

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9math>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/9math2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade9>

---

\* لتحميل جميع ملفات المدرس خالد العليان اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)

مملكة البحرين  
وزارة التربية والتعليم  
مدرسة الحد الابتدائية الإعدادية للبنين  
قسم الرياضيات  
إعداد الأستاذ خالد العليان

الصف الثالث الإعدادي لعام ٢٠١١ / ٢٠١٢ م

السؤال الأول :

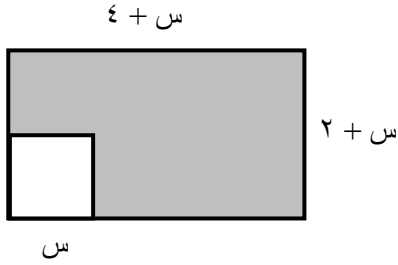
أكمل الفراغ فيما يلي لتحصل على عبارات صحيحة :

(١) ع.م.أ. لوحيدي الحد  $١٦س^٢ص^٥$  ،  $٢٤سص^٢$  هو .....

(٢) التعبير  $(٤سص^٢)^٢(٢سص)^٣$  في أبسط صورة يساوي .....

(٣) في الشكل المقابل ، التعبير الجبري الذي يمثل

مساحة المنطقة المظلمة يساوي .....



(٤) تحليل الحدودية  $٤س^٢ + ٦س + ٨$  يساوي .....

(٥) جذرا المعادلة  $(٣س + ٣)(٣س - ٥) = ٠$  هما .....

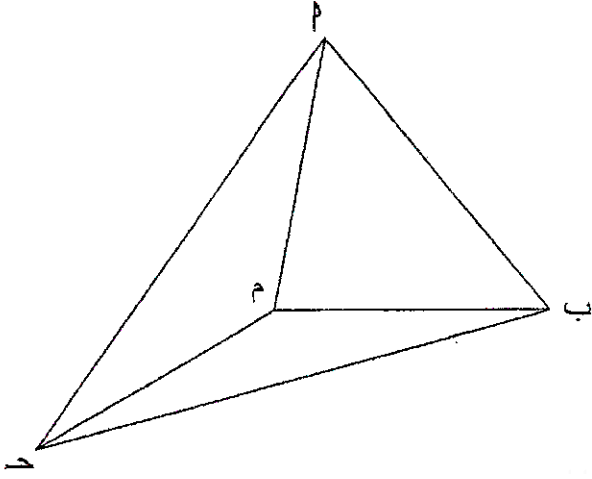
(٦) تحليل الحدودية  $١٦س^٢ - ٤٠س + ٢٥ = (\dots)^٢$

(٧) ناتج  $(٤س^٣ - ٣س^٢ + ٣س - ٣) - (٣س^٣ + ٢س^٢ - ٥س - ٥)$  يساوي .....

(٨) قيمة الثابت ب التي تجعل الحدودية  $٤س^٢ - ب + ٩$  مربعاً كاملاً يساوي .....

(٩) التعبير  $\frac{٣}{٢\sqrt{-٥}}$  في أبسط صورة يساوي .....

(١٠) التعبير  $\frac{٢}{٦\sqrt{\dots}} \times \frac{٣}{٨}\sqrt{\dots}$  في أبسط صورة يساوي .....

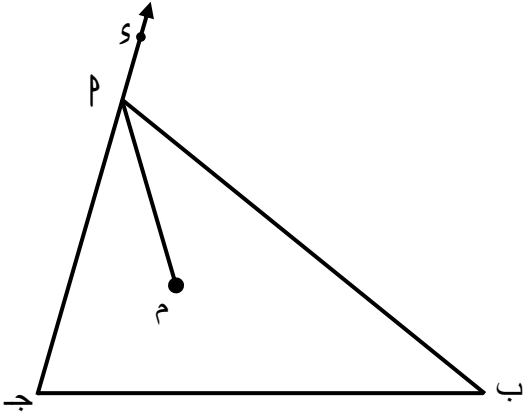


(١١) في الشكل المرسوم أمامك :

م مركز الدائرة المحيطة بالمثلث P ب ج

فإذا كان  $\angle P م ب = ٥٠^\circ$  ،

فإن  $\angle P م ب =$  .....

