السؤال الأول :- (٢٨ علامة)

٣٢
٣٨

١٠ أ) $\lim_{س\to ٠}\frac{\sqrt{٦س+٩}+أس-٣}{س}=ب$ ① ①

∴ $=\lim_{س\to ٠}\frac{\sqrt{٦س+٩}+(أس-٣)}{س}\times\frac{\sqrt{٦س+٩}-(أس-٣)}{\sqrt{٦س+٩}-(أس-٣)}$

$=\lim_{س\to ٠}\frac{٦س+٩-(أس-٣)^{٢}}{س\left(\sqrt{٦س+٩}-(أس-٣)\right)}$ ① ① ①

بقسمة حدود المقدار على س ⇐

$=\lim_{س\to ٠}\frac{٦س+\cancel{٩}-أ^{٢}س^{٢}+٦أس-\cancel{٩}}{س\left(\sqrt{٦س+٩}-(أس-٣)\right)}$

$=\lim_{س\to ٠}\frac{٦-أ^{٢}س+٦أ}{\left(\sqrt{٦س+٩}-(أس-٣)\right)}$ ① ①

وبما أن النهاية ⇐ $\lim_{س\to ٠}$ البسط = ٠

∴ $\lim_{س\to ٠}٦+٦أ-أ^{٢}س=٠ \Leftarrow ٦+٦أ=٠$ ①

$أ=-١$ ① ①

حل آخر $\lim_{س\to ٠}\frac{\sqrt{٦س+٩}-٣}{س}+\lim_{س\to ٠}\frac{أ\cancel{س}}{\cancel{س}}$ ① ①

$=\lim_{س\to ٠}\frac{\sqrt{٦س+٩}-٣}{س}\times\frac{\sqrt{٦س+٩}+٣}{\sqrt{٦س+٩}+٣}+أ=٠$ ① ①

ضرب بالمرافق + ① ①

$\lim_{س\to ٠}\frac{٦\cancel{س}+\cancel{٩}-\cancel{٩}}{\cancel{س}\left(\sqrt{٦س+٩}+٣\right)}+أ=٠ \Leftarrow \frac{٦}{(٣+٣)}+أ=٠$ ① ①

$١+أ=٠ \Leftarrow أ=-١$ ① ①

س١ ب) نبحث في اتصال ق(س) عند س = ١

ج

يجب الترتيب في شروط الاتصال (الاول والثاني)

* $ق(١) = \frac{١}{٢}$ ، ق(س) معرّف عند س = ١ ①

* نجد $\underset{س \to ١^-}{نها} ق(س) = \underset{س \to ١^-}{نها} |٢س - ١| - \frac{س}{٢}$ ①

$= \underset{س \to ١^-}{نها} ٢س - ١ - \frac{س}{٢}$ ①

$= \underset{س \to ١^-}{نها} \frac{٣}{٢} س - ١ = \frac{١}{٢}$

ونجد $\underset{س \to ١^+}{نها} \frac{[س] - س}{ظا(س^٢ - ١)}$ ①

$= \underset{س \to ١^+}{نها} \frac{١ - س}{ظا(س^٢ - ١)} \times \frac{(١ + س)}{(١ + س)}$ ①

$= \underset{س \to ١^+}{نها} \frac{(١ - س^٢)}{ظا(س^٢ - ١)} \times \underset{س \to ١^+}{نها} \frac{١}{(١ + س)}$ ①

نفرض أن $ص = س^٢ - ١$

عندما $س \to ١^+$ ، $ص \to ٠^+$

$= \underset{ص \to ٠^+}{نها} \frac{-ص}{ظا ص} \times \frac{١}{٢}$ ① ①

$= -١ \times \frac{١}{٢} = -\frac{١}{٢}$ ①

بما أن $\underset{س \to ١^+}{نها} ق(س) \neq \underset{س \to ١^-}{نها} ق(س) \Leftarrow \underset{س \to ١}{نها} ق(س)$ غير موجودة ①

