

س١) أوجد مجموعة حل المتباينة ثم مثل الحل على خط الأعداد :

$$١١ > ٢س - ٣ \geq ٥$$

$$٢ \geq ٥س + (٤ + س)٣$$

[WWW.KweduFiles.Com](http://WWW.KweduFiles.Com)

س٢) أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية :

$$٠ = ٦ - |٤ + س| ٣ \quad ١$$

$$| ٣ + س ٢ | = | ٥ - س |$$



WWW.KweduFiles.Com

$$٢ + س = | ١ - س ٤ |$$



س٣) أوجد مجموعة حل كل من المتباينات التالية :

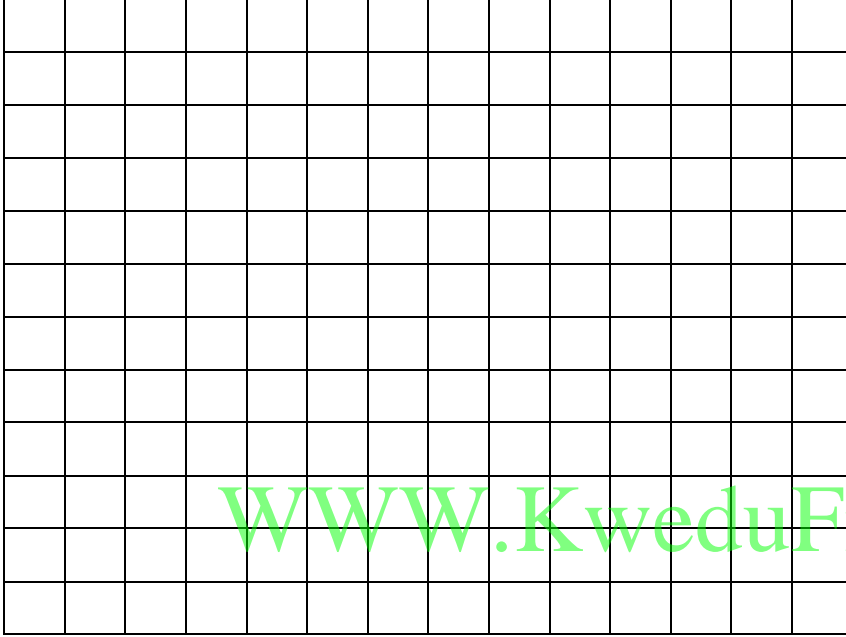
$$١ \leq ٢ | ٤ - س | \leq ١٢$$

[WWW.KweduFiles.Com](http://WWW.KweduFiles.Com)

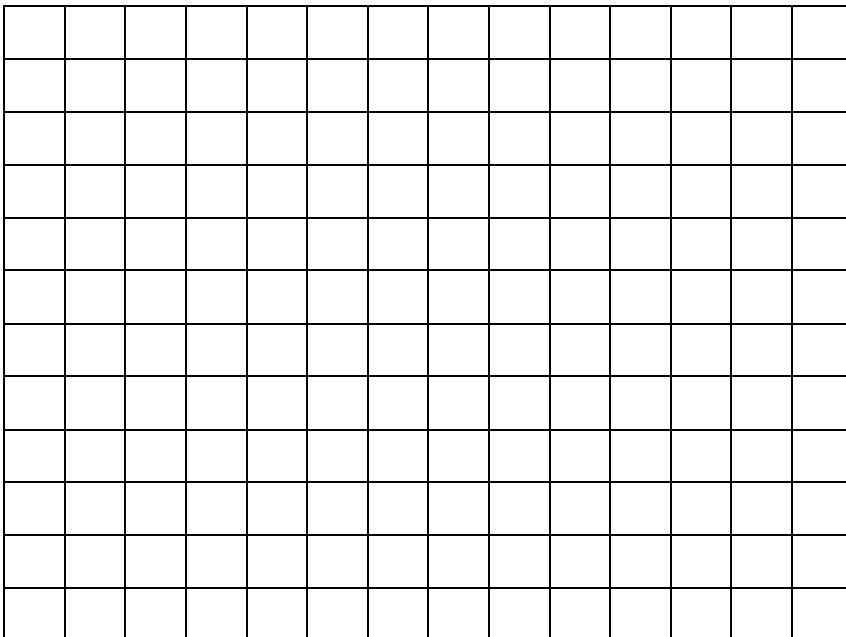
$$١٥ > ٣ + | ٦ - س | \leq ٢$$

س٤) ارسم بيان الدالة مستخدما دالة المرجع :

$$١ \text{ ص } = |س + ١| + ٢$$



$$٢ \text{ ص } = |س - ٣|$$



س٥) أوجد مجموعة حل النظام:

$$\left. \begin{array}{l} ١١ = ٣ص + ٢س \\ ٠ = ١٠ - ٤ص - ٢س \end{array} \right\} ١$$