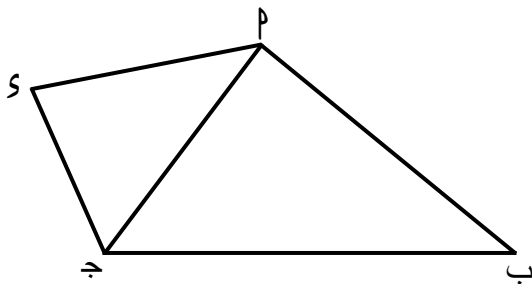


(١٢) في الشكل المرسوم أمامك :

م مركز الدائرة الداخلية للمثلث P ب ج

فإذا كان  $\angle P س ب = ١٢٠^\circ$  ،

فإن  $\angle P م ج =$  .....



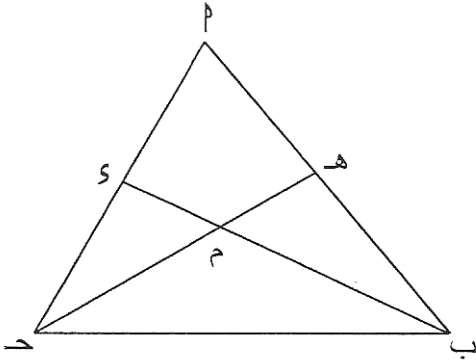
(١٣) في الشكل المرسوم أمامك :

إذا كان  $\triangle P ب ج \sim \triangle P س ج$  ،

وكان  $ب ج = ٩$  سم ،  $س ج = ٤$  سم ،

فإن طول  $\overline{P م} =$  .....

١٤) في الشكل المرسوم أمامك :



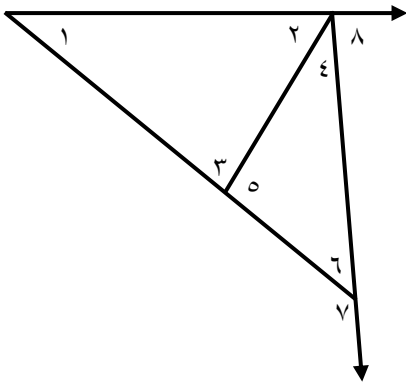
م مركز الدائرة الداخلية للمثلث  $\triangle$  ب ج

فإذا كان  $\angle م ب ج = ٢٥^\circ$  ،

وكان  $\angle م ج ب = ٣٠^\circ$  ،

فإن  $\angle ب س ج =$  .....

١٥) في الشكل المرسوم أمامك :



الزوايا التي قياسها أكبر من  $\angle ق$  ٦

هي .....

١٦) مدى طول الضلع الثالث للمثلث الذي طولاه ضلعين منه هما ٤ سم ، ٨ سم هو .....

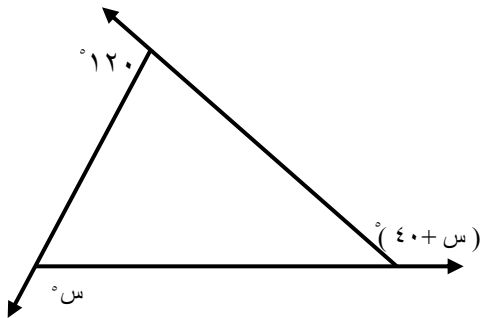
١٧) مدى قيم س في المثلث الذي أطوال أضلاعه

$٢س + ١٩$  ،  $٤س - ٣$  ،  $س + ١$  هو .....

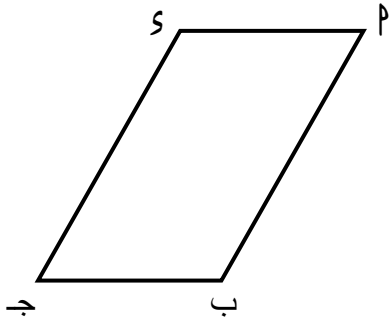
١٨) إذا كان قياس إحدى الزوايا الداخلية لمضلع منتظم يساوي  $١٣٥^\circ$  ، فإن عدد أضلاعه يساوي .....

