

حل تجميعية تدريبات الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج القسم الورقي



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف التاسع المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 16:40:24 2025-06-14

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: محمد نبيل أبو نقيرة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثالث

حل مراجعة عامة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

1

اختبار تجريبي الجزء الكتابي وفق الهيكل الوزاري

2

حل مراجعة امتحانية وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

3

أسئلة اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل بدون الحل

4

حل نموذج تدريبي للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري

5

2

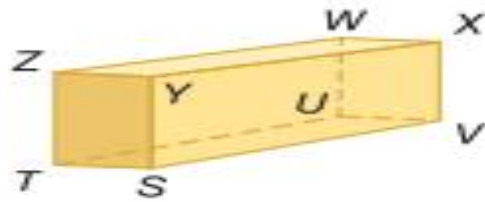
--:الأسئلة المقالية:--

(الجزء الكتابي)

معلم المادة:-

أ :- محمد نبيل أبو نقيرة

0567588569

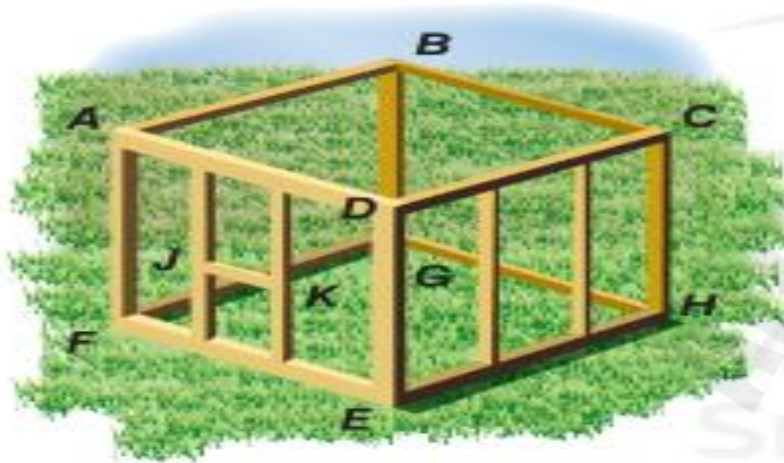


ارجع إلى الشكل في اليسار لتحديد كل مما يلي.

1. مستوى متوازٍ مع المستوى ZWX

2. قطعة مستقيمة متخالفة مع \overline{TS} التي تضم النقطة W

3. كل القطع المستقيمة المتوازية مع \overline{SV}



$DCHE \parallel ABGF$

4. أشكال وتصميمات استخدم الرسم التخطيطي لسقيفة التخزين المؤطرة جزئيًا الموضحة لتحديد كل مما يلي.

a. عَيْن ثلاثة أزواج من المستويات المتوازية.

b. عَيْن ثلاث قطع مستقيمة متوازية مع \overline{DE} .

c. عَيْن قطعتين مستقيمتين متوازيتين مع \overline{FE} .

d. عَيْن زوجين من القطع المستقيمة المتخالفة.

① TUV

① $ABCD \parallel FGHE$
 $BEHG \parallel ADEF$ * مستوى =

② $\overline{WU}, \overline{WZ}$

② AF, BG, CH

③ $\overline{ZW}, \overline{TU}, \overline{YX}$

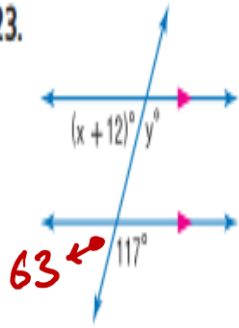
③ BC, AD

④ CH, JK, BG, JK

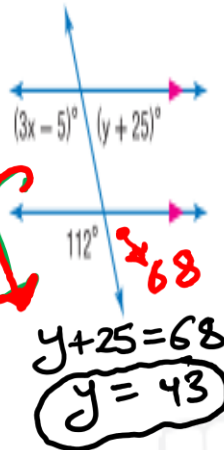
* القطع المستقيمة

جد قيمة المتغير (المتغيرات) في كل شكل. اشرح استنتاجك.

