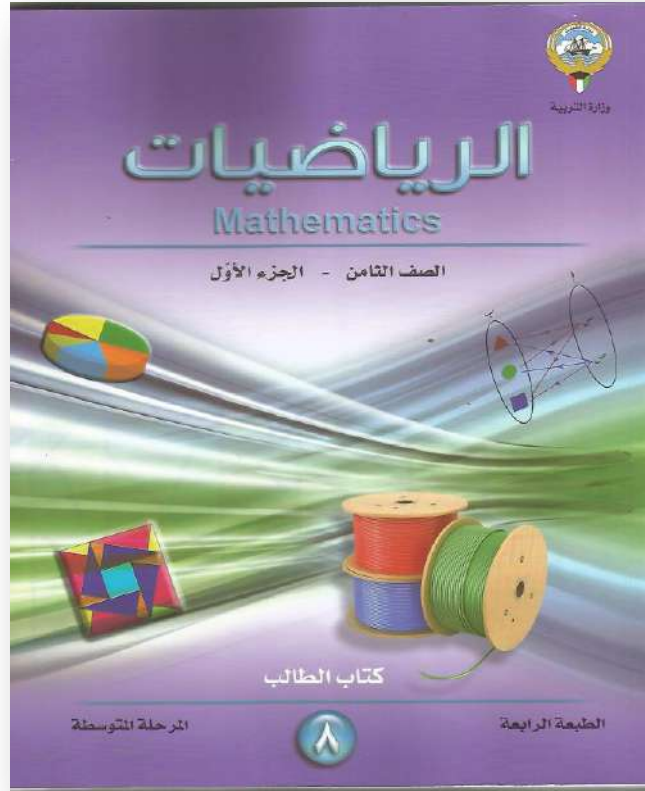




مراجعة الفصل الدراسي الأول

للصف الثامن – مادة الرياضيات



إعداد / قسم الرياضيات

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

مراجعة عامة للفترة الدراسية الأولى

السؤال الأول

(أ) إذا كانت $S = \{ \text{س : عامل أولي من عوامل العدد } 15 \}$ ، $V = \{ 3- ، 2- ، 1- ، 3 ، 5 \}$

أوجد بذكر العناصر :

$$S =$$

$$S \cap V =$$

$$S \cup V =$$

مثل S ، V بمخطط فن ثم ظلل منطقة التقاطع

(ب) إذا كانت $S = \{ \text{س : س } \exists \text{ ط ، س } > 6 \}$ ، $V = \{ \text{ص : ص عامل موجب من عوامل العدد } 12 \}$

أوجد بذكر العناصر :

$$S =$$

$$S \cap V =$$

$$S \cup V =$$

مثل S ، V بمخطط فن ثم ظلل منطقة التقاطع

السؤال الثاني

(أ) إذا كانت $\sim S = \{ S : S \supseteq P , 4 \geq S > 9 \}$ ، $\sim V = \{ V : V \text{ عامل موجب من عوامل } 8 \}$

أوجد بذكر العناصر :

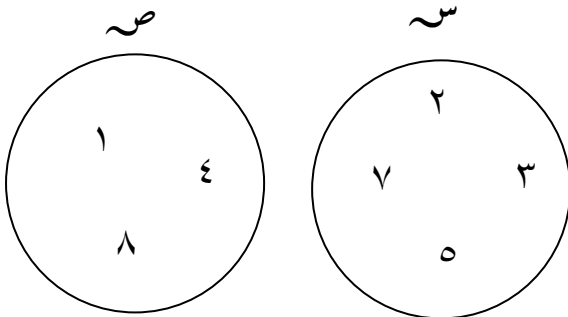
$$\sim S =$$

$$\sim S \cap \sim V =$$

$$\sim S \cup \sim V =$$

مثل $\sim S$ ، $\sim V$ بمخطط فن ثم ظلل منطقة التقاطع

(ب) من الشكل المقابل أكمل :



$$\sim S =$$

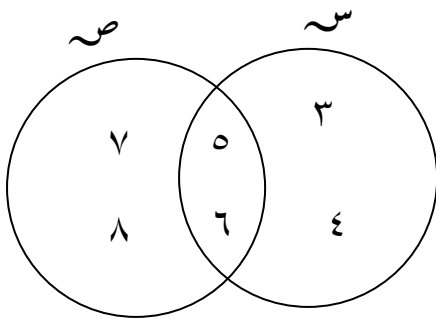
$$\sim V =$$

$$\sim S \cap \sim V =$$

$$\sim S \cup \sim V =$$

السؤال الثالث

(أ) من الشكل المقابل أكمل ما يلي ثم ظلل ما يمثل منطقة التقاطع



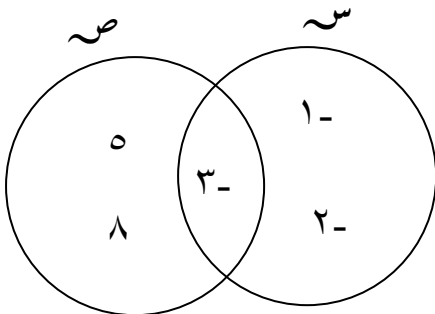
$$S =$$

$$V =$$

$$S \cap V =$$

$$S \cup V =$$

(ب) من الشكل المقابل أكمل ما يلي ثم ظلل ما يمثل منطقة الاتحاد



$$S =$$

$$V =$$

$$S \cap V =$$

$$S \cup V =$$

السؤال الرابع

(أ) رتب الأعداد التالية ترتيبا تنازليا :