١٩) في الشكل المرسوم أمامك :

فإن قيمة س تساوي .....



٢٠) قياس كل زاوية خارجية لمضلع سداسي منتظم يساوي .....

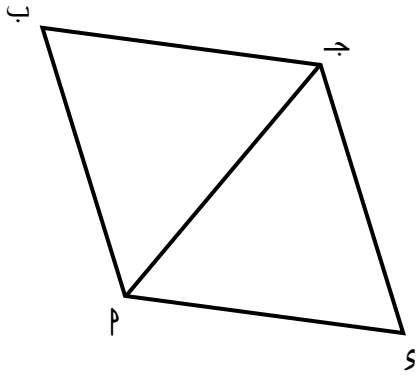


٢١) في الشكل المرسوم أمامك :

P ب ج S متوازي أضلاع ،

إذا كان  $\angle ق \triangle ب = ١٠٥^\circ$  ،  $\angle ق \triangle ج = (١ - س)^\circ$

فإن قيمة س تساوي .....



٢٢) في الشكل المرسوم أمامك :

P ب ج S معين ،

إذا كان  $\angle ق \triangle ب ج = ١١٤^\circ$

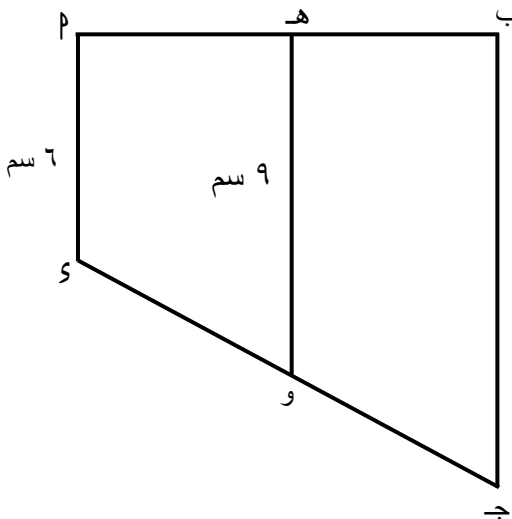
فإن  $\angle ق \triangle ب P =$  .....

٢٣) في الشكل المرسوم أمامك :

إذا كانت  $\overline{هـ و}$  قطعة منصفة لشبه المنحرف

، P ب ج S ،

فإن طول  $\overline{ب ج}$  يساوي .....



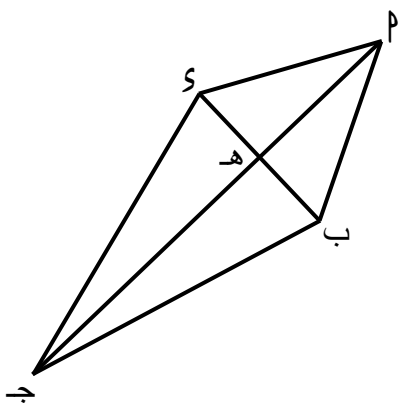
(٢٤) في الشكل المرسوم أمامك :

إذا كان  $\angle P = 50^\circ$  ، وكان  $\angle B = 38^\circ$  ،

فإن  $\angle S =$  .....

وإذا كان  $SB = 5$  سم ،  $BS = 13$  سم

فإن  $BS =$  .....

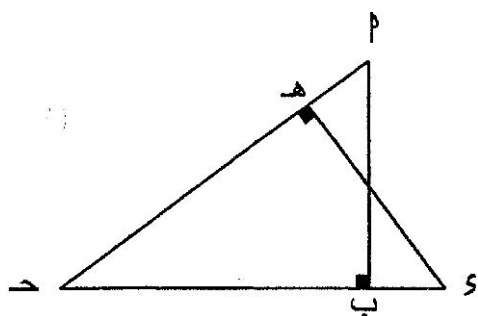


(٢٥) في الشكل المرسوم أمامك :

فإن  $\triangle P \sim \triangle S$  ،  $\triangle B \sim \triangle S$  هـ جـ

لأن :

.....  
.....

