شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

حل تمارين درس تكامل العبارات في صورة أس + ب

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-04-01 04:30:47

إعداد: عبير الجارحي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر

روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة رياضيات متقدمة في الفصل الثاني

1	حل تمارين درس التكامل كعملية عكسية للتفاضل
2	كراسة صناع المستقبل
3	اختبار قصير أول بمحافظة ظفار
4	اختبارات قصيرة أولى مع الإجابات
5	نموذج إجابة الاختبار القصير الأول بمحافظة مسندم

تمارين ٦-٢

إعداد / عبير الجدحي

ت / ٩٥٥٢٦٤٨٠

١) أوجد كلًا ممّا يأتي:

أ $\int (٢س - ٧)^{٨}\, د س$

ب $\int (٣س + ١)^{٥}\, د س$

الحل

٢

ب

$$= \frac{(٢س - ٧)^{٩}}{٢ \times ٩} + جـ$$

$$= \frac{١}{١٨}(٢س - ٧)^{٩} + جـ$$

$$= \frac{(٣س + ١)^{٦}}{٣ \times ٦} + جـ$$

$$= \frac{١}{١٨}(٣س + ١)^{٦} + جـ$$

تمارين ٦-٢

عداد / عبير الجدحي
ت / ٩٥٥٢٦٤٨٠

١) أوجد كلًا ممّا يأتى:

ج) $\int ٢(٥س - ٢)^{٨}\,ى س$

د) $\int ٣(١ - ٢س)^{٥}\,ى س$

الحل

ج)

$= ٢ \times \frac{(٥س - ٢)^{٩}}{٥ \times ٩} + جـ$

$= \frac{٢}{٤٥}(٥س - ٢)^{٩} + جـ$

$= \frac{٢}{٤٥}(٩ - ٥س)^{٩} + جـ$

د)

$= ٣ \times \frac{(١ - ٢س)^{٦}}{-٢ \times ٦} + جـ$

$= \frac{٣}{-١٢}(١ - ٢س)^{٦} + جـ$

$= \frac{١}{-٤}(١ - ٢س)^{٦} + جـ$

$= -\frac{١}{٤}(١ - ٢س)^{٦} + جـ$

تمارين ٦-٢

عداد / عبير الجدحي
ت / ٩٥٥٢٦٤٨٠

١) أوجد كلًا ممّا يأتي:

هـ $\int \sqrt[3]{5-4س}\ د س$ و $\int \sqrt{(2س+1)^3}\ د س$

الحل

هـ

$= \int (5-4س)^{\frac{1}{3}}\ د س$

$= \frac{(5-4س)^{\frac{4}{3}}}{\frac{4}{3} \times -4} + ج$

$= \frac{3(5-4س)^{\frac{4}{3}}}{4 \times -4} + ج$

$= -\frac{3}{16}(5-4س)^{\frac{4}{3}} + ج$

و

$= \int (2س+1)^{\frac{3}{2}}\ د س$

$= \frac{(2س+1)^{\frac{5}{2}}}{\frac{5}{2} \times 2} + ج$

$= \frac{(2س+1)^{\frac{5}{2}}}{5} + ج$

$= \frac{1}{5}(2س+1)^{\frac{5}{2}} + ج$

تمارين ٦-٢

عداد / عبير الجدحي
ت / ٩٥٥٢٦٤٨٠

١) أوجد كلًا ممّا يأتي:

ز) $\int \frac{٢}{\sqrt{٣س - ٢}}$ د س

ح) $\int \left(\frac{٢}{٢س + ١}\right)^{٣}$ د س

الحل

ز

$= \int ٢(٣س - ٢)^{-\frac{١}{٢}}$ د س

$= ٢ \times \frac{(٣س - ٢)^{\frac{١}{٢}}}{\frac{١}{٢} \times ٣} + ج$

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

$= \frac{٤}{٣}\sqrt{(٣س - ٢)} + ج$

ح

$= \int \frac{٢^{٣}}{(٢س + ١)^{٣}}$ د س

$= \int ٨(٢س + ١)^{-٣}$ د س

$= ٨ \times \frac{(٢س + ١)^{-٢}}{-٢ \times ٢} + ج$

$= -\frac{٨}{٤}(٢س + ١)^{-٢} + ج$

$= -٢(٢س + ١)^{-٢} + ج$

$= \frac{-٢}{(٢س + ١)^{٢}} + ج$

تمارين ٦-٢

عداد / عبير الجدعي

ت / ٩٥٥٢٦٤٨٠

١) أوجد كلًا ممّا يأتي:

ط $\int \frac{٥}{(٧ - ٢س)^{٤}}$ د س

الحل

$= \int ٥ (٧ - ٢س)^{-٤}$ د س

$= \frac{٥}{-٤ \times -٢} (٧ - ٢س)^{-٤} + ج$

$= \frac{٥}{٨ \times -٣} (٧ - ٢س)^{-٣} + ج$

$= \frac{٥}{٢٤ (٧ - ٢س)^{٣}} + ج$