٢ $\frac{3}{4}$ ، $-\frac{3}{5}$ ، $٨,٠$ ، $-٨,٠$

١ $-\frac{3}{4}$ ، $٥,٠$ ، $-\frac{5}{6}$ ، ١

(ب) رتب الأعداد التالية ترتيبا تصاعديا :

٢ $٥\frac{1}{3}$ ، $٥\frac{1}{5}$ ، $٥,٢٥$ ، $-٥,٤$

١ $-\frac{7}{9}$ ، $٨,٠$ ، صفر ، ١ ، $-\frac{3}{5}$

(أ) أوجد ناتج جمع ما يلي $- \frac{1}{7} + 7 - \left(- \frac{3}{5} \right)$

(ب) أوجد ناتج جمع ما يلي $- \frac{1}{5} + 3 - \left(- \frac{1}{3} \right)$

(ج) أوجد ناتج جمع ما يلي $\frac{1}{5} + 3 + \frac{1}{4}$

السؤال السادس

(أ) أوجد ناتج جمع ما يلي $1\frac{1}{2} + 5\frac{3}{4}$

(ب) أوجد ناتج جمع ما يلي $2\frac{1}{5} + 5\frac{1}{6} -$

(ج) أوجد ناتج جمع ما يلي $3\frac{2}{7} + 9\frac{4}{5} -$

(أ) أوجد ناتج طرح ما يلي $- \frac{3}{8} - (-\frac{5}{6} - 3)$

(ب) أوجد ناتج طرح ما يلي $\frac{1}{3} - 2 - \frac{1}{4} - 9$

(ج) أوجد ناتج طرح ما يلي $\frac{4}{7} - 2 - \frac{1}{5} - 4$

(أ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة - ٥,٦٣ - (- ٢,٠٧٣)

(ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة - ٥,٤ + $\frac{1}{3}$

(ج) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة ٧,٤ + $\frac{1}{2}$

(أ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة $- ٣,٢ + (- ٢,٥)$

(ب) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة $٦,٥٧ - | ١,٣ - |$

(ج) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة $١٢,٦٤ + ١٤ \frac{٥}{٨}$

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة $2 \frac{1}{4} \times 1 \frac{2}{3}$

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة : $1,6 \times -\frac{1}{5}$

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{1}{7} \div (-\frac{1}{7})$

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{1}{4} \times 12 \div \left(-\frac{2}{3} - 4 \right)$

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة : $2,8 \div \frac{12}{25} -$

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{1}{6} \times \left(\frac{6}{7} - \frac{3}{14} \right)$

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{3}{7} \times (\frac{1}{3} + 2 \frac{1}{2})$

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة : $(\frac{5}{7} - \frac{5}{6}) \times \frac{1}{5}$

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة : $(\frac{2}{5} - \frac{1}{4}) \times 2 \frac{1}{5}$

(أ) أوجد الجذر التربيعي للعدد $5 \frac{1}{16}$

(ب) مستخدماً تحليل العدد إلى عوامله الأولية أوجد $\sqrt[3]{24}$

(ج) أوجد الجذر التكعيبي للعدد $2 \frac{10}{27}$

(أ) حل التناسب

$$\frac{10}{14} = \frac{5}{س}$$

(ب) حل التناسب

$$\frac{1}{2} = \frac{6}{س - 1}$$

(ج) حل التناسب

$$\frac{10}{س} = \frac{4}{9}$$

$$١,٧ = \frac{١ - س}{٤}$$

(أ) حل التناسب

$$\frac{١}{٣} = \frac{٦}{١ - ل}$$

(ب) حل التناسب

$$\frac{٦}{٢١} = \frac{س}{٧}$$

(ج) حل التناسب

(أ) يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٢٤٠ فلسا . أوجد ثمن ٥ بطاريات من النوع نفسه ؟

(ب) تدور آلة طباعة ٢٠ دورة فتطبع ٣٢٠ ورقة . كم ورقة تطبع إذا دارت ١٤ دورة ؟

(أ) طائرة تطير بسرعة ٤٠٠ كم / س قطعت مسافة بين دولتين خلال ٥ ساعات . فإذا طارت بسرعة

١٠٠٠ كم / س فكم ساعة تحتاج لتقطع المسافة نفسها ؟

(ب) إذا كان ٢٠ عاملا يحفرون بئرا في ١٥ يوما . ففي كم يوما يحفر ٣٠ عاملا نفس البئر إذا كانت قدرات العمال