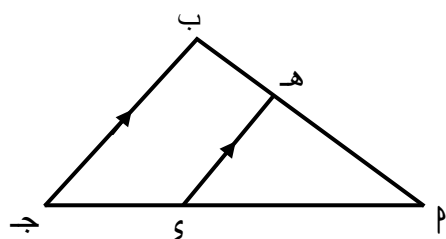


(٢٦) في الشكل المرسوم أمامك :

إذا كان  $SP = 12$  سم ،  $BS = 8$  سم ،

$SB = 6$  سم ،

فإن طول  $PS$  يساوي .....

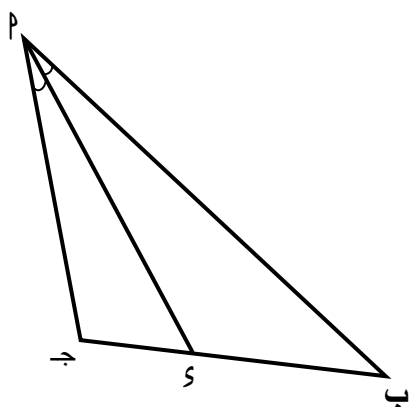


(٢٧) في الشكل المرسوم أمامك :

إذا كان  $SP$  منصف للزاوية  $P$  ،

وكان  $PS = 15$  سم ،  $PS = BS = 10$  سم ،

فإن طول  $BS$  يساوي .....



**السؤال الثاني :**

اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(١) التعبير  $(٢-٣)^٢$  في أبسط صورة

Ⓐ  $٥٧$

Ⓑ  $١٠٦$

Ⓒ  $٦٧$

Ⓓ  $٦٣$

(٢) جميع التعبيرات التالية وحيدات حد ما عدا

Ⓐ  $١٣$

Ⓑ  $٣س٢ -$

Ⓒ  $\frac{٣س٢}{٣}$

Ⓓ  $\frac{٥س}{٣}$

(٣) قيمة المقدار  $(٢-٣) \times ٤ \times ١٦$ 

Ⓐ  $٣٢$

Ⓑ  $٨$

Ⓒ  $١٢٨$

Ⓓ  $١$

(٤) الحدودية  $٦س٢ - ٢س٥ + ٧س٢$  من الدرجة

Ⓐ السادسة

Ⓑ الخامسة

Ⓒ السابعة

Ⓓ الثالثة



٥) المعامل الرئيس في الحدودية  $٨ - ٢س + س^٣ - ٣س^٤$

- أ) ١  
ب) ٨  
ج) ٣-  
د) ٤

٦) مستطيلان مساحتهما ٦٠ سم<sup>٢</sup> ، ٣٦ سم<sup>٢</sup> ، إذا علمت أن بعدي كل منهما عدنان كليان ، فإن أكبر قيمة يمكن أن تمثل الطول المشترك لكل منهما :

- أ) ٣٠ سم  
ب) ٢٤ سم  
ج) ١٢ سم  
د) ١٤ سم

٧) جذرا المعادلة  $٣س(س + ٢) = ٠$  هما :

- أ) ٣ ، ٢-  
ب) ٣ ، ٢  
ج) ٠ ، ٢-  
د) ٣- ، ٢-

٨) واحد فقط مما يلي هو أحد عوامل كثيرة الحدود  $٣س^٣ - ١٧س^٢ + ٢٠س$

- أ)  $٣س + ٥$   
ب)  $س - ٤$   
ج)  $٣س + ٤$   
د)  $س - ٥$

٩) إذا كانت المعادلة  $ت = ٥٤ن + ١٣$  تمثل تكلفة تصنيع ( ن ) هاتف نقال في أحد المصانع، وكانت المعادلة  $م = ٧٥ن + ٨$  تمثل ثمن بيع ( ن ) هاتف نقال من الذي ينتجه هذا المصنع، فإن المعادلة التي تمثل ربح هذا المصنع من بيع ( ن ) هاتف هي :

Ⓐ  $١٢ن - ٥$

Ⓑ  $١٠١ن + ٢١$

Ⓒ  $١٢ن - ٥$

Ⓓ  $١٠١ن$

١٠) إذا كان طولاً ضلعين في مثلث ٣ سم ، ٧ سم ، فإن أكبر عدد كلي يمثل طولاً ممكناً للضلع الثالث يساوي :