∴ ق(س) غير متصل عند س = ١ ①

س١ ج)

ج

١) ج ③

٢) ب ③

(٨ علامة)

كس م) ١٠

$$\text{نها}_{س \to 0} \frac{\text{جاس}}{\sqrt{س^{3}+س^{2}}}$$

$$= \text{نها}_{س \to 0} \frac{\text{جاس}}{\sqrt{س^{2}(س+1)}} ① = \text{نها}_{س \to 0} \frac{\text{جاس}}{|س|\sqrt{س+1}} ①$$

$$\text{لكن } |س| = \begin{cases} س ، & س \geq 0 \\ -س ، & س < 0 \end{cases}$$

∴ لابد ان نجد النهاية عن يمين الصفر وعن يساره

$$\Leftarrow \text{نها}_{س \to 0^{+}} \frac{\text{جاس}}{س\sqrt{س+1}} ① = \text{نها}_{س \to 0^{+}} \frac{\text{جاس}}{س} \times \text{نها}_{س \to 0^{+}} \frac{1}{\sqrt{س+1}} ① ①$$

$$= 1 \times 1 = 1 \quad ①$$

$$\text{نها}_{س \to 0^{-}} \frac{\text{جاس}}{-س\sqrt{س+1}} ① = \text{نها}_{س \to 0^{-}} \frac{\text{جاس}}{-س} \times \text{نها}_{س \to 0^{-}} \frac{1}{\sqrt{س+1}} ① ①$$

$$= -1 \times 1 = -1 \quad ①$$

$$\text{بما أن } \text{نها}_{س \to 0^{+}} \frac{\text{جاس}}{س\sqrt{س+1}} \neq \text{نها}_{س \to 0^{-}} \frac{\text{جاس}}{-س\sqrt{س+1}} \quad ①$$

$$\therefore \text{نها}_{س \to 0} \frac{\text{جاس}}{\sqrt{س^{3}+س^{2}}} \text{ غير موجودة } ①$$

رقم الصفحة في الكتاب

السؤال الثاني :

٩٥ ب) $ق(س) = س^2 - \frac{3}{\sqrt{س}}$ ، $س > 0$.

٤

$$قَ(س) = \lim_{ع \to س} \frac{ق(ع) - ق(س)}{ع - س} \quad ①$$

$$= \lim_{ع \to س} \frac{\left(ع^2 - \frac{3}{\sqrt{ع}}\right) ① - \left(س^2 - \frac{3}{\sqrt{س}}\right) ①}{ع - س} \quad ①$$

ترتيب + توزيع ①

$$= \lim_{ع \to س} \frac{ع^2 - س^2}{ع - س} - \lim_{ع \to س} \frac{\frac{3}{\sqrt{ع}} - \frac{3}{\sqrt{س}}}{ع - س}$$

①

$$= \lim_{ع \to س} \frac{(ع - س)(ع + س)}{(ع - س)} - \lim_{ع \to س} \frac{3\sqrt{س} - 3\sqrt{ع}}{\sqrt{س}\sqrt{ع}\,(ع - س)} \quad ①$$

①

$$= 2س ① - \lim_{ع \to س} \frac{3\sqrt{س} - 3\sqrt{ع}}{\sqrt{س}\sqrt{ع}\,(ع - س)} \times \frac{3\sqrt{س} + 3\sqrt{ع}}{3\sqrt{س} + 3\sqrt{ع}}$$

①

$$= 2س - \lim_{ع \to س} \frac{\overset{-9}{\cancel{9س - 9ع}}}{\sqrt{س}\sqrt{ع}\,\cancel{(ع - س)}\,(3\sqrt{س} + 3\sqrt{ع})}$$