متساوية في الحالتين ؟

السؤال الثامن عشر

(أ) أوجد ٦٠ ٪ من ٤٨٠ ؟

(ب) أوجد ١٥ ٪ من ٢٢ ؟

(ج) ما هو العدد الذي ٥٠ ٪ منه هو ٤٠٠

(د) ما هو العدد الذي ٤٠ ٪ منه هو ٦٠

(هـ) ما النسبة المئوية التي تمثل ٣٦ من ١٢٠

(و) ما النسبة المئوية من ٨٠ ليكون الناتج ٤٤

السؤال التاسع عشر

(أ) في أحد فصول الصف الثامن لإحدى المدارس ٢٨ متعلما من بينهم ٧ متعلمين فائقين . أوجد النسبة المئوية للفائقين في هذا الفصل ؟

(ب) بيعت إحدى الساعات بتخفيض ٤٠ ٪ من ثمنها الأصلي . إذا كان ثمنها بعد التخفيض هو ٧٥ دينار فما ثمنها الأصلي قبل التخفيض ؟

(ج) اشترى محمد جهاز حاسوب بخصم ١٥ ٪ ومقدار هذا الخصم ٢٢٥ فما ثمن الحاسوب الأصلي ؟

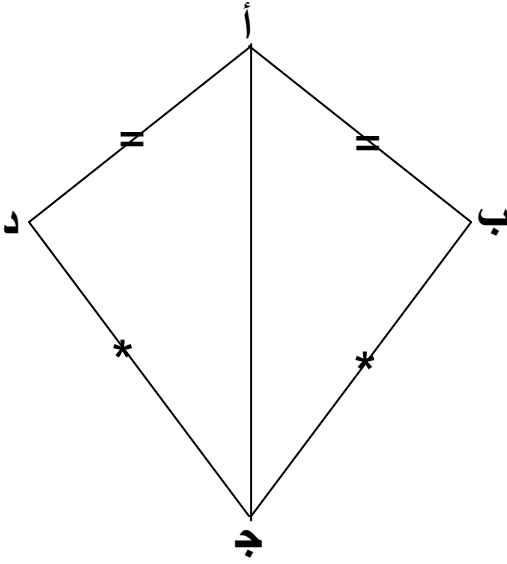
(أ) جهاز رياضي سعره الأصلي ١٢٠ دينار يضاف إليه نسبة ١٢ ٪ خدمة توصيل فما ثمنه عند التوصيل ؟

(ب) باعت إحدى المكتبات خلال مهرجان هلا فبراير ٦٠٠ كتاب ثم باعت ٤٥٠ كتاب في شهر مارس بين نوع التغير ما إذا كان زيادة أم نقصان ثم أوجد النسبة المئوية للتغير ؟

(ج) أعلن متجر عن خصم ٢٥ ٪ على جميع الأدوات الرياضية إذا كانت قيمة الخصم لكرة القدم واللباس الرياضي ٢٣,٥ دينار فما سعرها الأصلي ؟

(أ) أ ب ج د شكل رباعي فيه $أ ب = أ د$ ، $ب ج = د ج$

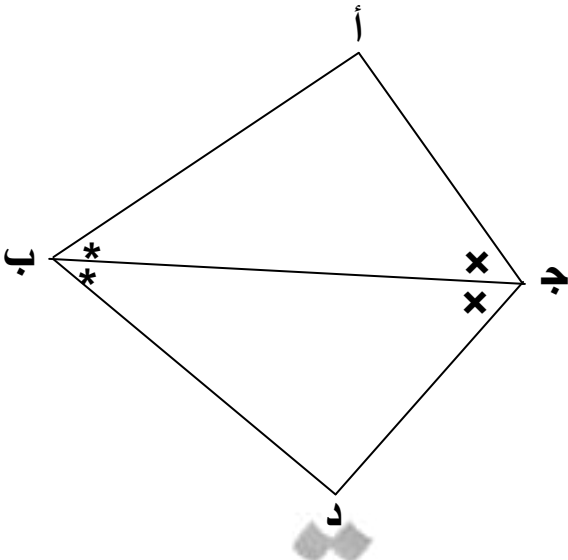
أثبت أن المثلث أ ب ج $\cong$ المثلث أ د ج



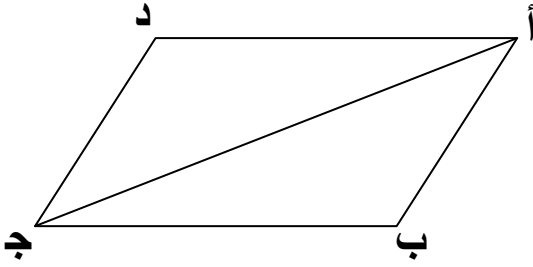
(ب) في الشكل المقابل ليكن $\overline{ب ج}$ منتصف الزاويتين ج ، ب

