



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

(وثيقة مضمونة/معلومة)

مدة الامتحان: ٢:٠٠

اليوم والتاريخ: الخميس ٢٠١٩/٦/١٣

المبحث: الرياضيات / الورقة الثانية / ف٢

الفرع: العلمي + الصناعي (جامعات) / خطة (٢٠١٩)

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (٤٤ علامة)

أ) جد كلاً من التكاملات الآتية:

(١٦ علامة)

منهاجي
متعة التعليم الهادف



$$(1) \int \frac{s^3 + 2}{s - 2} ds$$

(١٦ علامة)

$$(2) \int \frac{2s^2 - 3s + 2}{s^2} ds$$

(١٢ علامة)

ب) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها:

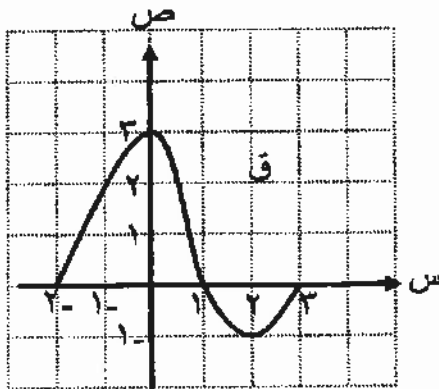
(١) إذا كان الاقترانان م(س)، ه(س) معكوسين لمشتقة الاقتران المتصل ق، وكان ل(س) = ٤ه(س) - ٧م(س) فإن ل(س) تساوي:

أ) ٣ ق(س) ب) ٣ ج) ٣ - ق(س) د) ٣ -

(٢) إذا كان $\int_1^3 \frac{3}{x} dx = 4$ ، $3 > c$ ، فإن قيمة الثابت ج تساوي:

أ) ١ - ب) ٤ - ج) ١ د) ٧

(٣) معتمداً الشكل المجاور الذي يمثل منحنى الاقتران ق المعرفة على الفترة [-٢، ٣]، ما قيم الثابتين م، ن



على الترتيب التي تحقق المتباينة: $m \geq \int_{-2}^3 Q(x) dx \geq n$ ؟

أ) -٥، ٥ ب) -١، ٣

ج) ٢، ٠ د) -١٠، ١٠

(٤) $\int (جاس + جتاس + ظاس) ds$ يساوي:

أ) ظتاس + ج ب) ٢ قاس ظاس + ج

ج) س + قاس + ج د) ظاس + ج

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٤٦ علامة)

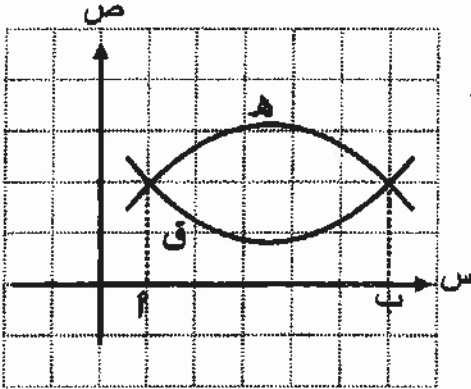
١) جد: $\int_{\sqrt{2}}^2 x^2 \ln x \, dx$ (١٧ علامة)

٢) إذا كان $Q(x) = \frac{1}{x^2} = x^{-2}$ ، فجد $Q'(x)$ (١٧ علامة)

٣) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها: (١٢ علامة)

١) قيمة $\int_{-3}^2 \frac{1}{(x-3)^2} dx$ تساوي:

- أ) $\frac{2}{3}$ ب) $-\frac{4}{3}$ ج) $\frac{4}{3}$ د) $-\frac{2}{3}$



٢) معتمدًا الشكل المجاور الذي يمثل منحنى كل من الاقترانين Q ، h ، فإذا كانت المساحة المحصورة بين منحني الاقترانين Q ، h على الفترة $[a, b]$ تساوي (٨) وحدات مربعة، وكان $Q(x) = x^2 - 6x + 6$ ،

فإن $\int_a^b h(x) dx$ تساوي:

- أ) -2 ب) 2 ج) 14 د) -6

٣) إذا كان ميل المماس لمنحنى العلاقة $y = x^2 - 2x$ عند النقطة (x, y) يساوي $\frac{2x-2}{x-2}$ وكانت النقطة $(-1, 2)$ تقع على منحنىها، فإن قاعدة العلاقة $y = f(x)$ هي:

- أ) $y = x^2 - 2x + 1$ ب) $y = x^2 - 2x - 1$
ج) $y = x^2 - 2x + 1$ د) $y = x^2 - 1$

٤) إذا كان $h(x) = x^3$ ، فإن $\frac{dy}{dx} = 0$ عند $x = 0$ تساوي:

- أ) 4 ب) 2 ج) 3 د) 1

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

١) جد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنيات الاقترانات الآتية:

$Q(x) = x^2 - 4x$ ، $h(x) = x - 4$ ، $L(x) = 3$

يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

(ب) انتقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها:

(١٢ علامة)

(١) إذا كان $\left[\begin{matrix} 1 \\ 1 \end{matrix} \right] (ق(س) + 1) دس = ٦$ ، فإن قيمة: $\left[\begin{matrix} 1 \\ 1 \end{matrix} \right] ق(س) دس - \left[\begin{matrix} 1 \\ 1 \end{matrix} \right] ق(س) دس$ تساوي:

(أ) صفر (ب) ٨ (ج) ١٢ (د) ١٠

(٢) إذا كان $\left[\begin{matrix} 4 \\ 1 \end{matrix} \right] ق(س) دس = ٥$ ، $\left[\begin{matrix} 4 \\ 1 \end{matrix} \right] (ق(س) - ٢) دس = ٨$ ، فإن $\left[\begin{matrix} 7 \\ 1 \end{matrix} \right] ٢ ق(س) دس$ يساوي:

(أ) ٣ (ب) ١٤ (ج) ٧ (د) ٦

(٣) إذا كان $\left[\begin{matrix} 3 \\ 1 \end{matrix} \right] ق(س) دس = ٤ س^٢$ ، $ق(١) = ٦$ ، فإن قيمة الثابت ٢ تساوي:

(أ) ١- (ب) ٣ (ج) ١ (د) ٣-

(٤) حل المعادلة التفاضلية: $دس - ٥ دص = جاس دس$ هو:

(أ) $ص = \frac{1}{٥} (س + جاس) + ج$ (ب) $ص = \frac{1}{٥} (١ + جاس) + ج$

(ج) $ص = \frac{1}{٥} (١ - جاس) + ج$ (د) $ص = \frac{1}{٥} (س - جاس) + ج$

السؤال الرابع: (٤٠ علامة)

(أ) جد معادلة الدائرة التي تمر بالنقطتين $(٢ ، ٤)$ ، $(٢- ، ٠)$ ويقع مركزها على محور السينات. (١٤ علامة)

(ب) جد معادلة القطع المكافئ الذي محوره يوازي محور السينات، ويؤرته النقطة $(٣ ، ٤)$ ويمر بالنقطة $(٠ ، ٨)$

ويقع رأسه إلى يمين بؤرته. (١٤ علامة)

(ج) انتقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها:

(١٢ علامة)

(١) إذا قطع مستوى فرعيّ مخروط قائم مزدوج بحيث لا يحتوي القطع على رأس المخروط، فإن الشكل الناتج هو:

(أ) دائرة (ب) قطع ناقص (ج) قطع زائد (د) قطع مكافئ

(٢) ما إحداثيا البؤرة للقطع المكافئ الذي معادلته: $ص = \frac{1}{٤} (س - ٢)^٢ - ٣$

(أ) $(٢ ، ٤-)$ (ب) $(٢ ، ٢-)$ (ج) $(٢ ، ٣-)$ (د) $(٢ ، ١-)$

(٣) ما إحداثيا مركز الدائرة التي معادلته: $٤(س - ١)^٢ + ٢(ص + ٤)^٢ = ٨$

(أ) $(١ ، ٤-)$ (ب) $(١ ، ٤-)$ (ج) $(٢- ، ١)$ (د) $(١ ، ٢-)$

(٤) الاختلاف المركزي للقطع الناقص الذي يمس كل من المستقيمتين $س = ١$ ، $س = ٩$ ، $ص = ١-$ ،

$ص = ٥$ يساوي:

(د) $\frac{٥}{٨}$

(ج) $\frac{\sqrt{٧}}{٤}$

(ب) $\frac{٥}{٤}$

(أ) $\frac{\sqrt{٧}}{٨}$

منهاجي

متعة التعليم الهادف



يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة

السؤال الخامس: (٤٠ علامة)

أ) جد معادلة القطع الزائد الذي نهايته محور المرافق النقطتان (٢، ١)، (٢-، ١) ويمر بالنقطة (١، ٦)

(١٤ علامة)

(١٤ علامة)

ب) جد إحداثيي المركز والرأسين والبؤرتين للقطع المخروطي الذي معادلته:

$$٥ = ١ + ١٨ص - ٢س + ٢ص + ٢س$$

(١٢ علامة)

ج) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها:

