مراجعة الرياضيات : الجزء الأول

مع تعليم كوم : س. حداد

التمرين الأول:

1. إذا علمت أن: a=12 ، أحسب a+8
2. إذا علمت أن: x<-6 ، هل x-10<4 ؟
3. حل المعادلتين التاليتين :

$$2x-17=-10x+7 \quad ; \quad \frac{-7x+4}{8}=-3$$

التمرين الثاني:

1. أرسم مثلثا ABC متساوي الساقين رأسه الأساسي A.
2. أنشئ النقطة A' صورة النقطة A بالانسحاب الذي يحوّل B إلى C.
3. أنشئ النقطة C' صورة النقطة C بالانسحاب الذي يحوّل B إلى C.
4. ما نوع الرباعي ACC'A' ؟ علّل.

التمرين الثالث:

ABCD مستطيل حيث $AB=6cm$ وَ $AD=3cm$.

E نقطة من $[AD]$ حيث $AE=2cm$ وَ M نقطة من $[AB]$.

1) أنشئ F صورة E بالانسحاب الذي يحول A إلى M .
2) ما نوع الرباعي AMFE ؟ علِّل إجابتك؟
3) أحسب AM بحيث تكون مساحة المستطيل AMFE تساوي نصف مساحة المستطيل ABCD .

Joomla avec C

الحل النموذجي

لتمارين الرياضيات: الجزء الأول.

حل التمرين الأول:

①

$a = 12$

$a+8 = 12+8$

$a+8 = 20$

②

$x < -6$

$x-10 < -6-10$

$x-10 < -16$

ه، اعتباينة $x-10<4$ خاطئة

③

$2x-17 = -10x+7$

$2x+10x = 17+7$

$12x = 24$

$x = \frac{24}{12}$

$x = 2$

$\frac{-7x+4}{8} = -3$

$-7x+4 = -3 \times 8$

$-7x+4 = -24$

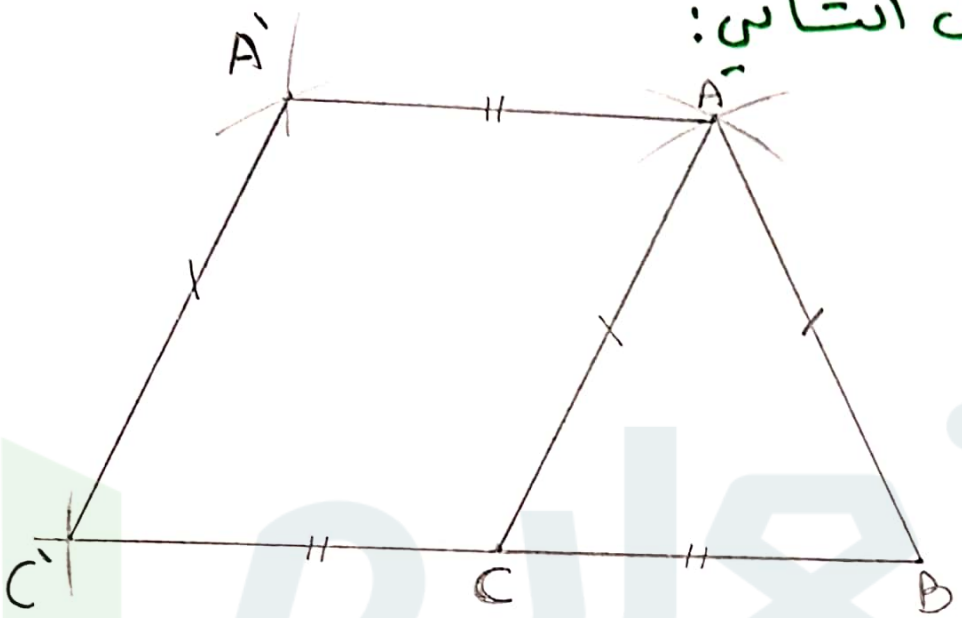
$-7x = -24-4$

$-7x = -28$

$x = \frac{-28}{-7}$

$x = 4$

حل التمرين الثاني:



نوع الرباعي $ACC'A'$:

لدينا A' صورة A بالانسحاب الذي يحوّل B إلى C

يعني $\begin{cases} AA' = BC \\ AA' \parallel BC \end{cases}$ .....① (الانسحاب يحفظ الأطوال)

لدينا C' صورة C بالانسحاب الذي يحوّل B إلى C

يعني $\begin{cases} CC' = BC \\ CC' \parallel BC \end{cases}$ .....② (الانسحاب يحفظ الأطوال)

من ① و② فإن

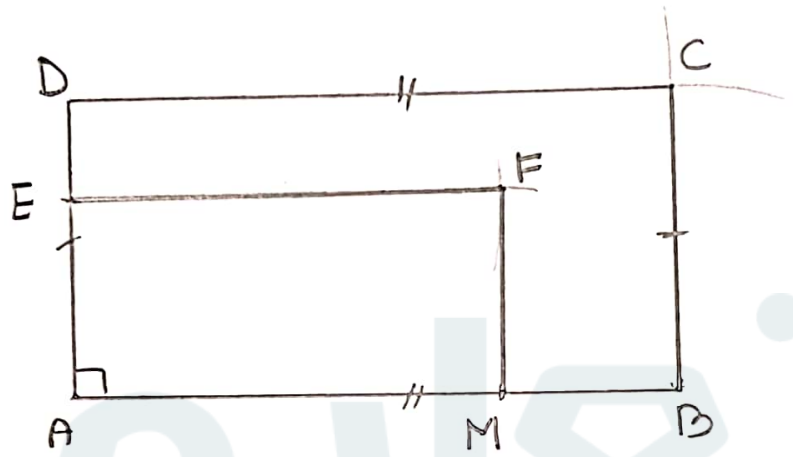
$AA' = CC'$

و $AA' \parallel CC'$

إذًا الرباعي $ACC'A'$: متوازي الأضلاع.