١) أثبت أن المثلث أ ج ب $\cong$ المثلث د ج ب

٢) برهن أن أ ج = د ج



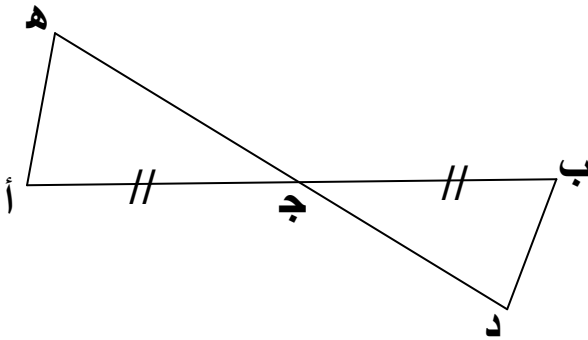
(أ) أ ب ج د متوازي أضلاع أثبت أن المثلث أ ب ج $\cong$ المثلث ج د أ



(ب) في الشكل المقابل ج منتصف أ ب ، $\overline{AD} = \overline{BC}$ ، $\angle A = \angle C$

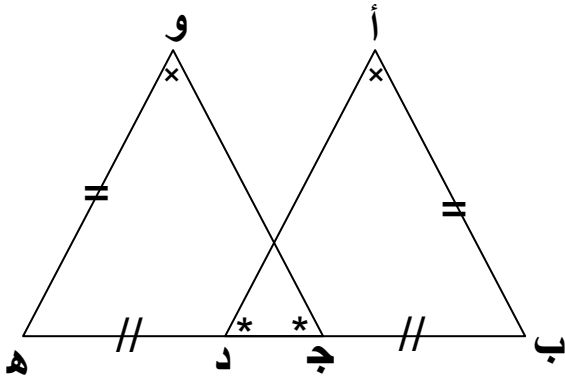
١) أثبت أن المثلث ب د ج $\cong$ المثلث أ ه ج

٢) برهن أن أ ه = ب د



(أ) في الشكل المقابل أ ب = و هـ ، ب ج = هـ د ، $\angle \text{أ} = \angle \text{و}$ ، $\angle \text{و} = \angle \text{أ}$ (و)

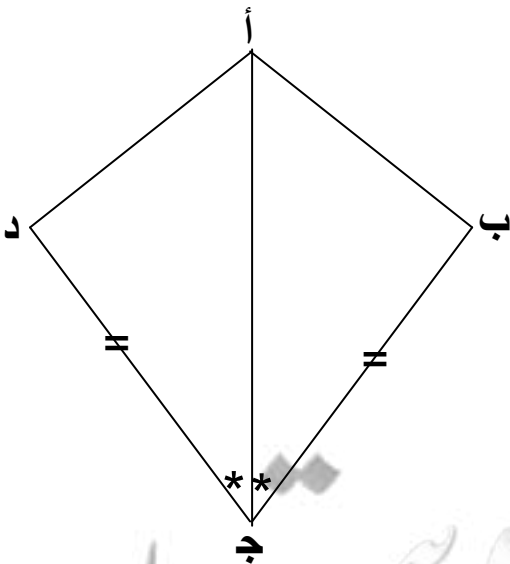
و (و ج هـ) = و (أ د ب) برهن أن أ د = و ج



(ب) في الشكل المقابل : و (أ ج ب) = و (أ ج د) ، ب ج = د ج

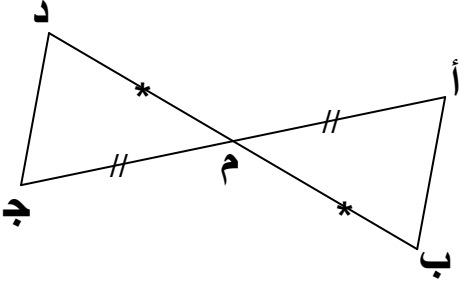
١) أثبت أن المثلث أ ب ج $\cong$ المثلث أ د ج

٢) برهن أن و (أ ب ج) = و (أ د ج)

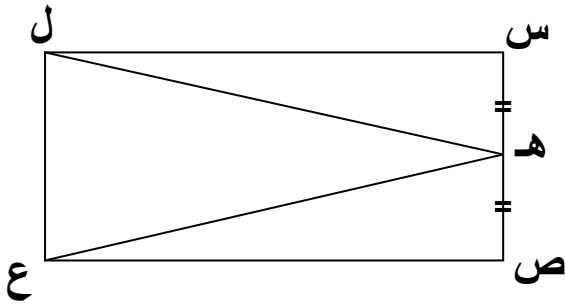


السؤال الرابع والعشرون

(أ) في الشكل المقابل : أ م = ج م ، ب م = د م برهن أن المثلث أ م ب $\cong$ المثلث ج م د