① 1

$$= 2س + \frac{9}{س(6\sqrt{س})} \quad ①$$

$$قَ(ع.) = 2س + \frac{3}{2س\sqrt{س}}$$

* إذا أوجد ~~المشتقة~~ مباشرة باستخدام القواعد يأخذ علامتين

٦

١) أ ③

٢) ج ③

رقم الصفحة في الكتاب

السؤال الثالث : ((٣٤) علامة)

١١٤ ١١٥ ٢) أ) $ق(س) = \frac{\left(س + \left[س + \frac{١}{٢}\right]\right)^{٤}}{٤ - س^{٢}}$ ، $هـ(س) = س^{٣} + ٨$

عند س = ١ $ق(س) = \frac{(س + ١)^{٤}}{٤ - س^{٢}}$ ①

$ق'(س) = \frac{٤(٤ - س^{٢})(س+١)^{٣}(١) - (س+١)^{٤}(-٢س)}{(٤ - س^{٢})^{٢}}$ ① ① ①

$هـ'(س) = ٣س^{٢}$ ①

① $\frac{د}{دس}\left(ق(س)\,هـ(س)\right) = ق(س)\,هـ'(س) + هـ(س)\,ق'(س)$

① $\frac{د}{دس}\left(ق(س)\,هـ(س)\right)\Big|_{س=١} = ق(١)\,هـ'(١) + هـ(١)\,ق'(١)$ ① ①

$= \frac{١٦}{\cancel{٣}_{١}} \times \cancel{٣}^{١} + \cancel{٩}^{١} \times \frac{٤\times٣\times٨ - ١٦\times-٢}{\cancel{٩}_{١}}$ ①

$= ١٦ + ٩٦ + ٣٢$ ①

$= ١٤٤$ ①

يجب الوصول إلى ١٤٤.

⊛ إذا قام الطالب باستخدام

$(ق \times هـ)' = ق'(س) \times هـ'(س)$ يُخصم منه (٦) علامات

بشرط أن يكون استخدم بشكل صحيح

الأستاذ احمد موسى 0785362266

رقم الصفحة في الكتاب

السؤال الثالث:

١٨٣ ب) ق(س) = جا²س − $\frac{1}{2}$ جتا٢س ، س ∈ [٠ ، $\frac{3\pi}{2}$] ٦

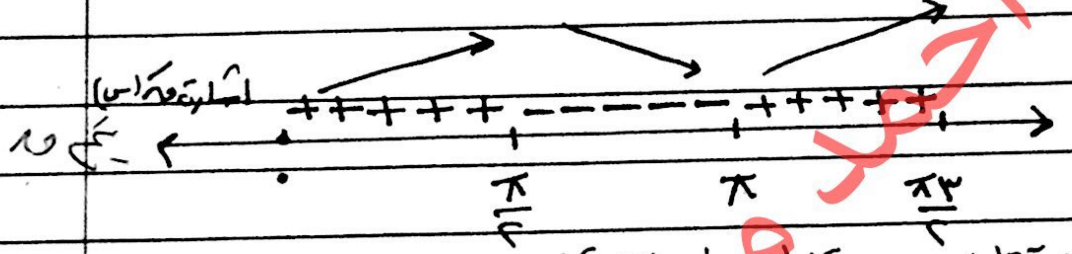
ق′(س) = ٢جاس جتاس + جا٢س ①

١٨٩ = ٢جاس جتاس + ٢جاس جتاس ①

١٩٧ = ٤جاس جتاس = ٠ أو ٢جا٢س = ٠ ①

⇐ جاس = ٠ ⇐ س = ٠ ، π ①

جتاس = ٠ ⇐ س = $\frac{\pi}{2}$ ، $\frac{3\pi}{2}$ ①


إشارة ق′(س)
+ + + + + + − − − − − − + + + + +
٠
$\frac{\pi}{2}$
π
$\frac{3\pi}{2}$
①

١) الاقتران ق(س) متزايد في الفترتين [٠ ، $\frac{\pi}{2}$] ، [π ، $\frac{3\pi}{2}$] ①

