السؤال الأول: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخطأ: (٨ درجات)

١-(✓) المقدار $س^{٢} + ص^{٢}$ يمثل مجموع مكعبين.

٢-(✗) القيمة س=١ تمثل حلاً للمعادلة التربيعية $س^{٢} + ٣س = ٠$.

٣-(✗) حجم المخروط = $\frac{١}{٣} \pi$ نق^{٢} ع .

٤-(✓) طول راسم المخروط = نصف قطر القطاع الدائري الذي يمثل شبكة المخروط

٥-(✓) جا٥٦° - جتا٢٥° = ٠

٦-(✗) إذا كان جا س = $\frac{١}{٢}$، فإن س = ٦٠° ٤٥

٧-(✓) إذا كان ل (ح١ ∪ ح٢) = ل(ح١) + ل(ح٢). فإن ح١ ، ح٢ حادثان منفصلان.

٨-(✗) إذا كان ح حادث، فإن ١ ≥ ل(ح) ≥ ٢.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: (٨ درجات)

١- إحدى المعادلات الآتية تمثل معادلة تربيعية

أ) $س^{٣} - ٢س = ٠$ ب) $ص^{٥} + ٥ - ٣ص^{١}$ ج) $٤ص + ٣ص^{٢} = ٥$ د) $ص^{٥}(ص^{٢} + ١) = ٠$

٢- إذا كان ب^{٢} - ٤أجـ > صفر، فإن عدد حلول المعادلة التربيعية هو

أ) صفر ب) ١ ج) ٢ د) لا شيء مما ذكر

٣- القطاع الدائري الذي يمثل نصف الدائرة، تكون زاويته

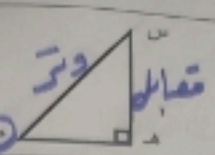
أ) ٩٠° ب) ١٨٠° ج) ٦٠° د) ١٢٠°

٤- زاوية القطعة الدائرية ..... زاوية القطاع الدائري المشتركة معه في نفس القوس.

أ) تساوي ب) نصف ج) ضعفي د) ثلث

مركز الموهوب الأدبي © Mobile:+972599589797
SHOT ON POCO X3

٥- في الشكل المقابل جا م =



أ) $\frac{هـ م}{س م}$	ب) $\frac{س م}{س هـ}$	جـ) $\frac{س هـ}{هـ م}$	د) $\frac{س هـ}{س م}$

٦- إذا كانت س زاوية حادة، فإن جتا س يمكن أن تكون

أ) ١	ب) ٠,٧٢	جـ) ١,٥	د) $\frac{٥}{٣}$

٧- إذا كان ل(ح١) = $\frac{١}{٩}$ فإن ل($\overline{ح_١}$) =

أ) ١	ب) $\frac{١}{٩}$	جـ) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٢}{٩}$

٨- إذا كان ح١ ، ح٢ حادثين، فإن احتمال وقوع ح١ و عدم وقوع ح٢ تعني

أ) ل(ح١ - ح٢)	ب) ل(ح١ - ح٢)	جـ) ل(ح١)	د) ل(ح١ ∩ ح٢)

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما يناسب: (١٢ درجة)

١) إذا كانت (س -٢)(س+٥)=٠ فإن س = ... ، .....

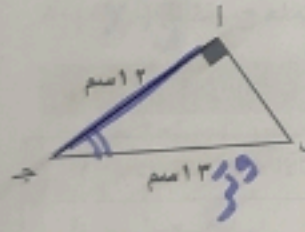
٢) س^{٢}-٨-(.....)(س^{٢} + ... س+ .....)

٣) ..... هو جزء من الدائرة محصور بين نصفي قطرين و قوس في الدائرة.

٤) المساحة الجانبية للأسطوانة = ... × الارتفاع

٥) القيمة العددية للمقدار ظا٤٥° + ٤ جا٣٠° هي .....

٦) في الشكل المقابل جتا جـ = ...



٧) إذا كانت جـ زاوية حادة، فإن $\frac{جا\,جـ}{جتا\,جـ}$ = ...