WWW.KweduFiles.Com

$$\left. \begin{array}{l} ١٢ = ٣ص + ٢س \\ ١٣ = ٥س - ص \end{array} \right\} ٢$$

س٦) أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية باستخدام القانون :

$$١ \quad ٠ = ٢ + ٥س - ٢س٢$$

WWW.KweduFiles.Com

$$٢ \quad ٧ = (٥ + ٢س) س$$

س٧) حدد نوع جذري المعادلة ثم تحقق من نوع الجذرين جبرياً ( باستخدام القانون )

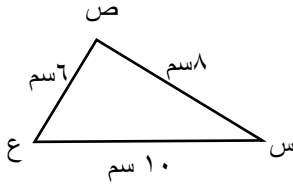
$$س^٢ + ٢س = ٣$$

س٨) إذا كان ناتج ضرب جذري المعادلة  $س^٢ - ٥س + ٢ = ٠$  يساوي  $\frac{٢}{٣}$  فأوجد  $س$ ، ثم حل المعادلة .

س٩) لتكن المعادلة  $٥ + ٢س + ٣س٢ = ٥$  جذراها ل ، م اكتب معادلة تربيعية يكون جذراها ل ٢ ، م ٢

-----[WWW.KweduFiles.Com](http://WWW.KweduFiles.Com)-----

س١٠) في الشكل المقابل أثبت أن المثلث س ص ع قائم الزاوية في (ص)

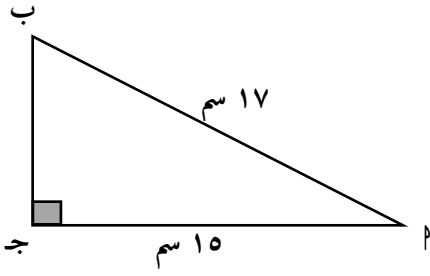


ثم أوجد جاس ، جتاس ، قاس ، ظتاس ، و(س)



س١١) في الشكل المقابل أوجد كلاً من :

ب ج ، جتا ب ، قتا ب ، ظتا ب



WWW.KweduFiles.Com

س١٢) حل المثلث ب ج القائم الزاوية في ج حيث  $\hat{ب ج} = ١٥$  سم ،  $\hat{ب ج} = ١٢$  سم

س١٣) حل المثلث  $\Delta$  ب ج القائم الزاوية في ج  $\widehat{ج}$  حيث :  $\Delta ج = ٢٠$  سم ،  $\widehat{ق(ب)} = ٧٥^\circ$

WWW.KweduFiles.Com

س١٤) من نقطة على سطح الأرض تبعد ٣٠٠ م عن قاعدة برج عمودي وجد أن قياس زاوية ارتفاع قمة البرج هي  $١٣^\circ$  . أوجد ارتفاع البرج عن سطح الأرض .

- س١٥) يقف مراقب فوق برج ارتفاعه ٦٠ متراً شاهد حريقاً بزاوية انخفاض قياسها  $40^\circ$  .  
ما المسافة بين قمة برج المراقبة و موقع الحريق .

[WWW.KweduFiles.Com](http://WWW.KweduFiles.Com)

- س١٦) قطاع دائري طول نصف قطره ٢٠ سم ، و زاوية رأسه  $100^\circ$  . أوجد مساحته .