الاقتران ق(س) متناقص في الفترة [$\frac{\pi}{2}$ ، π] ①

٢) للاقتران ق(س) قيمة عظمى محلية عند س = $\frac{\pi}{2}$ وقيمتها ق($\frac{\pi}{2}$) = $\frac{3}{2}$ ①

للاقتران ق(س) قيمة صغرى محلية عند س = π وقيمتها ق(π) = $-\frac{1}{2}$ ①

٣) ق″(س) = −٤جا²س + ٤جتا²س ①

= ٤(جتا²س − جا²س) = ٠

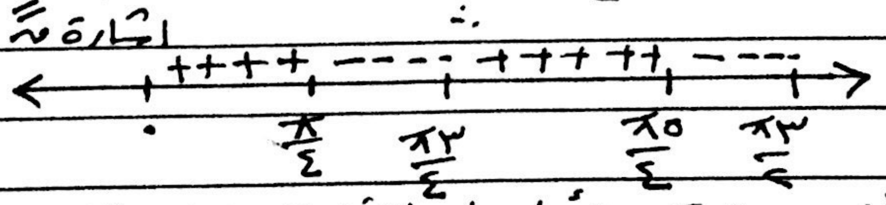
⇐ جتا²س − جا²س = ٠ ⇐ جتا²س = جا²س

جتا٢س = ٠ أو ± جتاس = ± جاس ①

⇐ س = $\frac{\pi}{4}$ ، $\frac{5\pi}{4}$ ①

س = $\frac{3\pi}{4}$ ①

إذا أعطى حلاً صحيحاً غير [illegible] علامتان علامة على الإجابة وعلامة [illegible] صفر [illegible]


إشارة ق″(س)
+ + + + − − − − + + + + + − − − −
٠
$\frac{\pi}{4}$
$\frac{3\pi}{4}$
$\frac{5\pi}{4}$
$\frac{3\pi}{2}$
①

الاقتران ق(س) مقعر للأعلى في الفترتين [٠ ، $\frac{\pi}{4}$] ، [$\frac{3\pi}{4}$ ، $\frac{5\pi}{4}$] ①

س٣ ج) ١) د ③ ٢) أ ③

٦

رقم الصفحة في الكتاب

(٣٠ علامة)

س٤) أ) منحنى العلاقة $\frac{٣}{٤}\text{س} = ٢\text{ص}^{٢} - ٦\text{ص}$

١٦٤

١٥ نجد نقط تقاطع منحنى العلاقة مع محور الصادات ⇐ $\text{س} = ٠$

① $٠ = ٢\text{ص}^{٢} - ٦\text{ص}$ ① ①

$٠ = ٢\text{ص}(\text{ص} - ٣)$ ⇐ $\text{ص} = ٠$ ، $\text{ص} = ٣$

∴ نقط التقاطع لمنحنى العلاقة مع محور الصادات هي

① $(٠ ، ٠)$ ، $(٠ ، ٣)$ ①

نجد الميل: $\frac{٣}{٤} = ٤\text{ص}\,\text{ص}' - ٦\text{ص}'$ ①

①

$\frac{٣}{٤} = (٤\text{ص} - ٦)\,\text{ص}'$ ⇐ $\text{ص}' = \frac{٣}{٤(٤\text{ص} - ٦)}$