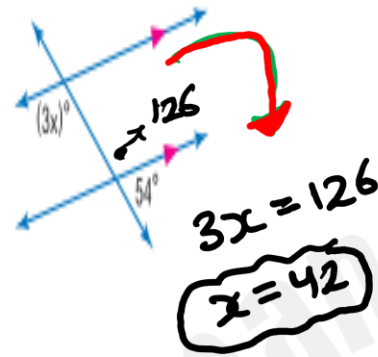
23.



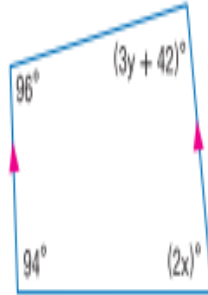
24.



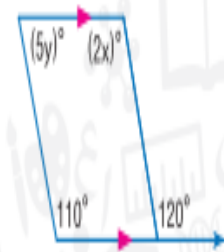
25.



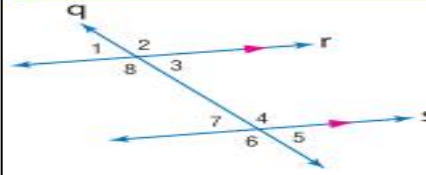
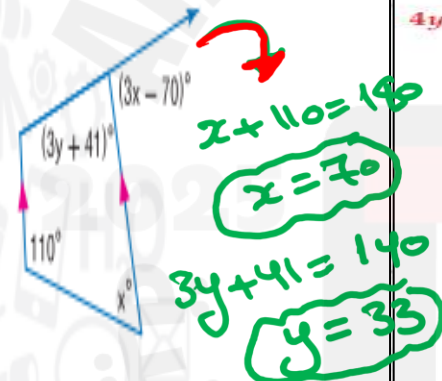
26.



27.



28.



مثال 3 إيجاد قيم المتغيرات

الجبر استخدم الشكل الموضح على اليسار لإيجاد المتغير المشار إليه. اشرح استنتاجك.

a. إذا كان $m\angle 4 = 2 - 17$ و $\angle 1 = 85$ فجد .

نظرية الزوايا المتقابلة بالرأس $\angle 3 \cong \angle 1$

تحديد الزوايا المتطابقة $m\angle 3 = m\angle 1$

تعويض $m\angle 3 = 85$

نظرا لأن المستقيمين s و r متوازيان. تكون الزاويتان $\angle 3$ و $\angle 4$ متكاملتين حسب نظرية الزوايا الداخلية المتتالية.

تحديد الزوايا المتكاملة $m\angle 3 + m\angle 4 = 180$

تعويض $85 + 2x - 17 = 180$

يسط. $2x + 68 = 180$

اطرح 86 من كل طرف. $2x = 112$

اقسم كل طرف على 2. $x = 56$

نظرية الزوايا المتكاملة

تعويض

يسط.

اطرح 86 من كل طرف.

اقسم كل طرف على 2.

b. جـد إذا كان $m\angle 3 = 4 + 30$ و $6 + 7 = 7\angle$

نظرية الزوايا الداخلية المتبادلة $\angle 3 \cong \angle 7$

تحديد الزوايا المتطابقة $m\angle 3 = m\angle 7$

تعويض $4y + 30 = 7y + 6$

اطرح $4y$ من كل طرف. $30 = 3y + 6$

اطرح 6 من كل طرف. $24 = 3y$

اقسم كل طرف على 3. $8 = y$

نظرية الزوايا الداخلية المتبادلة

تحديد الزوايا المتطابقة

تعويض

اطرح $4y$ من كل طرف.

اطرح 6 من كل طرف.

اقسم كل طرف على 3.

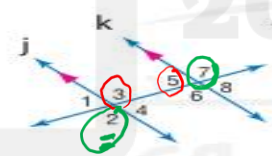
$$5x - 13 = 4x + 7$$

$$x = 20$$

تمرين موجه

3A. إذا كان $m\angle 7 = 5x - 13$ و $m\angle 2 = 4x + 7$ فجد x .