١) قطع ناقص معادلته: $٢س + ٤ص = ٨$ ، فما طول محوره الأصغر؟

أ) $\sqrt{٢}$ (ب) $\sqrt{٢٠}$ (ج) ٤ (د) ٨

٢) البعد البؤري للقطع الزائد الذي معادلته: $\frac{١س}{٩} - \frac{٢ص}{٧} = ١$ يساوي:

أ) ٨ (ب) ٤ (ج) $\sqrt{٢٠}$ (د) $\sqrt{٢٠}$

٣) معادلة المحل الهندسي للنقطة ن (س، ص) التي تتحرك في المستوى الإحداثي بحيث يكون بعدها عن

المستقيم الذي معادلته ص = ٥ مساوياً دائماً لبعدها عن المستقيم الذي معادلته ص = ٣ هي:

أ) س = ١ (ب) س = ٢ (ج) ص = ٤ (د) ص = ١

٤) قطع مكافئ معادلته: ص = ٨س + ك، النقطة (٤، ٨) تقع على منحناه، ما إحداثيا رأس هذا القطع؟

أ) (٠، ٤-) (ب) (٠، ٤-) (ج) (٠، ٥-) (د) (٠، ٥-)

منهاجي

متعة التعليم الهادف



انتهت الأسئلة



المبحث : رياضيات وروية تانية
الفرع : عام + صناعي جامعات

مدة الامتحان: $\frac{3}{2}$ ساعة
التاريخ: ١٣ / ٦ / ٢٠١٩

الإجابة النموذجية:

منهاجي



متممة التعليم العالي

السؤال الأول: (٤٤ علامة)

٧١
$$\left(\frac{c + \sqrt{3}}{\sqrt{3} - c} \right)^p \quad (1)$$

درجة البسط تساوي درجة المقام / نقسم ٣

$$\left(\frac{c + \sqrt{3}}{\sqrt{3} - c} \right)^p = \left(\frac{c + \sqrt{3}}{\sqrt{3} - c} + 3 \right)^p = \left(\frac{c + \sqrt{3}}{\sqrt{3} - c} \right)^p \quad (1)$$

نافذة
$$\frac{1}{1 - \sqrt{3}} + \frac{p}{\sqrt{3}} = \frac{c + \sqrt{3}}{(1 - \sqrt{3})\sqrt{3}} \quad (1)$$

$$(1) \quad (1 - \sqrt{3})p + (1 - \sqrt{3})p = c + \sqrt{3} \quad (1)$$

عندما $c = 1 \Rightarrow p = 0 \quad (1)$

عندما $c = \sqrt{3} \Rightarrow p = \sqrt{3} \quad (1)$

$$\left(\frac{0}{1 - \sqrt{3}} \right)^p + \left(\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} \right)^p + \left(\sqrt{3} \right)^p = \left(\frac{c + \sqrt{3}}{\sqrt{3} - c} \right)^p \quad (1)$$

$$0 + 1 + \sqrt{3} = \frac{c + \sqrt{3}}{\sqrt{3} - c} \quad (1)$$

على الترتيب
١، ٢، ٣، ٤

رقم الصفحة
في الكتاب

٦. $\left. \begin{array}{l} \textcircled{1} \\ \text{نقريه } \textcircled{1} \\ \text{نقريه } \textcircled{1} \end{array} \right\} \text{ (م) } \textcircled{1}$

$\textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1}$

$\textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1}$

$\textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1}$

$\textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1}$

$\textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1}$

$\textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1} \text{ نقريه } \textcircled{1}$

منهاجي
منعة التعليم العادف

١٣

١.	٤	٣	٢	١	رقم القتره
٣٦	نقريه	١١	١	٣	الاصابه
٣٣	٥	٥	٩	٤	منز الاصابه

① جزع

ص 2, 1, 2

$$ص. \frac{ص + ص + ص - ص}{ص - ص} \quad \text{①}$$

ص. $\frac{ص + ص}{ص - ص}$ + ص. $\frac{ص - ص}{ص - ص}$ =

$$ص. \frac{ص + ص}{ص - ص} \quad \text{①} + \quad \text{②}$$

$$ص. \frac{ص}{1-ص} + ص. \frac{ص}{ص} = ص. \frac{ص + ص}{ص}$$

$$\text{① } ص + (1-ص)ص = ص + ص$$

$$\text{② } 0 = ص \Rightarrow 1 = ص$$

$$\text{③ } ص = ص \Rightarrow 1 = ص$$

$$\text{① } ص. \frac{ص}{1-ص} + ص. \frac{ص}{ص} + ص. ص =$$

$$\frac{ص + (1-ص)ص}{ص} + \frac{ص}{ص} + ص$$

منهاجي

متعة التعليم الحادف



$$\textcircled{P} \quad \frac{r + s}{1 - s} \cdot \frac{1}{s}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{r + r + s + r}{1 - s}$$