ميل المماس الأول ⇐ $\frac{٣}{٤(-٦)} = \frac{-١}{٨}$ ①

ميل المماس الثاني ⇐ $\frac{٣}{٤(٦)} = \frac{١}{٨}$ ①

① $\text{ص} - \text{ص}_{١} = \text{م}(\text{س} - \text{س}_{١})$

معادلة المماس الأول ⇐ $\text{ص} = -\frac{١}{٨}\text{س}$ ①

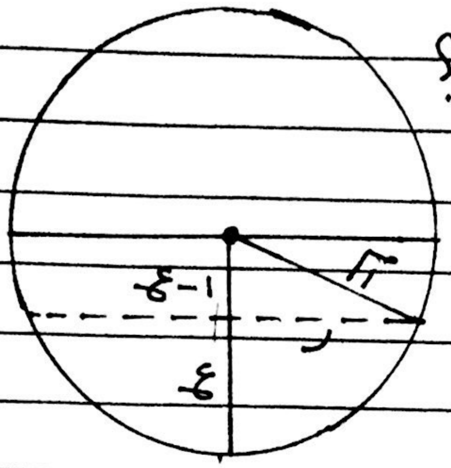
معادلة المماس الثاني ⇐ $\text{ص} = \frac{١}{٨}\text{ص} + ٣$ ①

١٧٧

س٤ ب)

٢) $\frac{\text{دع}}{\text{دن}} = \frac{1}{4}\ \text{م/د}$ ، $\frac{\text{دم}}{\text{دن}} = ؟؟$

ن = ٢ د ①



مساحة سطح الماء في الوعاء = مساحة دائرة

① $\text{م} = \text{ط}\,\text{ر}^2$

① $\frac{\text{دم}}{\text{دن}} = 2\,\text{ط}\,\text{ر}\,\frac{\text{در}}{\text{دن}}$

من الشكل أعلاه

① $\text{ر}^2 + (1-\text{ع})^2 = 1$

① $2\text{ر}\,\frac{\text{در}}{\text{دن}} + 2(1-\text{ع})\left(\frac{-\text{دع}}{\text{دن}}\right) = 0$

بعد دقيقتين تكون $\text{ع} = \frac{1}{4} \times 2$

① $= \frac{1}{2}$

∴ $\text{ر}^2 + \frac{1}{4} = 1$ ①

① $\text{ر}^2 = \frac{3}{4} \Leftarrow \text{ر} = \frac{\sqrt{3}}{2}$

① $\Leftarrow 2\ \frac{\sqrt{3}}{2}\ \frac{\text{در}}{\text{دن}} + 2\left(\frac{1}{2}\right)\left(-\frac{1}{4}\right) = 0$

$\sqrt{3}\ \frac{\text{در}}{\text{دن}} = \frac{1}{4}$

① $\frac{\text{در}}{\text{دن}} = \frac{1}{4\sqrt{3}}$

∴ $\frac{\text{دم}}{\text{دن}} = \cancel{2}\,\text{ط}\left(\frac{\cancel{\sqrt{3}}}{\cancel{2}}\right)\left(\frac{1}{4\cancel{\sqrt{3}}}\right)$ ①

$= \frac{\text{ط}}{4}\ \text{م}^2\text{/د}$ ①

س٤ ج)

٦) ١) د ③

٢) أ ③

(٣٠ علامة)

س٥ أ)

١٥١ ٣ جاس = جاص

① ٣ جتاس = جتاص صَ ①

⟸ صَ = $\frac{\text{٣ جتاس}}{\text{جتاص}}$ ① بتربيع الطرفين

① (صَ)^2 = $\frac{\text{٩ جتا}^2\text{س}}{\text{جتا}^2\text{ص}}$ ① = $\frac{\text{٩(١ − جا}^2\text{س)}}{\text{جتا}^2\text{ص}}$ ①

من المعادلة الأصلية جاس = $\frac{\text{جاص}}{\text{٣}}$ ⟸ جا^{2}س = $\frac{\text{جا}^2\text{ص}}{\text{٩}}$ ①

∴ (صَ)^2 = $\frac{\text{٩(١ −} \frac{\text{جا}^2\text{ص}}{\text{٩}}\text{)}}{\text{جتا}^2\text{ص}}$ ①

= $\frac{\text{٩ − جا}^2\text{ص}}{\text{جتا}^2\text{ص}}$ ① = $\frac{\text{٩}}{\text{جتا}^2\text{ص}}$ − $\frac{\text{جا}^2\text{ص}}{\text{جتا}^2\text{ص}}$ ①