3B. جـد y إذا كان $m\angle 5 = 68$ و $m\angle 3 = 3y - 2$.



$$3y - 2 + 68 = 180$$

$$y = 38$$

$$23) y = 117$$

$$x + 12 = 63$$

$$x = 51$$

$$24) 3x - 5 = 112$$

$$3x = 117$$

$$x = 39$$

$$26) 2x + 94 = 180$$

$$x = 43$$

$$3y + 42 + 96 = 180$$

$$y = 14$$

$$27) 2x = 120$$

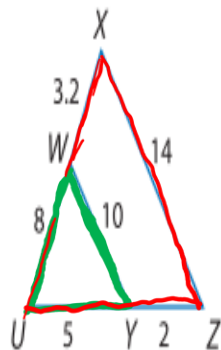
$$x = 60$$

$$5y + 110 = 180$$

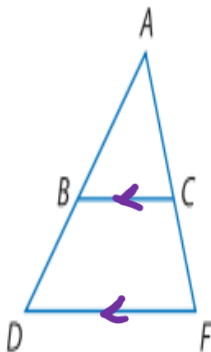
$$y = 14$$

بين تشابه المثلثين من عدمه. فإن كانا متشابهين، فاكتب عبارة تشابه. وإن لم يكونا متشابهين، فما الشروط التي تكفي لإثبات تشابه المثلثين؟ اشرح استنتاجك.

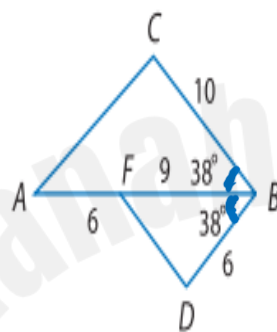
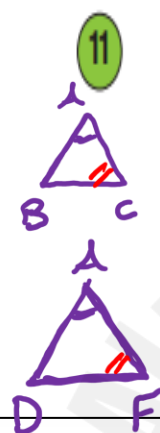
9.



10.

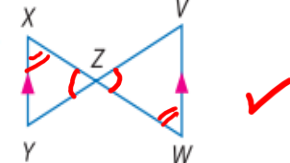


11.

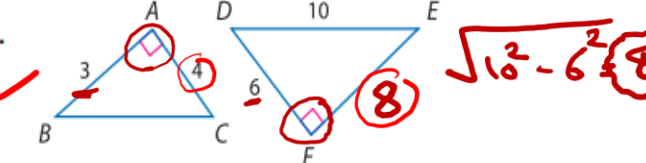


بين تشابه المثلثين من عدمه. فإن كانا متشابهين، فاكتب عبارة تشابه. اشرح استنتاجك.

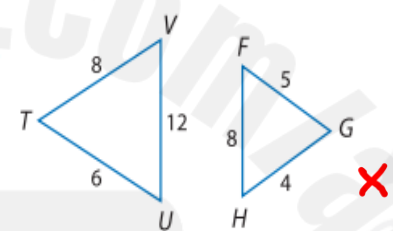
1.



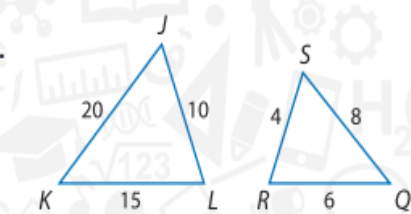
2.



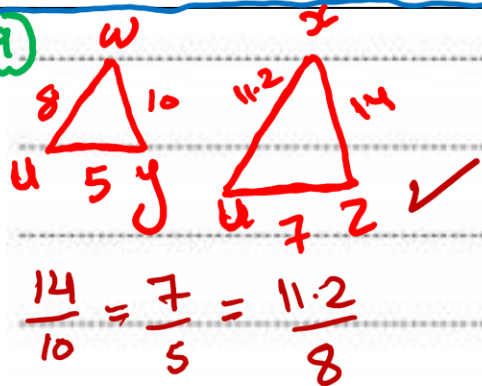
3.



4.