(ب) في الشكل المقابل : س ص ع ل مستطيل . ه منتصف س ص ، أثبت أن ه ل = ه ع

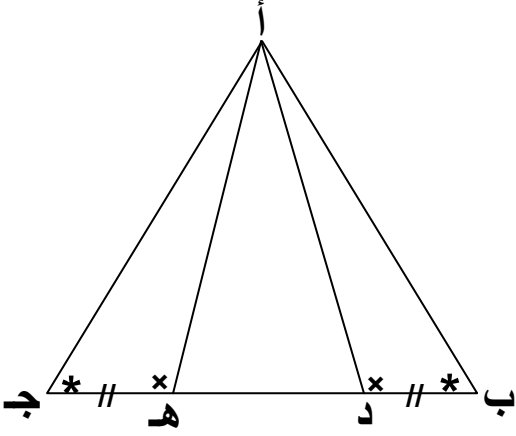


السؤال الخامس والعشرون

(أ) في الشكل المقابل : $\angle (\hat{ب}) = \angle (\hat{ج})$ ، $\angle (\hat{أدب}) = \angle (\hat{أهـج})$ ، $ب د = هـ ج$

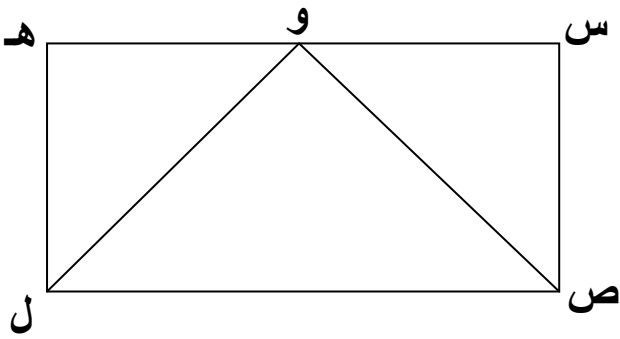
(١) برهن أن المثلث أ ب د $\cong$ المثلث أ ج هـ

(٢) أثبت أن أ ب = أ ج



(ب) في الشكل المقابل : س ص ل هـ مستطيل ، وصل ل مثلث متطابق الضلعين

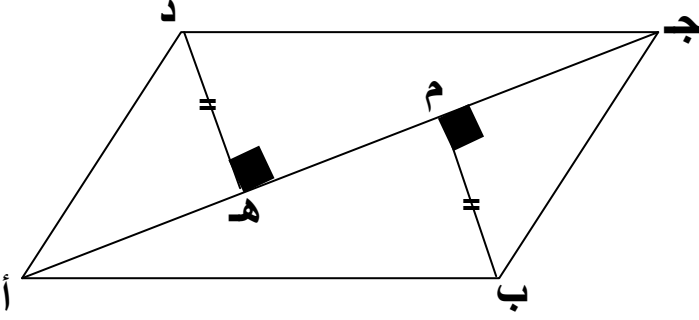
أثبت أن و منتصف $\overline{س هـ}$



السؤال السادس والعشرون

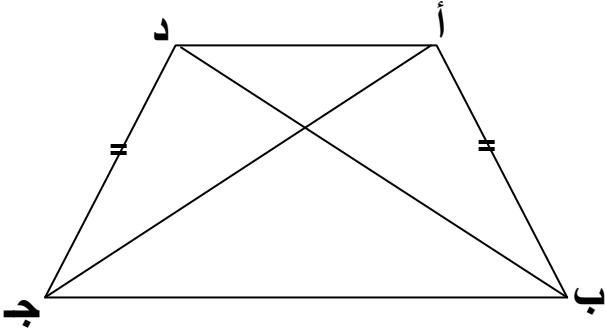
(أ) في الشكل المقابل : أ ب ج د متوازي أضلاع ، ب م = هـ د ، $\overline{ب م} \perp \overline{ج م}$ ، $\overline{د هـ} \perp \overline{أ ج}$

برهن أن المثلث ج م ب $\cong$ المثلث أ هـ د



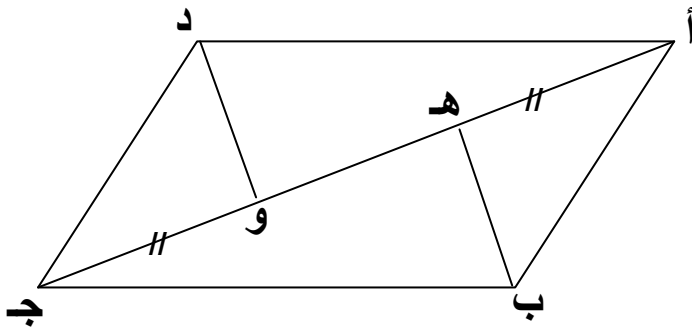
(ب) في الشكل المقابل أ ب ج د شبه منحرف متطابق الضلعين

