي نصف طول القطعة DC]

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

$$EM = 2,25cm$$

3 إثبات أن منتصف القطعة : [

لدينا :

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

لدينا في المثلث :

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

أرجو من كل من استقاد من هذا العمل الدعاء لي بالتوفيق واليسر. أ.عبد علو

الإجاية النموذجية عن أسئلة الموضوع -الأنشطة العددية :

: う ち せう /

❏ 1 الإجابة بصحيح أم خطأ في العبارات التالية:

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

② ترتيب الكسور ترتيبا تصاعديا :

نلاحظ أنّ المقام 21 هو مضاعف لمقامات الكسور الأخرى

✍️ نوحد 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 :

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

3 ✍️ إكمال الجدول:

العدد	مقلوبه	معكوسه
+4	$+\frac{1}{4}$ أو 0,25	-4
$\frac{17}{2}$	$\frac{2}{17}$	$-\frac{17}{2}$
$\frac{1}{-0,2}$ أو -5	-0,2	$+\frac{1}{0,2}$

المسنوى : 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

معاكسن.

ج/ أن يتمكن التلميذ من تطبيق نظرية مستقيم المنصفين و

النظرية المعاكسة لها في برهان بسيط .

2/ تحصيل الأخطاء الشائعة من التلاميذ دراسة أسبابها

ووصف علاجها .