9.



$$\textcircled{11} \angle CBA \cong \angle DBA$$

$$\frac{FB}{AB} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{DB}{CB} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

SAS مسلمة

$$\textcircled{1} \angle XZY \cong \angle VWZ$$

$$\angle W \cong \angle X$$

مسلمة AA

$$\textcircled{2} \frac{4}{8} = \frac{3}{6} \Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

مسلمة SAS

$$\textcircled{3} \frac{5}{8} = \frac{4}{6}$$

لا يوجد تشابه

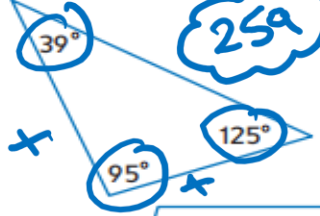
$$\textcircled{4} \frac{15}{6} = \frac{10}{4} = \frac{20}{8}$$

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

مسلمة SSS

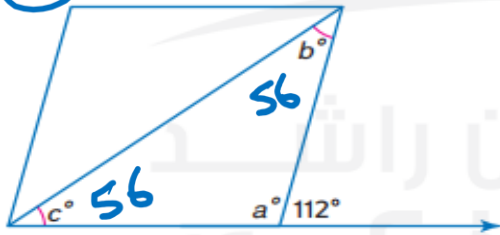
10 تشابه AA

جد قياس كل مما يلي.



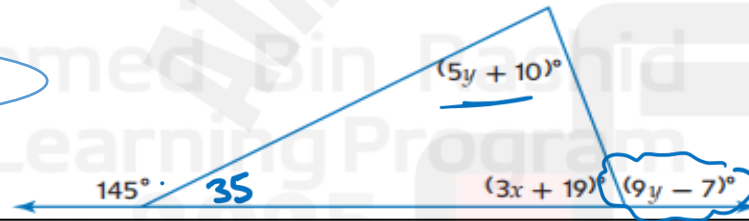
46. تحليل الخطأ قاس بدر زوايا المثلث وأسمائها كما هو ظاهر. ويقول بلال إن قياسًا واحدًا على الأقل غير صحيح. اشرح بطريقتين مختلفتين على الأقل كيف عرف بلال ذلك.

مجموع زوايا مثلث داخلية = 180°



47. الكتابة في الرياضيات اشرح كيف ستتوصل إلى القياسات الناقصة في الشكل الظاهر.

48. تحيد جد قيم x و y في الشكل أدناه.



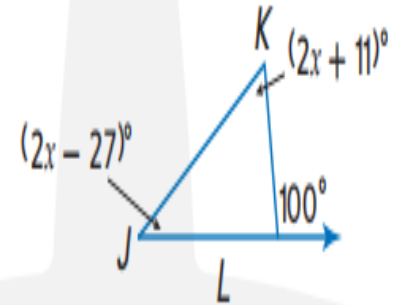
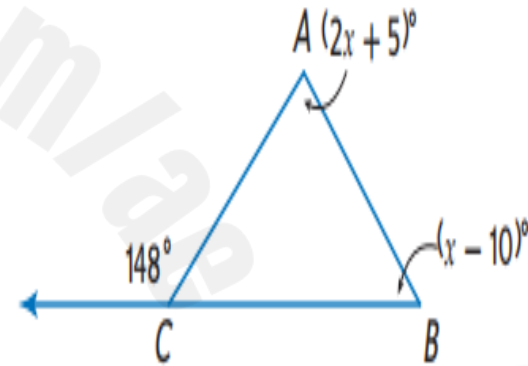
معلم المادة:-

أ :- محمد نبيل أبو نقيرة

0567588569

21. $m\angle ABC$

22. $m\angle JKL$



$$5y + 10 + 35 = 9y - 7$$

$$y = 13$$

$$3x + 19 + 9y - 7 = 180$$

$$3x + 19 + 110 = 180$$

$$x = 17$$

$$21) 2x + 5 + x - 10 = 148$$

$$3x - 5 = 148$$

$$x = 51$$

$$22) 2x + 11 + 2x - 27 = 100$$

$$4x - 16 = 100$$

$$x = 31.5$$

مثال 1 استخدام مسألة زاويتين والضلع المحصور بينهما (ASA) لإثبات أن المثلثين متطابقان

اكتب برهاناً من عمودين.