س١٧) أوجد مساحة قطعة دائرية طول نصف قطر دائرتها ١٠ سم وقياس زاويتها المركزية ٧٠°

س١٨) إذا كانت ٤، ب، ج متناسبة مع الأعداد ٣، ٥، ١١ فأوجد القيمة العددية

$$\frac{ب + ٢}{٥ + ج} \text{ للمقدار}$$

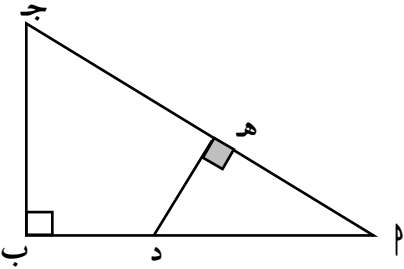
س١٩) إذا كانت الأعداد ٤ ، س-٢ ، ١ ،  $\frac{1}{2}$  في تناسب متسلسل أوجد قيمة س

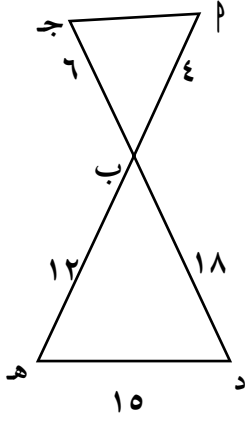
س٢٠) إذا كانت ص  $\alpha$  س و كانت ص = ٣٠ عندما س = ١٠

أوجد قيمة ص عندما س = ٤٠ ثم مثل العلاقة بين س ، ص بيانياً


س٢١) : في تغير عكسي  $\alpha$   $\frac{1}{s}$  إذا كانت  $s = 0.2$  عندما  $s = 75$   
أوجد  $s$  عندما  $s = 3$

س٢٢) أثبت أن المثلثين  $\alpha$   $\beta$ ،  $\alpha$   $\beta$  متشابهان . اكتب عبارة التشابه .





س٢٣) في الشكل المقابل  $\overline{PA} \cap \overline{QB} = \{B\}$  ، برهن أن :

(أ)  $\overline{PA} \parallel \overline{QB}$  (ب) أوجد طول  $\overline{AB}$

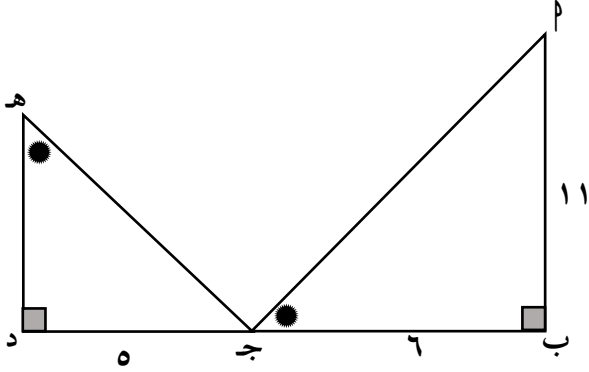
WWW.KweduFiles.Com

س٢٤) في الشكل المقابل :  $\angle ب ج د$  ،  $\angle ج د ه$  مثلثان قائما الزاوية في  $ب$  ،  $د$  على الترتيب

$\angle ب = ١١$  سم ،  $\angle ب ج د = ٦$  سم ،  $\angle ج د ه = ٥$  سم ،  $\angle ب ج د = \angle ب ج ه$  (ج ه د)

١) أثبت أن المثلثان  $\angle ب ج د$  ،  $\angle ج د ه$  متشابهان .

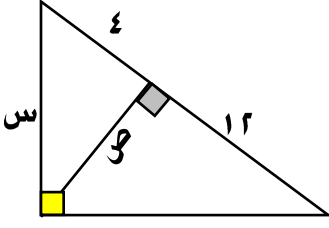
٢) أوجد طول  $\overline{ه د}$  .



[WWW.KweduFiles.Com](http://WWW.KweduFiles.Com)