= ٩ قا^{2}ص − ظا^{2}ص ①

رقم الصفحة في الكتاب

٢١٦

١٢

السؤال الخامس :

ب)

نفرض أن ب د = ص ، ب هـ = س

①

$\text{م}_{\triangle \text{د هـ و}} = \frac{١}{٢} \times \text{هـ و} \times \text{د هـ}$

①

$\text{م}_{\triangle \text{د هـ و}} = \frac{١}{٢} \times \frac{٣}{٥} (٨ - \text{س}) (\frac{٥}{٤}\text{س})$

$= \frac{٣}{٨} (٨\text{س} - \text{س}^٢)$

① $\text{م}' = \frac{٣}{٨} (٨ - ٢\text{س}) = ٠$

$٨ - ٢\text{س} = ٠$

$٢\text{س} = ٨$

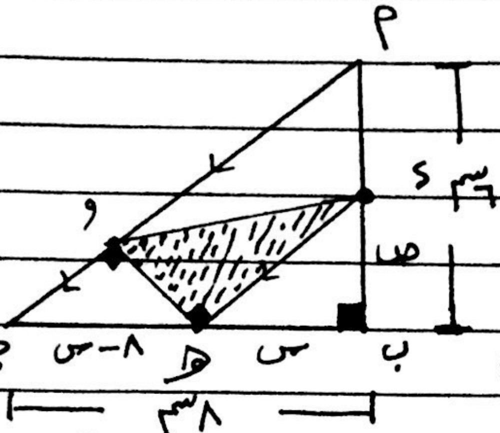
$\text{س} = ٤$ ①

$+ + + \underset{٤}{|} - - -$ ①

أكبر مساحة للمثلث عند س = ٤

$\text{م}(٤) = \frac{٣}{٨} (٨ \times ٤ - (٤)^٢)$ ①

$= \frac{٣}{٨} (٣٢ - ١٦) = \frac{٣}{\cancel{٨}_{١}} \times \cancel{١٦}^{٢} = ٦ \text{ سم}^٢$



①

باستخدام فيثاغورس أ جـ = ١٠ سم

في المثلث د ب هـ ⟸ $\text{د هـ} = \sqrt{\text{س}^٢ + \text{ص}^٢}$ ①

من تشابه المثلثات

أ ب جـ ، د ب هـ ①

⟸ $\frac{\text{ص}}{\text{س}} = \frac{٦}{٨} \Leftarrow \text{ص} = \frac{٣}{٤}\text{س}$

∴ $\text{د هـ} = \sqrt{\text{س}^٢ + \frac{٩}{١٦}\text{س}^٢}$ ①

$\text{د هـ} = \sqrt{\frac{٢٥}{١٦}\text{س}^٢} = \frac{٥}{٤}\text{س}$

لكن $\text{جا جـ} = \frac{٦}{١٠} = \frac{\text{هـ و}}{٨ - \text{س}}$ ①

∴ $\text{هـ و} = \frac{٣}{٥}(٨ - \text{س})$ ①

٥ س

ج)

١) أ ③

٢) د ③

الأستاذ احمد موسى 0785536266

حل / السؤال الأول

أ)

نفرض ق(س) = $\sqrt{٦س + ٩}$ + أس ①

ق(٠) = ٣ ①

∴ $\lim_{س \to ٠}$ $\frac{ق(س) - ق(٠)}{س - ٠}$ ① ① = قَ(س)$\Big|_{س=٠}$ ①

= صفر تعريف المشتقة

قَ(س) = $\frac{٦}{٢\sqrt{٦س + ٩}}$ + أ ① ① ①

قَ(٠) = $\frac{٦}{٦}$ + أ = صفر ①

أ = −١ ①

إذا تم استخدام قاعدة لوبيتال يأخذ علامة واحدة فقط

س١

١٠) أ) حل آخر ①

نفرض $\text{ص} = \sqrt{٦\text{س} + ٩}$ ⇐ $\text{ص}^{٢} = ٦\text{س} + ٩$ ⇐ $\text{س} = \frac{\text{ص}^{٢} - ٩}{٦}$ ①