المعطيات: $\angle PQR$ ينصف QS $\angle PSQ \cong \angle RSQ$ المطلوب: $\triangle PQS \cong \triangle RQS$

البرهان:

العبارات

المبررات

1. \overline{QS} ينصف $\angle PQR$; $\angle PSQ \cong \angle RSQ$ 2. $\angle PQS \cong \angle RQS$ 3. $\overline{QS} \cong \overline{QS}$ 4. $\triangle PQS \cong \triangle RQS$

1. المعطيات

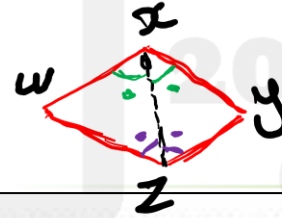
2. تعريف منصف الزاوية

3. خاصية الانعكاس في التطابق

4. مسألة زاويتين والضلع المحصور بينهما (ASA)

تمرين موجّه

1. اكتب برهاناً تسلسلياً.

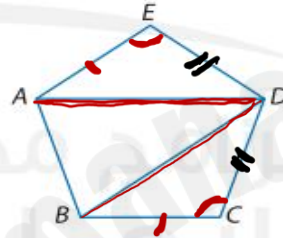
المعطيات: \overline{ZX} ينصف $\angle WZY$; \overline{XZ} ينصف $\angle YXW$ المطلوب: $\triangle WXZ \cong \triangle XZY$ 

البرهان اكتب النوع المحدد من البراهين.

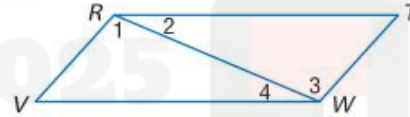
1. برهان تسلسلي

المعطيات: $ABCD$ خماسي منتظمالمطلوب: $\overline{AD} \cong \overline{DB}$

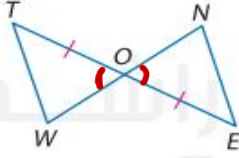
ستفهم



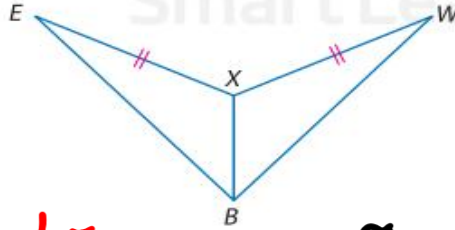
3. برهان حرّ

المعطيات: $\overline{RV} \parallel \overline{TW}$; $\overline{RT} \parallel \overline{VW}$ المطلوب: $\triangle RWV \cong \triangle WRT$ 

2. برهان من عمودين

المعطيات: $\overline{WT} \parallel \overline{NE}$; $\overline{TO} \cong \overline{EO}$ المطلوب: $\triangle WOT \cong \triangle NOE$ 

4. برهان من عمودين

المعطيات: \overline{XB} ينصف $\angle EXW$ و $\angle EBW$ المطلوب: $\triangle EXB \cong \triangle WXB$ 

① $\angle E \cong \angle C$
 $\angle D \cong \angle C$
 $\angle E \cong \angle C$
 $\therefore SAS$

② $\angle TO \cong \angle EO$, $\overline{WT} \parallel \overline{NE}$
 $\angle TOW \cong \angle EON$ (تقابل بالرأس)
 $\angle T \cong \angle E$ (سبادة دلالية)
 $\therefore SAS$

$\angle WZY$ ينصف $ZX \rightarrow \angle WZX \cong \angle YZX$

$\angle YXW$ ينصف $ZX \rightarrow \angle WXZ \cong \angle YXZ$

انعكاس $\overline{XZ} \cong \overline{ZX}$

$\therefore ASA$

مثال 1 استخدام مسألة زاويتين والضلع المحصور بينهما (ASA) لإثبات أن المثلثين متطابقان

اكتب برهاناً من عمودين.