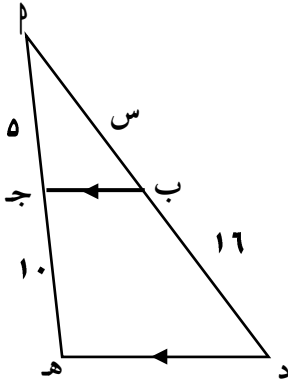


س٢٥) أوجد من الشكل المرسوم س ، ص في أبسط صورة

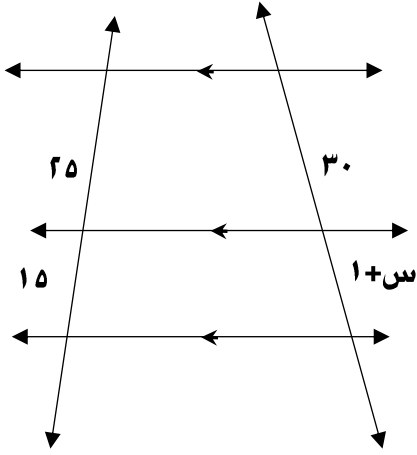


WWW.KweduFiles.Com

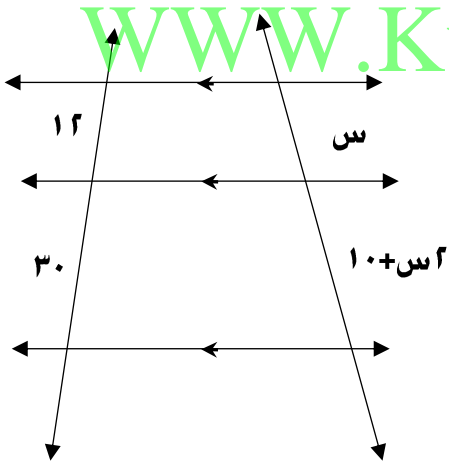
س٢٦) في الشكل المقابل أوجد قيمة س



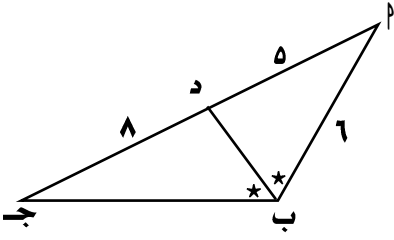
س٢٧) من الشكل المقابل أوجد قيمة س



س٢٧) من الشكل المقابل أوجد قيمة س



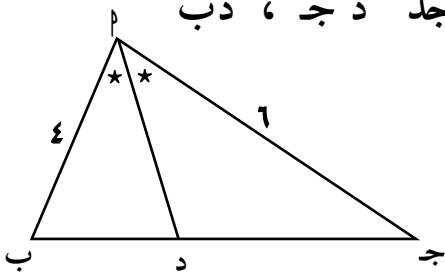
س٢٨) أوجد ج ب في الشكل حيث  $\overline{ب د}$  ينصف  $\hat{ب ج}$



WWW.KweduFiles.Com

س٢٩) في المثلث  $\triangle ب ج د$  ،  $\overline{ب د}$  ينصف  $\hat{ب ج}$  .

إذا كان  $\angle ب = ٤$  سم ،  $\angle ج = ٦$  سم ،  $\angle د = ٨$  سم فأوجد  $\angle ب ج د$  ،  $\angle د ب ج$



س٣٠) في المتتالية الحسابية (٢ ، ٥ ، ٨ ، ..... ) أوجد رتبة الحد الذي قيمته ٧١ .

---WWW.KweduFiles.Com---

س٣١) أدخل خمسة أوساط حسابية بين ١٣ ، ١

- س٣٢) متتالية حسابية حدها الأول -٧ وأساسها ٤ .
- ١) أوجد الحد الخامس والعشرون .
- ٢) أوجد مجموع أول خمسة وعشرين حداً منها .

[WWW.KweduFiles.Com](http://WWW.KweduFiles.Com)

- س٣٣) أوجد عدد حدود المتتالية الحسابية (٥ ، ٧ ، ٩ ، ..... ، ٩٥) .
- ثم أوجد مجموع حدودها .

- س٣٤) متتالية هندسية حدها الأول ٢٧ وحدها الخامس  $\frac{1}{3}$ .
- اكتب المتتالية مكثفياً بالحدود الخمسة الأولى منها.

WWW.KweduFiles.Com

- س٣٥) أدخل خمسة أوساط هندسية موجبة بين العددين ٨٠٥١٢.

س٣٦) أوجد مجموع الحدود الثمانية الأولى من المتتالية الهندسية (٣، ٩، ٢٧، ٨١، ٢٤٣، ٧٢٩، ٢١٨٧، ٦٥٦١)

---[WWW.KweduFiles.Com](http://WWW.KweduFiles.Com)---

س٣٧) الحد الأول من متتالية هندسية يساوي ٨ و الحد الثالث منها يساوي ٣٢ أوجد  
أساس المتتالية ثم مجموع الحدود الستة الأولى .