٨) في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة وملاحظة الرقم الظاهر على الوجه العلوي، فإن احتمال ظهور عدد فردي وأقل من ٥ هو ل(.....) =

السؤال الرابع: أجب حسب المطلوب: (٨ درجات)

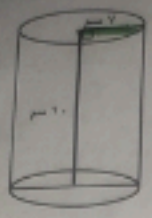
١) جد مجموعة حل المعادلة التربيعية س^{٢} = ٨س (درجتان)

.....

.....

مركز الموهوب التعليمي
Mobile:+9172958397911
SHOT ON POCO X3

٤) احسب حجم الاسطوانة المجاورة. (درجة ونصف)



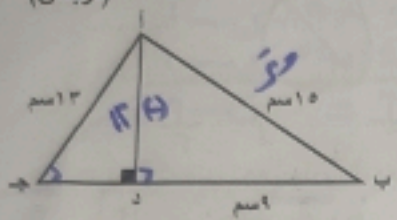
حجم الاسطوانة = نق^{٢} × ط × ع

= ٧ × ٧ × $\frac{٢٢}{٧}$ × ١٠

= ١٥٤٠ سم^{٣}

السؤال السادس: أجب حسب المطلوب : (٨ درجات)

١) من الشكل المقابل: احسب جا جـ (درجتان)

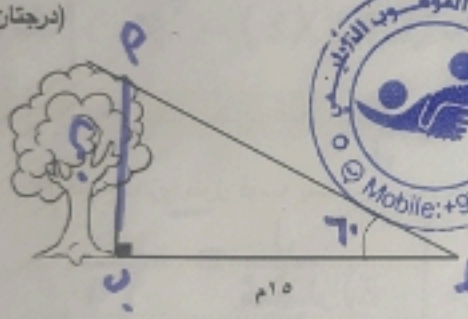


ب ح^{٢} = (١٥)^{٢} − (٩)^{٢} = ٢٢٥ − ٨١ = ١٤٤

ب ح = ١٢

جا هـ = $\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$ = $\frac{١٣}{١٣}$

٢) نظر شخص إلى قمة شجرة بزاوية ارتفاع قياسها ٦٠°، إذا كان الشخص يبعد ١٥ م عن قاعدة الشجرة. احسب ارتفاع الشجرة. (درجتان)



مركز الموهوبين الالكتروني
Mobile:+972595839791

ظا ٦٠ = $\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$ = $\frac{\text{ب ح}}{١٥}$

$\sqrt{٣}$ = $\frac{\text{ب ح}}{١٥}$

ب ح = $\frac{١٥ \times \sqrt{٣}}{١}$ = $\frac{١٥\sqrt{٣}}{١}$ م

٣) إذا كان ح$_{١}$، ح$_{٢}$ حادثين في فضاء عيني، و كان ل(ح$_{١}$) = ٠,٣ ، ل(ح$_{٢}$) = ٠,٥ ، ل(ح$_{١}$ ∩ ح$_{٢}$) = ٠,٢ ، جد ل(ح$_{١}$ − ح$_{٢}$) (درجتان)

ل(ح$_{١}$ − ح$_{٢}$) = ل(ح$_{١}$) − ل(ح$_{١}$ ∩ ح$_{٢}$)

= ٠,٣ − ٠,٢ = ٠,١

٤) احتمال نجاح أحمد في اللغة العربية ٠,٨٥ ، واحتمال نجاحه في الرياضيات ٠,٦٥ ، واحتمال نجاحه في المادتين معا ٠,٥٥ ، فما احتمال نجاح أحمد في اللغة العربية أو الرياضيات. (درجتان)

ل(ح$_{١}$ ∪ ح$_{٢}$) = ل(ح$_{١}$) + ل(ح$_{٢}$) − ل(ح$_{١}$ ∩ ح$_{٢}$)

= ٠,٨٥ + ٠,٦٥ − ٠,٥٥

= ٠,٩٥

انتهت الأسئلة ... بالتوفيق والنجاح

SHOT ON POCO X3