المعطيات: $\angle PQR$ ينصف QS $\angle PSQ \cong \angle RSQ$ المطلوب: $\triangle PQS \cong \triangle RQS$

البرهان:

العبارات

المبررات

1. \overline{QS} ينصف $\angle PQR$; $\angle PSQ \cong \angle RSQ$ 2. $\angle PQS \cong \angle RQS$ 3. $\overline{QS} \cong \overline{QS}$ 4. $\triangle PQS \cong \triangle RQS$

1. المعطيات

2. تعريف منصف الزاوية

3. خاصية الانعكاس في التطابق

4. مسألة زاويتين والضلع المحصور بينهما (ASA)

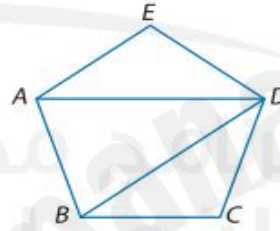
تمرين موجه

1. اكتب برهاناً تسلسلياً.

المعطيات: \overline{XZ} ينصف $\angle WZY$; \overline{XZ} ينصف $\angle YXW$.المطلوب: $\triangle WXZ \cong \triangle XZY$

البرهان اكتب النوع المحدد من البراهين.

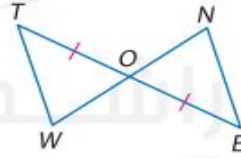
1. برهان تسلسلي

المعطيات: خماسي منتظم $ABCDE$ المطلوب: $\overline{AD} \cong \overline{DB}$ 

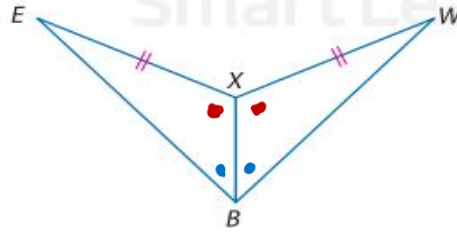
3. برهان حر

المعطيات: $\overline{RV} \parallel \overline{TW}$; $\overline{RT} \parallel \overline{VW}$ المطلوب: $\triangle RWV \cong \triangle WRT$ 

2. برهان من عمودين

المعطيات: $\overline{WT} \parallel \overline{NE}$; $\overline{TO} \cong \overline{EO}$ المطلوب: $\triangle WOT \cong \triangle NOE$ 

4. برهان من عمودين

المعطيات: \overline{XB} ينصف $\angle EXW$ و $\angle EBW$ المطلوب: $\triangle EXB \cong \triangle WXB$ 

3

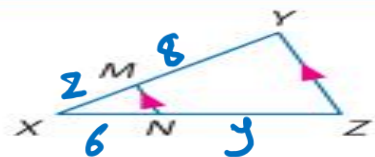
خصية متوازيين RW قطع

زاويا داخلية متبادلة متطابقة

 $\angle 1 \cong \angle 3$, $\angle 2 \cong \angle 4$ $RW \cong RW \therefore ASA$

4

 $\angle EXB \cong WXB$ $\angle EBX \cong WBX$ $\therefore ASA$ تعريف منصف
الزاوية



1. إذا كان $XM = 4$ و $XN = 6$ و $NZ = 9$. فجد XY .

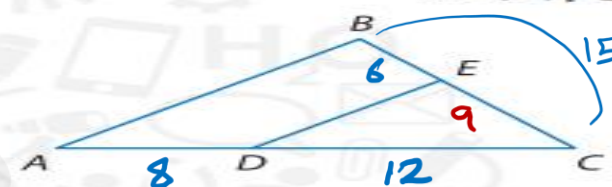
2. إذا كان $XN = 6$ و $XM = 2$ و $XY = 10$. فجد NZ .

3. في $\triangle ABC$. $BE = 6$ و $BC = 15$.

$AD = 8$ و $DC = 12$

حدد ما إذا كان $\overline{DE} \parallel \overline{AB}$ أم لا.

علل إجابتك.

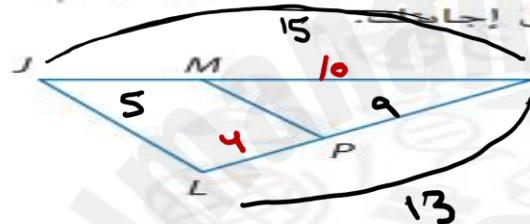


4. في $\triangle JKL$. $JK = 15$ و $JM = 5$

$LK = 13$ و $PK = 9$

حدد ما إذا كان $\overline{JL} \parallel \overline{MP}$ أم لا.