$$\frac{r + r}{1 - s}$$

$$\left(+ \frac{r - r + s + r}{1 - s} \right)$$

$$\frac{1}{s} \cdot \frac{1}{1 - s} \left(+ \frac{(1 - s)r}{1 - s} \right)$$

$$\frac{1}{s} \cdot \frac{0}{(1 - s)r}$$

$$\frac{1}{s} \cdot \frac{(1 - s)(1 + s)r}{(1 - s)r}$$

$$\frac{1}{s} \cdot \frac{(1 + s)r}{s}$$

$$\frac{1}{s} \cdot \frac{r}{s} + \frac{1}{s} \cdot r$$

$$\frac{1}{s} \cdot \frac{r}{s} + \frac{r}{s}$$

$$\frac{1}{s} + \frac{r}{s} + (1 - s)r = 0$$

$$(1 - s)r = 0 \quad \Rightarrow \quad s = 1$$

$$\textcircled{1} \quad 0 = r$$

$$\textcircled{1} \quad 0 = 0 \quad \Rightarrow \quad 1 = s$$

$$\frac{1}{s} \cdot \frac{0}{1 - s} + \frac{r}{s} = \frac{1}{s} \cdot \frac{0}{1 - s} + \frac{r}{s}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{\cos^2 x} \times \frac{1}{\cos^2 x} = \frac{1}{\cos^4 x}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} \times \frac{1}{\cos^2 x} = \frac{1}{\cos^4 x}$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

منهاجي

متعة التعليم الهادف



$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

$$\frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x$$

صلى

لم نر (P) في غير ما عمل

$$\frac{u}{1-u} + \frac{p}{1-p} = \frac{u+p}{(1-u)(1-p)} \quad \triangle 9$$

① $u + (1-u)p = u + p - up$ ①

② $u - up = p - up$ ← $u = p$

③ $u = 0$ ← $u = 0$

④ $\frac{u}{1-u} + \frac{p}{1-p} =$

⑤ $u + p - up$

منهاجي

متعة التعليم الهادف



س ١٤

حل ٢٢ فر

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{1}{(x-1)(x+1)}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

منهاجي

متعة التعليم الهادف



حل ٢٣ فر

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

$$\frac{1}{x^2-1} = \frac{A}{x-1} + \frac{B}{x+1}$$

حل

المسألة (A) حلها من

$$\left\{ \text{قناة } 2 \text{ س كذا } 2 \text{ س و س} \right\}$$

$$\left. \begin{aligned} \text{س} &= \text{قناة } 2 \text{ س} \\ \frac{\text{س}}{\text{س} - \text{قناة } 2 \text{ س}} &= \text{س} \\ \text{س} &= \text{قناة } 2 \text{ س} \end{aligned} \right\}$$

$$\left\{ \text{س} \text{ قناة } 2 \text{ س} + \frac{\text{س}}{\text{س} - \text{قناة } 2 \text{ س}} \right\}$$

$$\left\{ \frac{1}{\lambda} (1 - \sqrt{\text{س}}) \right\}$$

$$\left. \begin{aligned} \sqrt{\text{س}} &= \text{قناة } 2 \text{ س} \\ \sqrt{\text{س}} + 1 &= \text{قناة } 2 \text{ س} \end{aligned} \right\}$$

$$\frac{1}{\lambda} + \left(\text{س} - \frac{\sqrt{\text{س}}}{\lambda} \right) \frac{1}{\lambda}$$

$$\frac{1}{\lambda} + \text{قناة } 2 \text{ س} + \frac{1}{\lambda} + \frac{\sqrt{\text{س}}}{\lambda} = 1$$

منهاجي
متعة التعليم الهادف



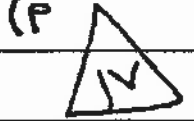
رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني: (٤٦ علامة)

٦٣

تفرغ من ه = ه ^١

ه جا ه س س ^١ } (٢)