Ⓐ ٤

Ⓑ ٩

Ⓒ ١٠

Ⓓ ٥

١١) أي مما يلي يمثل مجموع حلّي المعادلة  $س^٢ - ٢٤ = ٥س$

Ⓐ ١١

Ⓑ ٥

Ⓒ ١٠

Ⓓ ٤

١٢) جذرا المعادلة  $(س - ٢)^٢ = ٩$  هما

Ⓐ ٢ ، ٣

Ⓑ -٢ ، ٣

Ⓒ ٢ ، ٩

Ⓓ -١ ، ٥

السؤال الثالث:

(١) أكتب ما يلي في أبسط صورة

$$(1) \frac{(س^٢ ص^٣ - س^٣ ص^٢)}{(س^٣ ص^١ - س^١ ص^٣) \times (س^٣ ص^١ - س^١ ص^٣)}$$

$$(2) = (٣ن^٣ + ٢ن^٤ - ٢ن^٢) - (٢ن^٢ + ٥ن - ٣ن^٣)ن$$

$$(3) = \frac{١٢}{٢\sqrt{2}} - \sqrt[٥٤]{2} + \sqrt[١٨]{2}$$

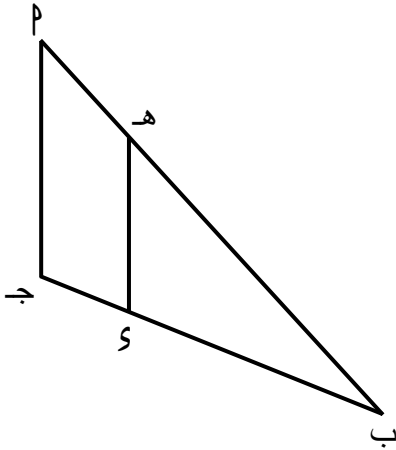
$$(4) = \sqrt[١٠]{٢ب} \times \sqrt[٢]{٢ب}$$

ب) استخدم إكمال المربع لحل المعادلة التربيعية :

$$١٧ + س٤ = ١٣ - ٢س٢$$

ج) استخدم القانون العام لحل المعادلة التربيعية :

$$٠ = ٢ + س٦ - ٢س٣$$



د) في الشكل المرسوم أمامك :

إذا كان  $هـ = ١٢$  سم ،  $ب = ٤$  سم ،  $ب هـ = ١٢$  سم ،  
وكان طول  $ب س$  يساوي ثلاثة أمثال طول  $س ج$  ،  
فأثبت أن  $\triangle ب س هـ \cong \triangle س ج هـ$

السؤال الرابع:

(٢) بكم طريقة يستطيع أحمد ترتيب ٨٠ كتاباً على أربعة رفوف على الأقل، بحيث يكون عدد الكتب متساوياً على كل رف، وأن لا يقل عدد الكتب على كل رف عن ٥ كتب؟

(ب) حل ما يلي تحليلاً تاماً :

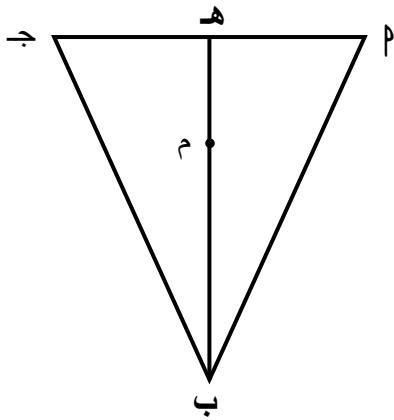
$$(١) \quad ٢س٢ - ٤٢ + ١٢س - ٧ص$$

$$(٢) \quad ٣٢س - \frac{٢}{٩}س٢$$

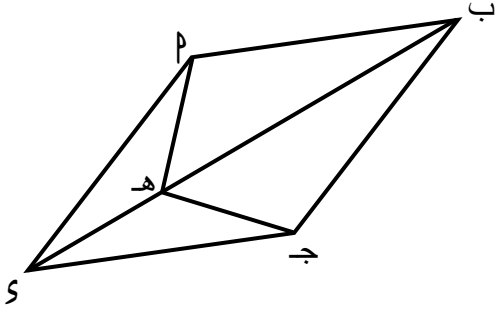
$$(٣) \quad ٨س٢ + ٢س - ٢١$$

السؤال الخامس:

(P) حديقة مستطيلة الشكل عرضها (س) متراً ،  
تم عمل سياج للحديقة طوله ( ٤٠ ) متراً  
من ٣ جوانب فقط كما في الشكل ،  
إذا علمت أن مساحة الحديقة ( ٢٠٠ ) م<sup>٢</sup>  
أوجد بعدي الحديقة.



(ب) في الشكل المرسوم أمامك :  
 $\Delta$  P هـ ب ج متطابق الضلعين فيه  
ب P  $\cong$  ب ج ، م هـ = ٤ سم  
ب هـ تُتصف  $\Delta$  ب  
(١) أثبت أن النقطة م مركز  $\Delta$  P هـ ب ج  
(٢) أوجد طول ب هـ

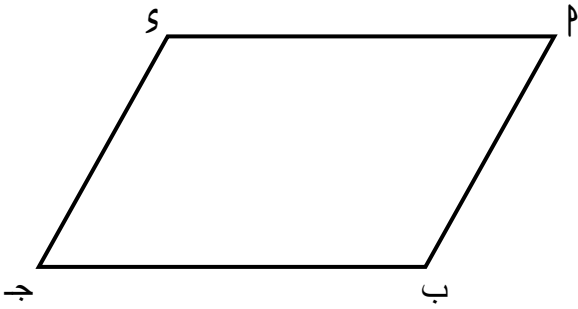
**السؤال السادس:**

(P) في الشكل المرسوم أمامك :

P ب ج S معين ، S ب قطر فيه ،

أثبت أن  $\overline{P ه} \cong \overline{ج ه}$

**البرهان:**



(ب) في الشكل المرسوم أمامك :

P ب ج S شكل رباعي فيه

$\overline{P ب} \cong \overline{ج س}$  ،  $\overline{S ب} \cong \overline{ج س}$  ،

أثبت أن P ب ج S متوازي أضلاع .

**البرهان:**

**السؤال السابع:**

(P) في الشكل المرسوم أمامك :

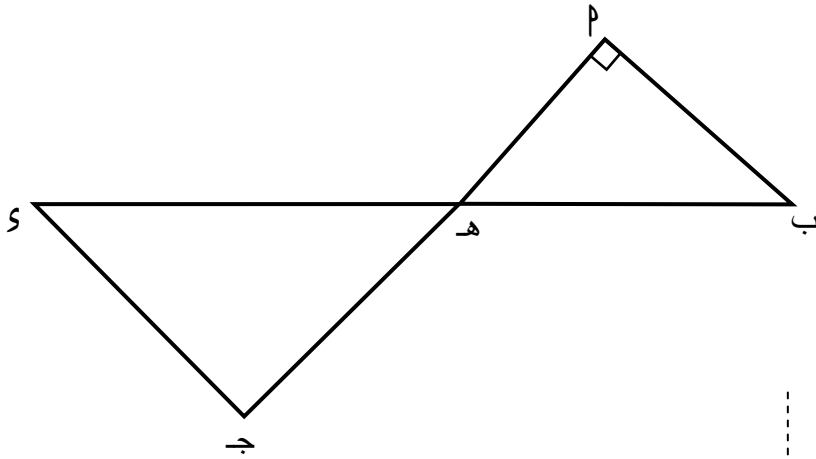
إذا كان  $\overline{PB} \perp \overline{PS}$

وكان  $PH = 4$  سم ،  $SH = 10$  سم ،

$PH = 5$  سم ،  $HS = 8$  سم ،

أثبت أن  $\triangle SHP$  قائم الزاوية في جـ

**البرهان:**



(ب) يقف رجل بجوار شجرة، إذا كان طوله ١,٨ متر وطول ظله ٣,٦ متر، وكان طول ظل الشجرة في الوقت نفسه ٦ أمتار، فأوجد طول الشجرة .

**انتهت الأسئلة**