

النموذج الثاني

أجب عن الأسئلة الآتية

١ ميل المماس للمنحنى $v = s$ لو s عند $s = 4$ يساوي

- ١ أ
٢ ب
٣ ج
٤ د

٢ إذا كان $\left[(s+1) - s \right]_s = 14$ فإن $1 - 3 = \dots$

- ٠ أ
١ ب
٢ ج
٣ د

٣ معامل الحد السابع من النهاية في مفكوك $\left(\frac{1}{s} - s \right)^{20}$ حسب قوى s التنازلية

يساوي

- ١ أ
٢ ب
٣ ج
٤ د

٤ إذا كان $ع = 1$ ، $2 = [\text{حتا } \frac{\pi}{6} + ت \text{ حا } \frac{\pi}{6}]$ ، $ع = 2$ ، $\sqrt{3} - ت$ وكان $ع = \frac{ع}{2}$ فإن السعة الأساسية للعدد $ع$ يساوي

① صفر

② $\frac{\pi}{6}$ ③ $\frac{\pi}{2}$ ④ $\frac{\pi}{2}$

٥ حجم متوازي السطوح الذي فيه ثلاث أحرف متجاورة ممثلة بالمتجهات الإتجاهية $\vec{A} = (1, 2, 3)$ ، $\vec{B} = (1, -2, 0)$ ، $\vec{C} = (0, 1, 2)$ يساوي

① 6

② 7

③ 8

④ 9

٦ إذا كانت $ص = [ه س حتاس و س]$ ، $ع = [ه س حاس و س]$ فإن $ص + ع =$

① $\frac{و ص}{و س}$ ② $\frac{و ع}{و س}$ ③ $\frac{- و ص}{و س}$ ④ $\frac{- و ع}{و س}$

٧ إذا كان: $\vec{a} = (2, -2, k)$ ، $\vec{b} = (4, k, 4)$ متعامدان فإن: $k = \dots$

٢ ①

٤ ②

٥ ③

٦ ④

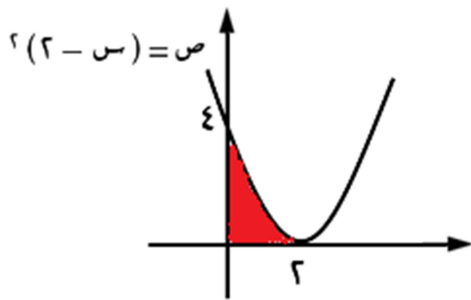
٨ إذا كان مجموع معاملات الحدود الثلاثة الأولى في مفكوك $(s - \frac{2}{s})^n$ يساوي ٣٧٦ حيث $n \geq 3$ فإن: $n = \dots$

٧ ①

٨ ②

٩ ③

١٠ ④



٩ حجم الجسم الناشئ من دوران المنطقة المظللة دورة كاملة حول محور السينات يساوي وحدة مكعبة

 $\frac{\pi 21}{5}$ ① $\frac{\pi 22}{5}$ ② $\frac{\pi 23}{5}$ ③ $\frac{\pi 24}{5}$ ④

نَمَازِجُ اسْتِرْشَادِيَّةٍ ٢٠٢٦ الصَّفِّ الثَّالِثِ الثَّانَوِيِّ الرِّيَاضِيَّاتُ البَحْتَةُ

١٠. مشتقة $\sqrt{9 + s}$ بالنسبة إلى s عند $s = 4$ يساوي

Ⓐ $\frac{1}{25}$

Ⓑ $\frac{1}{20}$

Ⓒ $\frac{1}{15}$

Ⓓ $\frac{1}{10}$

١١. مرافق العدد $\omega^2 - \omega^2$ يساوي

Ⓐ $\omega^2 - \omega^2$

Ⓑ $\omega^2 - \omega^2$

Ⓒ $\omega^2 + \omega^2$

Ⓓ $\omega^2 + \omega^2$

١٢. معادلة المستوى المار بالنقطة $(1, -2, 3)$ ويوازي المستقيم:

$\vec{r} = (2, 1, 2) + \lambda(1, 1, -2) + \mu(1, 1, -2)$ هي

Ⓐ $3s - v + e - 8 = 0$

Ⓑ $3s - v + e + 8 = 0$

Ⓒ $3s + v - e - 8 = 0$

Ⓓ $3s + v - e + 8 = 0$

١٣ إذا كان للدالة $d: (s) = 1s^2 + 2s + 1$ نقطة حرجة عند $s = 1$ فإن : قيمة $1 = \dots\dots\dots$

- ١- ①
- ٢- ②
- ٣- ③
- ٤- ④

١٤ إذا كان المستقيم $l_1: \frac{x}{2} = \frac{y+3}{k} = \frac{1-s}{2}$ يوازي المستقيم $l_2: \vec{r} = (2, 1, 0) + k(2, 6, 4) + m(1, -1, 0) = \dots\dots\dots$ فإن : $k - m = \dots\dots\dots$

- ٢ ①
- ٤ ②
- ٥ ③
- ٦ ④

١٥ أوجد أصغر مساحة للمثلث ABC الذي فيه : $AB = AC$ ومرسوم خارج الدائرة M الذي طول نصف قطرها $= 4$ سم



- ① $3\sqrt{48}$
- ② $3\sqrt{26}$
- ③ $3\sqrt{24}$
- ④ $3\sqrt{16}$

١٦ في مفكوك: $\left(\frac{٤}{٨س} + ٨س \right)^{١٢}$ إذا كان معامل $٨س = ٧$ معامل ٧ فإن : قيمة $٨ =$

Ⓐ $٨ \pm$

Ⓑ $٢ \pm$

Ⓒ $٢ \pm$

Ⓓ $٤ \pm$

١٧ الدالة $د : د(س) = (س - ٢)س$ قيمة صغرى محلية تساوي

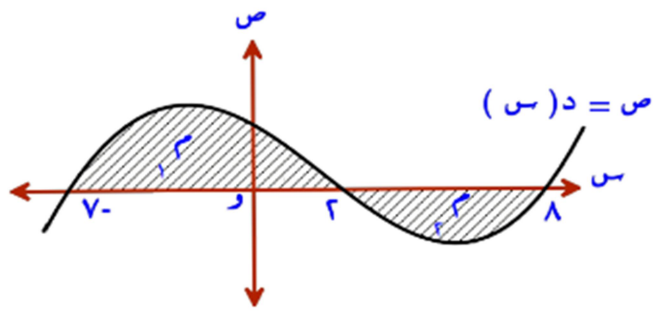
Ⓐ -٢

Ⓑ -٢٢

Ⓒ -٢

Ⓓ -٢٣

١٨ في الشكل المقابل :



إذا كانت : $١ = ١٥$ وحدة مربعة

، $٢ = ٧$ وحدة مربعة

فإن :

..... $\int_{٧-}^٨ (د(س) + |د(س)|) دس =$

Ⓐ ١٤

Ⓑ ١٥

Ⓒ ٢٢

Ⓓ ٣٠

الأسئلة المقالية :

- ١٩ في إحدى المطاحن إذا كان معدل تصريف غربال قمح يبلغ 8π م^٢ / د وكان القمح المتساقط من هذا الغربال يتكون على شكل مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته يساوي ثلاثة أمثال إرتفاعه . احسب معدل تغير طول نصف قطر قاعدة المخروط في اللحظة التي يبلغ فيها إرتفاع القمح مترين

- ٢٠ إذا كان : $د(س) = [د(س) + س] - [د(س) - س]$ وكان : $د(١) = ٢$ ، $د(٢) = ٢$ أوجد قيمة : $د(٣)$ العددية

مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح الدائم
ابراهيم عبداللطيف الصغير
موجه عام الرياضيات