عندما س ← ٠ ⇐ ص ← ٣ ①

$$\underset{\text{ص} \leftarrow ٣}{\text{نها}} \frac{\text{ص} + \text{أ}\left(\frac{\text{ص}^{٢} - ٩}{٦}\right) - ٣}{\frac{\text{ص}^{٢} - ٩}{٦}} = \text{صفر}$$ ①

$$\underset{\text{ص} \leftarrow ٣}{\text{نها}} \frac{\text{ص} - ٣ + \frac{\text{أ}}{٦}(\text{ص} - ٣)(\text{ص} + ٣)}{\frac{\text{ص}^{٢} - ٩}{٦}} = \underset{\text{ص} \leftarrow ٣}{\text{نها}} \frac{\frac{٦(\text{ص} - ٣) + \text{أ}(\text{ص} - ٣)(\text{ص} + ٣)}{٦}}{\frac{(\text{ص} + ٣)(\text{ص} - ٣)}{٦}}$$ ① ①

$$= \underset{\text{ص} \leftarrow ٣}{\text{نها}} \frac{٦\cancel{(\text{ص} - ٣)} + \text{أ}\cancel{(\text{ص} - ٣)}(\text{ص} + ٣)}{(\text{ص} + ٣)\cancel{(\text{ص} - ٣)}} = \text{صفر}$$ ① ①

⇐ $\frac{٦ + ٦\text{أ}}{٦} = \text{صفر}$ ⇐ $٦ + ٦\text{أ} = ٠$ ②

$\boxed{\text{أ} = -١}$ ②

(م)

س٣ فرع ب)

- إذا أخطأ في اختصار مقدار (في قيمة واحدة)

يخسر علامتان علامة على الاختصار وعلامة على خط الأعداد .

- رمز إجابة يعتمد الرمز
- اجابة فقط تعتمد

في سؤال ضع دائرة .

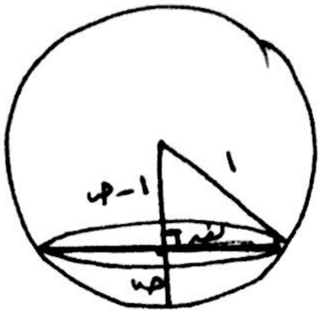
س ٤

ب)

١٢

دص/دن = ١/٤

؟؟ = دم/دن |
ن = ٢



مساحة المقطع = مساحة الدائرة ①

م = π نق² ①

لكن نق² = ١ − (١ − ص)² ①

نق² = ١ − (١ − ٢ص + ص²) ①

نق² = ٢ص − ص² ①

∴ م = π (٢ص − ص²) ①

دم/دن = π (٢ دص/دن − ٢ص دص/دن) ① ①

لكن ص = دص/دن × ن ⇐ ص = ١/٤ × ٢ ①

ص = ١/٢

∴ دم/دن | ن = ٢ = π (٢ × ١/٤ − ٢ × ١/٢ × ١/٤) ①

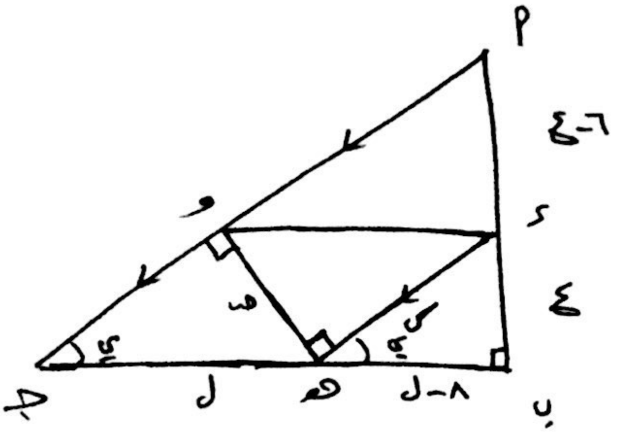
= π (١/٢ − ١/٤) ①

= π/٤ سم²/د ①

س٥

ب)