برهن أن المثلث أ ب ج $\cong$ المثلث د ج ب



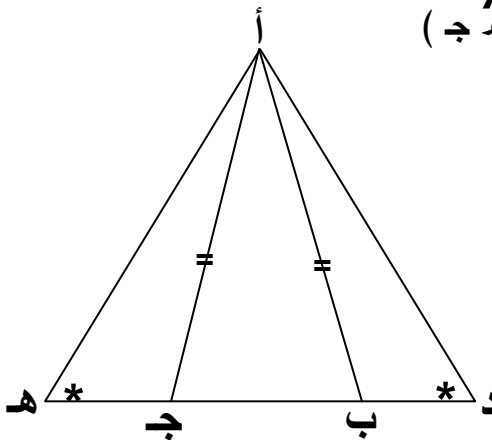
السؤال السابع والعشرون

(أ) في الشكل المقابل : أ ب ج د متوازي أضلاع ، أ ج قطر فيه ، أ هـ = ج و ، برهن أن ب هـ = د و



(ب) في الشكل المقابل : أ ب = أ ج ، و (أ د ب) = و (أ هـ ج)

برهن أن المثلث أ ب د $\cong$ المثلث أ ج هـ

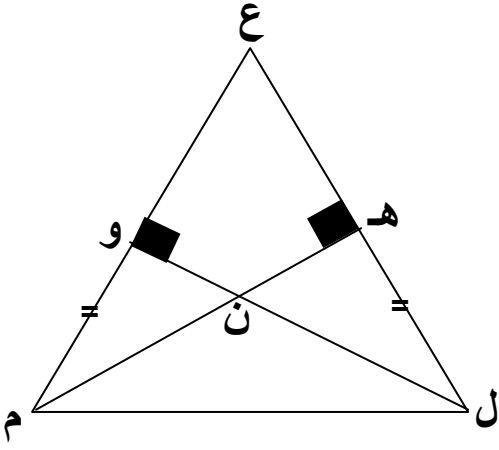


السؤال الثامن والعشرون

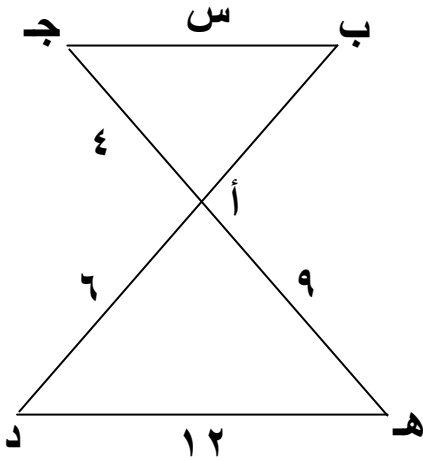
(أ) في الشكل المقابل : ل م ع مثلث فيه م ه $\perp$ ل ع ، ل و $\perp$ ع م ، ل ه = م و

١) برهن أن المثلث ل و م $\cong$ المثلث م ه ل

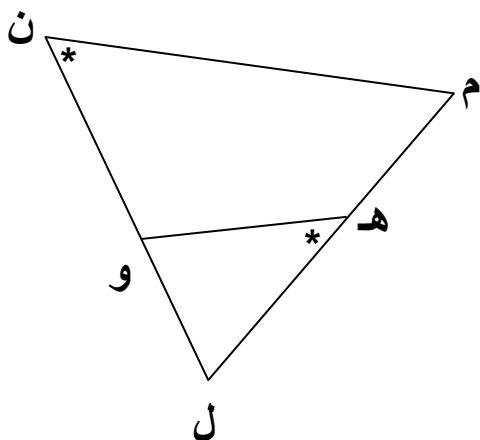
٢) برهن أن ل ع = ع م



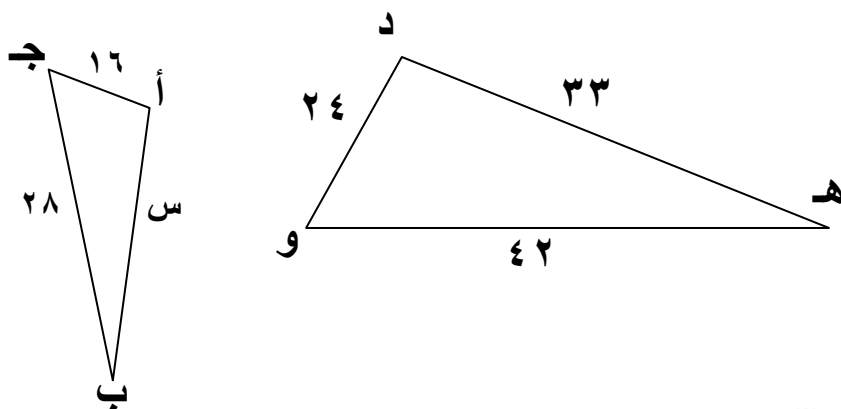
(ب) في الشكل المقابل : المثلث أ ب ج ~ المثلث أ ه د . أوجد قيمة س



(أ) في الشكل المقابل : $\angle (ل ه و) = \angle (ل ن م)$. برهن أن المثلث ل ه و $\sim$ المثلث ل ن م