علل إجابتك.

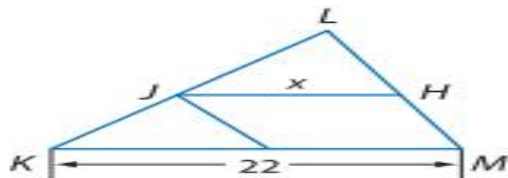


معلم المادة:

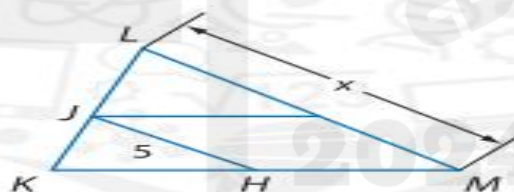
أ :- محمد نبيل أبو نقيرة

0567588569

5. \overline{JH} هي منتصف المثلث $\triangle KLM$. جـد قيمة x .



6.



$$\textcircled{1} \quad \frac{6}{15} = \frac{4}{m}$$

$$m = 10$$

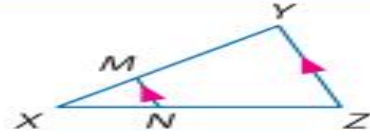
$$\textcircled{2} \quad \frac{6}{y} = \frac{2}{8}$$

$$y = 24$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{12}{8} = \frac{3}{2}$$

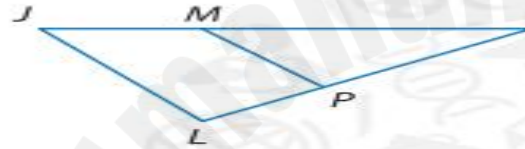
$$\frac{9}{6} = \frac{3}{2}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{5}{9} = \frac{1}{2}$$

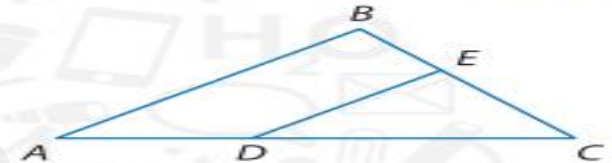


1. إذا كان $XM = 4$ و $XN = 6$ و $NZ = 9$. فجد XY .
 2. إذا كان $XN = 6$ و $XM = 2$ و $XY = 10$. فجد NZ .

4. في $\triangle JKL$. $JK = 15$ و $JM = 5$ و $LK = 13$ و $PK = 9$.
 حدد ما إذا كان $\overline{JL} \parallel \overline{MP}$ أم لا.
 علل إجابتك.



3. في $\triangle ABC$. $BC = 15$ و $BE = 6$ و $AD = 8$ و $DC = 12$.
 حدد ما إذا كان $\overline{DE} \parallel \overline{AB}$ أم لا.
 علل إجابتك.



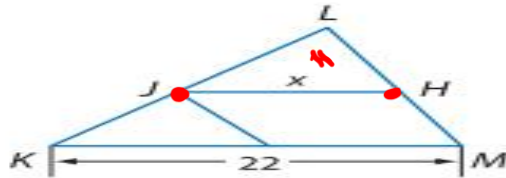
معلم المادة:

أ :- محمد نبيل أبو نقيرة

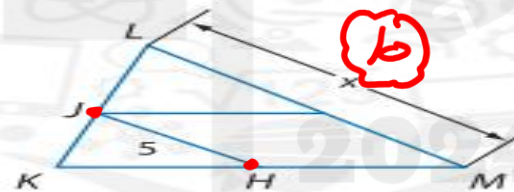
0567588569

\overline{JH} هي منتصف المثلث $\triangle KLM$. جـد قيمة x .

5.



6.



$$JH = \frac{1}{2} KM$$

$$JH = 11$$

$$x = 11$$

$$LM = 2(JH)$$

$$LM = 10$$

أ. محمد نبيل أبو نقيرة

انتهت بحمد الله عاتية