ه س ه = ه س ^١

$\frac{ه س}{ه} = ه س$

ه جا ه س س } =

ه س ه = ه س ^١

ه جا ه س س } =

تفرغ من ه = ه ^١ — تفرغ من ه = ه ^١

ه س ه = ه س — ه جا ه س ه = ه س ^١

ه س ه جا ه س — } — ه س ه جا ه س — } =

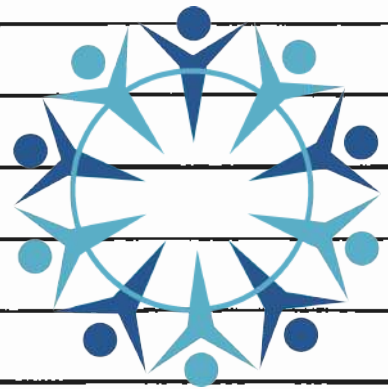
ه س ه جا ه س ه = ه س ^١

ه س ه جا ه س ه + ه جا ه س ه + ه س ه جا ه س ه =

ه س ه جا ه س ه + ه جا ه س ه + ه س ه جا ه س ه =

ه س ه جا ه س ه + ه جا ه س ه + ه س ه جا ه س ه =

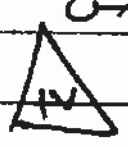
منهاجي



متعّة التعليم القادف

رقم الصفحة
في الكتاب

٤٠
$$c_{n-3} + \left(\frac{c+n+c_{n-3}\sqrt{c}}{2c} \right) \sqrt{c} = (c)n$$



٤٨
$$c_{n-3} + \frac{c}{2} \sqrt{c} - \frac{c+n+c_{n-3}\sqrt{c}}{2c} \sqrt{c} = (c)n$$

$$c_{n-3} + \frac{c}{2} \sqrt{c} - \frac{c+n+c_{n-3}\sqrt{c}}{2c} \sqrt{c} = (c)n$$

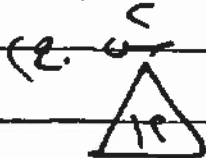
$$c_{n-3} + \frac{c}{2} \sqrt{c} - \frac{c+n+c_{n-3}\sqrt{c}}{2c} \sqrt{c} = (c)n$$

$$c_{n-3} + \frac{c}{2} \sqrt{c} - \frac{c+n+c_{n-3}\sqrt{c}}{2c} \sqrt{c} = (c)n$$

$$c_{n-3} + \frac{c}{2} \sqrt{c} - \frac{c+n+c_{n-3}\sqrt{c}}{2c} \sqrt{c} = (c)n$$

$$c_{n-3} + \frac{c}{2} \sqrt{c} - \frac{c+n+c_{n-3}\sqrt{c}}{2c} \sqrt{c} = (c)n$$

$$\frac{c}{2} - \frac{3c}{2c} = \frac{c}{2} - \frac{13}{2c} =$$



٣٦	٤	٣	٢	١	رقم الفقرة
١٠٠	٣	٤ = لواء	١٤	٢	١٧١
٩٤	٤٠	ب	٤٠	٣	١٧١
٤٨					

هناك ٥

٥ = ٥
٥ = ٥

٥ = ٥
٥ = ٥

٥ = ٥

٥ = ٥

٥ = ٥

٥ = ٥

٥ = ٥

٥ = ٥

٥ = ٥

٥ = ٥

منهاجي

متعة التعليم القادف



ص ٤١

لا تترك
P
لا تترك

١- $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$

٢- $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$

٣- $\frac{1}{5} + \frac{1}{10} = \frac{2}{10} + \frac{1}{10} = \frac{3}{10}$

٤- $\frac{1}{6} + \frac{1}{3} = \frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

٥- $\frac{1}{8} + \frac{1}{4} = \frac{1}{8} + \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$

٦- $\frac{1}{9} + \frac{1}{3} = \frac{1}{9} + \frac{3}{9} = \frac{4}{9}$

منهاجي

متعة التعليم الهادف



ص ١٥

$$\frac{1}{\sqrt{c}} + \frac{1}{\sqrt{c+v+sv}} - \left(\frac{1}{\sqrt{c}} + \frac{1}{\sqrt{c+v+sv}} \right) \times \frac{1}{\sqrt{c+v+sv}} = \frac{1}{\sqrt{c+v+sv}}$$

ATVA

ص ١٦

$$\frac{1}{\sqrt{c}} + \frac{1}{\sqrt{c+v+sv}} - \left(\frac{1}{\sqrt{c}} + \frac{1}{\sqrt{c+v+sv}} \right) \times \frac{1}{\sqrt{c+v+sv}} = \frac{1}{\sqrt{c+v+sv}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{c+v+sv}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{c}} - \frac{1}{\sqrt{c+v+sv}}$$

منهاجي

متعة التعليم الهادف



رقم الصفحة
لم الكتاب

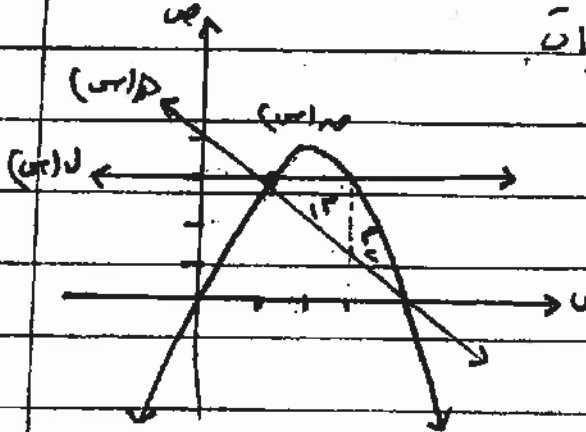
السؤال الثالث: (٣ علامات)