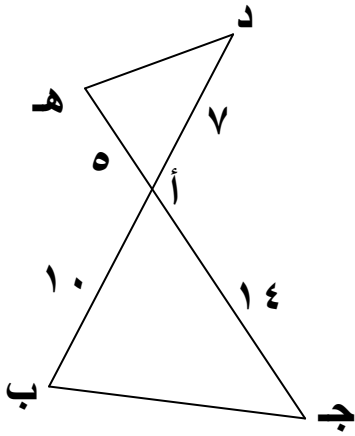


(ب) في الشكل المقابل : إذا علمت أن المثلث أ ب ج $\sim$ المثلث د ه و . أوجد قيمة س

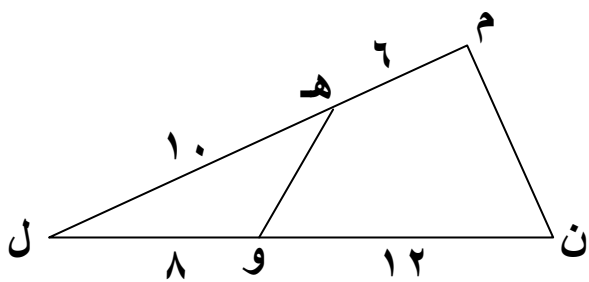


السؤال الثلاثون

(أ) في الشكل المقابل وبحسب المعطيات على الرسم أثبت أن المثلث أ د ه ~ المثلث أ ج ب

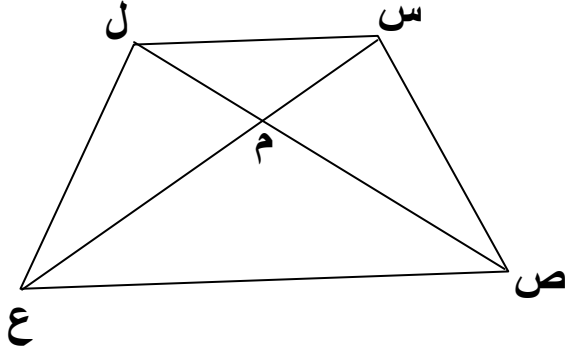


(ب) في الشكل المقابل وبحسب المعطيات على الرسم أثبت أن المثلث ل ه و ~ المثلث ل ن م



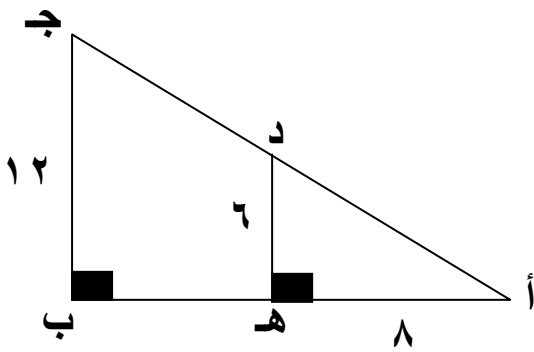
السؤال الحادي الثلاثون

(أ) في الشكل المقابل : س ص ع ل شبه منحرف فيه $\overline{س ل} \parallel \overline{ص ع}$ ، س ل = ٤ سم ، ص ع = ٦ سم ، ل م = ٢ سم ، أثبت أن المثلث س ل م ~ المثلث ع ص م ، ثم أوجد طول ص ل



(ب) في الشكل المقابل وبحسب المعطيات على الرسم أثبت أن المثلث أ ب ج ~ المثلث أ ه د

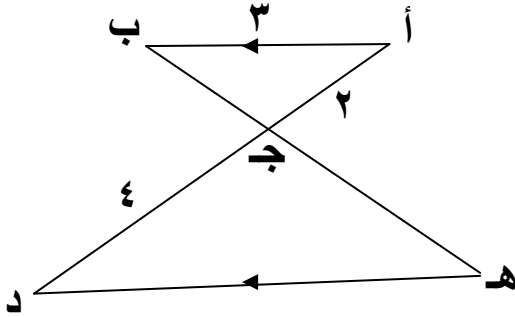
ثم أوجد طول ب ه



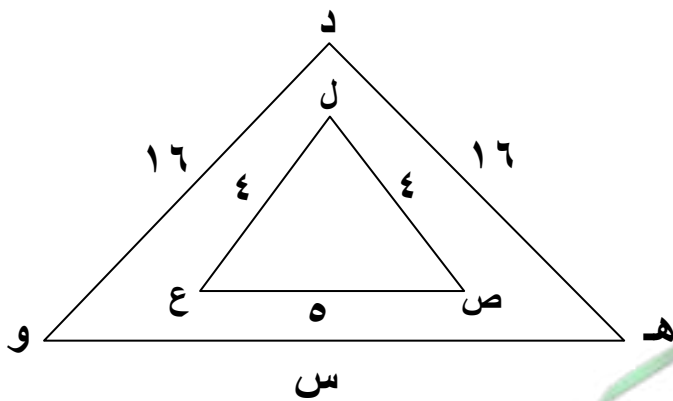
السؤال الثاني الثلاثون

(أ) في الشكل المقابل : $\overline{أب} \parallel \overline{هـ د}$ ، $أج = ٢$ سم ، $أب = ٣$ سم ، $ج د = ٤$ سم