١٢



م△ = ١/٢ القاعدة × الارتفاع

(١)

م△ = ١/٢ س ص

∡ د هـ و = ∡ هـ و جـ = ٩٠ (بالتبادل). (١)

∡ د هـ ب = ∡ و جـ هـ = ي (بالتناظر) (١)

جاي = ص/ل ، جاي = ع/س

∴ ص/ل = ع/س ⇐ س ص = ع ل (١)

∴ م△ = ١/٢ ع ل (١)

لكن △ م ب جـ يشابه المثلث △ د ب هـ وينتج أن .

٦/٨ = ع/(٨-ل) ⇐ ٣/٤ = ع/(٨-ل) (١)

٣(٨-ل) = ٤ع ⇐ ع = ٣/٤ (٨-ل) (١)

∴ م△ = ١/٢ × ٣/٤ (٨-ل) × ل

م△ = ٣/٨ (٨ل - ل٢) (١)

م'(ل) = ٣/٨ (٨ - ٢ل) (١)

م'(ل) = ٠ ⇐ ٨ - ٢ل = ٠ ⇐ $\boxed{\text{ل = ٤}}$ (١)

تكون مساحة المثلث أكبر ما يمكن عندما ل = ٤

م'(ل) ++ | -- ٤ (١)

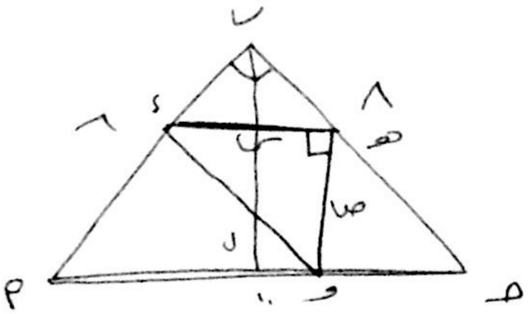
∴ أكبر مساحة ممكنة للمثلث هي (١)

م(٤) = ٣/٨ (٣٢ - ١٦) = ٣/٨ × ١٦ = ٦ سم٢ .

(٥)

س٥

ب



$\text{أجـ} = \sqrt{٣٦+٦٤} = ١٠$ ①

$\frac{١}{٢} \times ٦ \times ٨ = \frac{١}{٢} \times ١٠ \times \text{ل}$ ① ①

$\text{ل} = \frac{٢٤}{٥}$ ①

$\Delta\,\text{ب هـ د} = \Delta\,\text{ب جـ أ}$

$\frac{\text{س}}{١٠} = \frac{\frac{٢٤}{٥} - \text{ص}}{\frac{٢٤}{٥}}$ ①

$\text{س} = ١٠ - \frac{٥٠\,\text{ص}}{٢٤}$ ①

$\text{م}_\Delta = \frac{١}{٢}\,\text{س} \times \text{ص}$ ①

$\text{م} = \frac{١}{٢}\,\text{ص}\left(١٠ - \frac{٢٥}{١٢}\,\text{ص}\right)$ ①

$= ٥\,\text{ص} - \frac{٢٥}{٢٤}\,\text{ص}^٢$

$\text{م}' = ٥ - \frac{٢٥}{١٢}\,\text{ص} = ٠$ ①

$\text{ص} = \frac{١٢}{٥}$ ①

$\text{م}'$ ① + | − ; $\frac{١٢}{٥}$

م أكبر ما يمكن عندما $\text{ص} = \frac{١٢}{٥}$

$\therefore \text{م}_\Delta = \frac{١}{٢} \times \frac{١٢}{٥} \times ٥$ ①

$= ٦\ \text{سم}^٢$