٨٨

(٢) $٣ = (٥٣)٢$ ، $٥٣ - ٤ = (٥٣)١$ ، $٤ = (٥٣)٠$



نجد نقطتي تقاطع بين المنحنيين



نضع $(٥٣)١ = (٥٣)٢$

① $٤ + ٥٣ = ٥٣ - ٤$

$٠ = ٤ + ٥٣ - ٥٣$

$٠ = (٤ - ٥٣)(١ - ٥٣)$

① $٤ = ٥٣$ ←

نضع $(٥٣)١ = (٥٣)٢$

نضع $(٥٣)١ = (٥٣)٢$

① $٣ = ٤ + ٥٣ -$

① $٢ = ٥٣ - ٤$

$١ = ٥٣ -$

$٠ = ٣ + ٥٣ - ٤$

① $١ = ٥٣$

$٠ = (١ - ٥٣)(٣ - ٥٣)$

منهاجي



متعة التعليم الهادف

① $١ = ٥٣$ ، $٣ = ٥٣$

$٤^٢ + ١^٢ = ٢$

① ٤

① ٣

$\left. \begin{matrix} ٥٣(٤ - ٥٣ + ٥٣ - ٥٣٤) \\ ٥٣(٤ - ٥٣ + ٣) \end{matrix} \right\} = ٢$

$\left. \begin{matrix} ٥٣(٤ - ٥٣ - ٥٣٥) \\ ٥٣(١ - ٥٣) \end{matrix} \right\} =$

$\left[٥٣٤ - \frac{٣}{٢} - \frac{٤٥}{٢} \right] + \left[٥٣ - \frac{٤}{٢} \right] =$

$(١٢ - ٩ + \frac{٤٥}{٢}) - (١٦ - \frac{٦٤}{٢} - ٤) + (١ - \frac{١}{٢}) - (٢ - \frac{٩}{٢}) =$

① $(١١ - ٥٤, ٥) = (\frac{١}{٢}, \frac{١}{٢})$

$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} = ١ = \frac{٢}{٢} = \frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} = ١$

رقم الصفحة
في الكتاب

١٣٠ ب

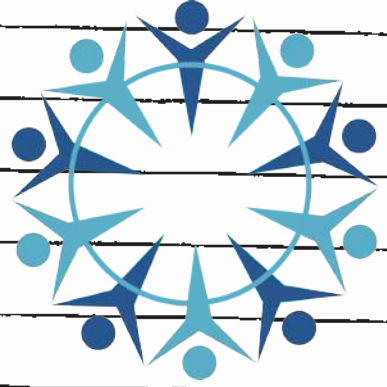


٢٩	٩	٤	٣	٢	١	رقم لغزه
٣٠	$\frac{1}{2} = ٥ + (٥ + ٥) + ١$	١	٦	٨	٨	الاجابة
١٥		٢	٤	٥	٦	الاجابة
٩١						

لل مقرة ٣ علامات

منهاجي

متعة التعليم القادف



رقم الصفحة
في الكتاب

١١٨

السؤال الرابع: (مع علامة)

١٤
١٣
١٢
١١
١٠
٩
٨
٧
٦
٥
٤
٣
٢
١
٠
١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨
٩
١٠
١١
١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

ع ان مركز الدائرة يقع على محور السينات
← المركز على المحور (٠، ٢) ①

المحور، لغاية كفارة الدائرة هي:

① $r = \sqrt{(x-0)^2 + (y-2)^2}$

① $r = \sqrt{x^2 + (y-2)^2}$ ←

① $r = \sqrt{4^2 + (5-2)^2} = \sqrt{16+9} = \sqrt{25} = 5$ ←

① $r = \sqrt{1^2 + (5-2)^2} = \sqrt{1+9} = \sqrt{10}$ ←

① $(5-0)^2 = 16 + (5-2)^2$ ←

① $25 + 52 + 2 = 16 + 52 + 52 = 2$ ←

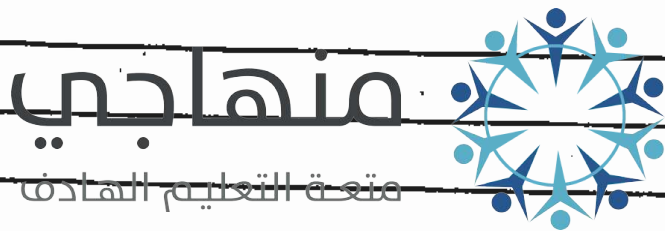
① $58 = 16$

$5 = \frac{16}{\sqrt{}}$

① $5 = 2$ ①

① $16 = r^2 \Rightarrow r = \sqrt{16} = 4$ ←

① $16 = x^2 + (y-2)^2$ ←



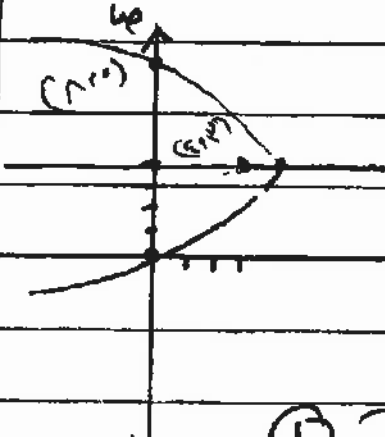
٤٤



١٣٢

(ب) قطع مكافئ محوره يوازي محور السينات
يقع رأسه في المين بؤرتيه

معادلته عامه بصورة :



$$\textcircled{1} (y - 0)^2 = 4p(x - 1)$$

بؤرة لقطع (5, 0) هي (النقطة)
 $\textcircled{1} (4, 3)$

$$\textcircled{1} 3 + p = 0 \iff 3 = 0 - p$$

القطع يمر بالنقطة (1, 0) فهي تتصف بمعادله $\textcircled{1}$

$$\textcircled{1} (4 - 1)^2 = 4p(4 - 1) \iff \textcircled{1}$$

$$\textcircled{1} 9 = 12p \iff \textcircled{1}$$

$$9 = 12p \iff 3 = 4p$$

$$\textcircled{1} 0 = (1 - p)(4 + p)$$

$$\textcircled{1} 3 + p = 0 \iff 3 = -p$$

$$\textcircled{1} 4 = 3 + 1 = p$$

اصدائي رأسه لقطع (4, 4) $\textcircled{1}$

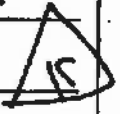
ويكون معادله (القطع المكافئ) هي: $\textcircled{1} (y - 0)^2 = 4(4)(x - 1)$

منهاجي

متعة التعليم الهادف



(٤)



رقم لفتحه	١	٢	٣	٤
١٣١	قطع زائد	(٥, ٥)	(١١, ٥)	$\frac{17}{3}$
١١٨	٤٠	٥	٤	٤٠
١٤٤				

لكل قفزة ٣ علامات

هذا هو
P

يقع المركز على كور السبائك ← المركز (١٥) ← $s + p + u + v + w + x + y + z$

١) ← المصادر $s + p + u + v + w + x + y + z$

١) $\cdot = p + r + 17 + 2 \leftarrow (260)$

١) $(1) \rightarrow [c - s + p + r]$

١) $s + p + r - \cdot + 2 \leftarrow (100)$

١) $(2) \rightarrow [2 - s + p + r]$

٢) $17 - s + p \leftarrow 17 - s + p \leftarrow 17 - s + p$

٢) $2 - s + p + 2 - x + \cdot \rightarrow [12 - s + p]$

٣) مصادر الباتر $s + p + u + v + w + x + y + z - s - 10 - s + p + z$

توضيح: يمكن أن يجمع

أد المصدر

$s + p + u + v + w + x + y + z$

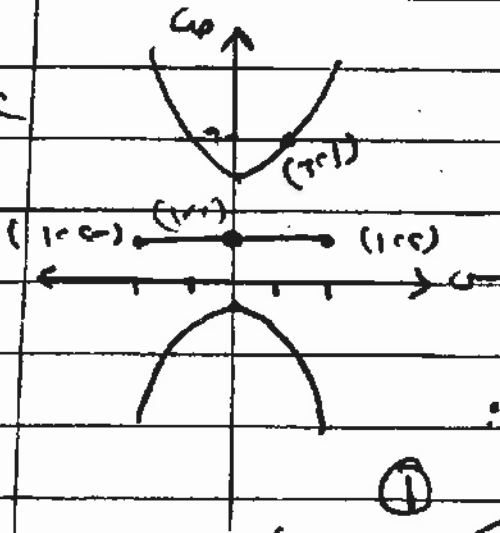
منهاجي

متعة التعليم الهادف



رقم الصفحة
في الكتاب

١٥٢



السؤال الخامس: (ع. علي بن يحيى)

١) ما أن سوايتا محور ه المرافقة
النقطتان (١, ٢) ، (٢, ١)