Scanné avec

حل التمرين الثالث :



② إيجاد نوع الرباعي AMFE :

لدينا F صورة E بالإنسحاب الذي يحوّل A إلى M .

ومنه $\begin{cases} EF = AM \\ (EF) // (AM) \end{cases}$ حسب خواص الإنسحاب .

ولدينا الزاوية التي رأسها A مشتركة بين المستطيل ABCD و الرباعي AMFE وهي زاوية قائمة .

ومنه طبيعة الرباعي AMFE مستطيل .

③ حساب AM :

$$S_{AMFE} = \frac{S_{ABCD}}{2}$$

$$AE \times AM = \frac{AB \times AD}{2}$$

$$2AM = \frac{6 \times 3}{2}$$

$$2AM = \frac{18}{2}$$

$$2AM = 9$$

$$AM = \frac{9}{2}$$

$$AM = 4,5$$

Scanné avec

مراجعة الرياضيات : الجزء الثاني

مع تعليم كوم : س. حداد

التمرين الأول :

علامة أحمد في فرض الرياضيات هي ضعف علامته في اللغة الفرنسية. أحسب علامة أحمد في الفرنسية و الرياضيات، إذا علمت أن مجموع العلامتين هو 27.

التمرين الثاني :

إذا علمت أن ABC مثلث حيث A هو ثلاث أضعاف C و B ضعف C

❶ أوجد أقياس الزوايا A ; B ; C ؟

❷ ما نوع هذا المثلث ؟ ما هو مركز الدائرة المحيطة بهذا المثلث ؟

التمـرين الـثالث: (3 نقاط)

تحتوي مكتبة على 1250 كتاب، بحيث: عدد الكتب العلمية فيها هو ضعف عدد الكتب الأدبية، و يزيد عدد الكتب الثقافية عن عدد الكتب الأدبية بـ 50 كتابا.

- **أوجد عدد الكتب من كل صنف.**

التمرين الرابع :

✓ مربع طول ضلعه a حيث $2 < a < 3$.

Ⓘ أوجد حصرا لمساحة و محيط المربع .

Ⓘⓘ إذا كان $x = 2$ فإن $4x - 3 =$ .....

Ⓘⓘⓘ قارن بين العددين الناطقين $\frac{4,5}{3}$ و $\frac{55,2}{48}$.

Scanné avec

الحل النموذجي

لتمارين الرياضيات : الجزء الثاني .

حل التمرين الأول :

عدد مة الرياضيات = ضعف عدد مة اللغة الفرنسية

لتكن x عدد مة اللغة الفرنسية

إذا عدد مة الرياضيات هي الضعف يعني $2x$.

ومجموع العددين هو 27 يعني:

$$x + 2x = 27$$

$$3x = 27$$

$$x = \frac{27}{3}$$

$$x = 9$$

ومنه عدد مة اللغة الفرنسية: 9

$$2x = 2 \times 9$$

$$2x = 18$$

وعدد مة الرياضيات هي: 18 .

Soumis avec

حل التمرين الثاني:

① إيجاد أقياس الزوايا $\widehat{A}$ و $\widehat{B}$ و $\widehat{C}$.

لدينا مجموع زوايا المثلث: $180°$: $A+B+C=180°$

$A = 3C$ ..... ①

$B = 2C$ ..... ②

$A + B + C = 180°$ ..... ③

نعوض ① و ② في ③ :

$3C + 2C + C = 180°$

$6C = 180°$

$C = \frac{180°}{6}$

$C = 30°$

حساب A :

$A = 3C$

$A = 3 \times 30°$

$A = 90°$

حساب B :

$B = 2C$

$B = 2 \times 30°$

$B = 60°$

② نوع هذا المثلث قائم في A ؛

مركز الدائرة المحيطة بهذا المثلث هو منتصف وتره $[BC]$

Scanné avec

حل التمرين الثالث :

ليكن x هو عدد الكتب الأدبية :

عدد الكتب العلمية : $2x$

عدد الكتب الثقافية : $x + 50$

مجموع الكتب : 1250

$$x + 2x + x + 50 = 1250$$

$$4x + 50 = 1250$$

$$4x = 1250 - 50$$

$$4x = 1200$$

$$x = \frac{1200}{4}$$

$$x = 300$$

عدد الكتب الأدبية : 300 كتابًا .

$x = 300$

$2x = 2 \times 300$

$2x = 600$

عدد الكتب العلمية : 600 كتابًا

$x = 300$

$x + 50 = 300 + 50$

$x + 50 = 350$

عدد الكتب الثقافية : 350 كتابًا .

حل التمرين الرابع :

① * إيجاد حصر لمساحة المربع:

$$2 < a < 3$$

$$2a < a \times a < 3a$$

$$2a < a^2 < 3a$$

* إيجاد حصر لمحيط المربع :

$$2 < a < 3$$

$$4 \times 2 < 4a < 4 \times 3$$

$$8 < 4a < 12$$

② للمقارنة بين العددين يجب دراسة إشارة الفارق بينهما:

$$\frac{55,2}{48} - \frac{4,5}{3} = \frac{55,2 - 4,5 \times 16}{48}$$

$$= \frac{-16,8}{48}$$

إشارة الفارق سالبة ومنه

$$\frac{55,2}{48} < \frac{4,5}{3}$$

③

$$4x = 2$$

$$4x = 4 \times 2$$

$$4x = 8$$

$$4x - 3 = 8 - 3$$

$$4x - 3 = 5$$