أثبت أن المثلث أ ج ب ~ المثلث د ج هـ ، ثم أوجد طول $\overline{هـ د}$



(ب) في الشكل المقابل وحسب المعطيات على الرسم أوجد قيمة س التي تجعل المثلثان متشابهان



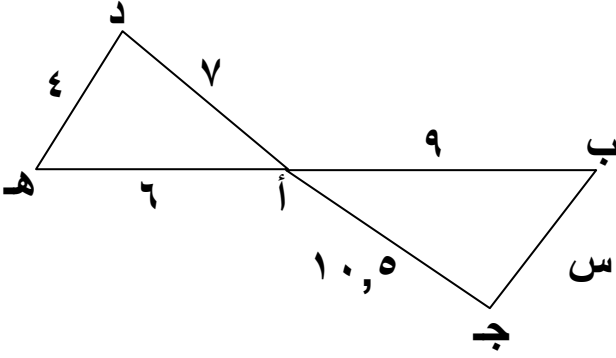
السؤال الثالث الثلاثون

(أ) في الشكل المقابل : حسب المعطيات على الرسم

(١) أثبت أن المثلثين متشابهان

(٢) أوجد قيمة س

(٣) أوجد محيط المثلث أ ب ج



(ب) إذا كانت $\sim = \{ ٢ , ٣ , ٤ , ٥ , ٦ \}$ ، $\sim = \{ (أ , ب) : أ , ب \in \sim , أ + ب = ٨ \}$

اكتب ع بذكر عناصرها ومثلها بمخطط سهمي

السؤال الرابع الثلاثون

(أ) إذا كانت $S = \{ 2, 3, 4, 5, 6 \}$ ، $E = \{ (أ, ب) : أ, ب \in S, أ \neq ب \}$ ،

اكتب E بذكر عناصرها ومثلها بمخطط سهمي

(ب) إذا كانت $S = \{ 1, 3, 5 \}$ ، $S' = \{ 3, 4, 8, 9, 10 \}$ ، E علاقة من S إلى S'

$E = \{ (أ, ب) : أ, ب \in S, أ \neq ب \}$ ، $E' = \{ (أ, ب) : أ, ب \in S', أ \neq ب \}$ ، اكتب E بذكر عناصرها ومثلها بمخطط سهمي

السؤال الخامس الثلاثون

(أ) إذا كانت $S = \{ 3, 6, 9 \}$ ، $V = \{ 3, 6, 9, 12, 15 \}$ ، ع علاقة من S إلى V

ع = $\{ (أ، ب) : أ، ب \in S، ب \in V، ب = أ + 6 \}$ اكتب ع بذكر عناصرها ومثلها بمخطط سهمي

(ب) إذا كانت $S = \{ 1, 3, 5 \}$ ، $V = \{ 2, 4, 6, 8, 10 \}$ ، ع علاقة من S إلى V

ع = $\{ (أ، ب) : أ، ب \in S، ب \in V، ب = \frac{1}{4} أ \}$ اكتب ع بذكر عناصرها ومثلها بمخطط سهمي

السؤال السادس الثلاثون

(أ) إذا كانت $S = \{ 2, 3, 4 \}$ ، $V = \{ 2, 3, 5, 8 \}$ ، ت تطبيق من S إلى V

حيث $T (S) = 3 - 4$

(١) أكمل الجدول

			س
			٣ س - ٤
			ت (س)

(٢) اكتب مدى التطبيق ت

(ب) إذا كانت $S = \{ 1, 2, 3 \}$ ، $V = \{ 3, 5, 6, 7 \}$ ، و تطبيق من S إلى V

حيث $W (S) = 2 + 1$

(١) أكمل الجدول

			س
			٢ س + ١
			و (س)

(٢) اكتب مدى التطبيق و

السؤال السابع الثلاثون

(أ) ارسم مخطط الساق والأوراق المزدوج للبيانات التالية

أ	٦٨	٨٠	٨٥	٨٥	٨٨	٨٨
ب	٦٢	٦٠	٧٣	٧٨	٧٨	٨٣

(ب) ارسم مخطط الساق والأوراق المزدوج للبيانات التالية

أ	١٢	٣٤	٢٣	١٨	٣٥	١٥	٢١	٣٤
ب	٣٠	٢٣	١٧	١٣	٣٢	٢١	١٤	٢٢

السؤال الثامن الثلاثون

(أ) ارسم مخطط الساق والأوراق للبيانات التالية

٣٢٠ ، ٣١٩ ، ٣١٢ ، ٣٣١ ، ٣٢٢ ، ٣١٧ ، ٣٢٩ ، ٣٣٨ ، ٣٢٧

(ب) من الجدول التالي احسب المتوسط الحسابي

الفرات	التكرار
٦٥ -	٦
٧٥ -	٧
٨٥ -	٣
٩٥ -	٣
١٠٥ -	١

الفرات	التكرار (ت)	مركز الفرات (م)	ت × م

المتوسط الحسابي =