← القطع هادي ①
 $\left. \begin{matrix} \text{①} \\ \text{②} \end{matrix} \right\} \begin{matrix} \text{ع} = 0 \\ \text{س} = 0 \end{matrix}$

المهورة لعامة لمعادلة القطع:

① $1 = \frac{c^s}{c_p} - \frac{c^{(1-40)}}{c_p}$ والعدد (١, ٢)

لأن القطع يمر بالنقطة (٦, ١) ، مني تحقق معادلته

① $1 = \frac{c^{(1)}}{c} - \frac{c^{(1-6)}}{c_p}$

① $1 = \frac{c_p - 1}{c_p c} \iff 1 = \frac{1}{c} - \frac{c_0}{c_p}$

① $c_p c = c_p - 1$

① $c_p c = 1$

① $c_p = c$

منهاجي

متعة التعليم الهادف



∴ معادلة القطع الزائد هي :

① $1 = \frac{c^s}{c} - \frac{c^{(1-40)}}{c}$

رقم الصفحة
في الكتاب

١٤٤

$$\begin{aligned} \cdot &= 1 + 1018 - 1000 + 1009 + 1000 \quad (ب) \\ \cdot &= 1 + (1000 - 1000) + 1 + 1 + 1000 + 1000 \\ \cdot &= (1 - 1 + 1000 - 1000) + (1 + 1000) \\ 9 &= 1000(1 - 1) + 1000(1 + 1) \\ 1 &= \frac{1000(1 - 1)}{1} + \frac{1000(1 + 1)}{9} \end{aligned}$$



وهذه معادلة قطع ناقص \rightarrow يعني

$$\begin{cases} 1000 - 1000 = 1000 \\ 1 - 1 = 1000 \\ 1000 = 1000 \\ 1 = 1000 \end{cases} \left\{ \begin{array}{l} 1000 = 1000 \\ 1 = 1000 \end{array} \right.$$

$$11 \text{ المربع (د، هـ)} \Leftrightarrow (1 - 1)$$

$$12 \text{ المربع (د، هـ)} \Leftrightarrow (1 - 1)$$

$$13 \text{ المربع (د، هـ)} \Leftrightarrow (1 - 1)$$

$$14 \text{ المربع (د، هـ)} \Leftrightarrow (1 - 1)$$

$$15 \text{ المربع (د، هـ)} \Leftrightarrow (1 - 1)$$

$$16 \text{ المربع (د، هـ)} \Leftrightarrow (1 - 1)$$

منهاجي

متعة التعليم الهادف



١٤٤

١٤٣

٤	٣	٢	١	رقم لقوة
(١٠٤-)	١=٥٥	٨	١٠٤	الاقامة
٥	٥	٣	٥	الاقامة

١٥٢

١٠٩

١٣١



لكل قوة ٣ ارقام

السؤال الأول:

(٢) إذا قسم عبارة بأحد علامة درج (السطح) درجة، كتمام
وجهة لقسمة على علامتان

* إذا وضع متجه M بين عبارة بأحد علامتان / كل متجه علامتان

* إذا وضع متجه M بين عبارة بدون اجزاء تجزئة علامتان إذا
كانت كلها خطاً .

* العلاقة في الخطوط متساوية لا يزيد من متجهين M, N

** إذا جزأ، لا قسم عبارة بدون اجزاء (قسمة يجمع من ٩ علامتان
(٥)

** إذا تم تغير الأس جيد لا يؤثر على الجواب (السؤال يصح من
٨ علامتان

** إذا وضع (الذاريه) في جميع علامته واحدة فقط .
(٤)

** بعد الرمز أو الامتداد وفي حال الجمع المتشبه وفقاً لعدد الرمز
السؤال الثاني:

(٢) إذا كتبت في جهة من ٧ علامتان .

(٥) يوجد حل آخر مرتفع

السؤال الثالث:

(٤) إذا طرقت الأرقام لونها وكم لثابت لونها وكم

- جميع الجوانب غير علامتان

** إذا اتمت مدققتين فقط اهدى من ١٠ علامتان .

** إذا زالت الأرقام الكتلده $٤ = ١٠ + ٢ + ٢ + ٢$ جميع علامتان
٤٣ من ١٠

من

السؤال الرابع :

(٣) يوصف حد آخره الصورة (المركبة)
(ب) اذا غيرت وجهه لقطع نحو الحسين بجزء علامة الصورة لصيغة.

* اذا اُعلى لقطع كامل يصح ما لا علاماته .

السؤال الخامس :

(٤) * اذا اُعلى وحل شيئاً يصح ما لا علامته

* اذا تعاملت مع انه قطع ما من شيئاً أو صاري يصح ما

(١٠) علامته

منهاجي

متعة التعليم الهادف

