



وزارة التربية والتعليم

الإدارة المركزية لتطوير المناهج

إدارة تنمية مادة الرياضيات

أداءات ونقيمات لمنهج الرياضيات

للصف الثانى الثانوى [علمى]

للعام الدراسى 2024 / 2025

الرياضيات

١٤ الرياضيات البحتة للصف الثاني الثانوي علمي الأداء الصفي الأسبوع الرابع عشر ١٤

تمارين علي التوافيق

١. أ، ب، ح، د، هـ، خمس نقاط تقع علي دائرة واحدة كم عدد المثلثات يمكن تكوينها من هذه النقاط ؟

الحل

٢. يدرس طالب في السنة الأولى بأحدي الكليات الجامعية ٧ مواد دراسية ولا يحق له الانتقال للسنة التالية إلا إذا نجح في خمس مواد علي الأقل بكم طريقة يمكن للطلاب أن ينتقل للسنة التالية ؟

الحل

٣. إذا كان : ${}^n - 2 = 3$ ، ${}^{n+2} = 715$ فأوجد : قيمة كل من n ، m

الحل

٤. إذا كان : ${}^n + {}^{n-1} + {}^{n-2} + \dots + {}^1 = 20$ أوجد قيمة : ${}^n \div {}^{n-1}$

الحل

تمارين علي التكامل

٥. أوجد : $\int (2s - 1)(s^2 - s + 1) ds$. وس =

الحل

٦ أوجد : $\left[\frac{\text{حتاس} - \text{حاس}}{2(\text{حاس} + \text{حتاس})} \right] \cdot \text{وس} = \dots$

الحل

٧ أوجد : $\left[\frac{\text{حتاس}}{1 - \text{حتاس}^2} \right] \cdot \text{وس} = \dots$

الحل

٨ أوجد : $\left[\text{قا}^3 \text{س} \text{طاس} \right] \cdot \text{وس} = \dots$

الحل

تمارين علي الدوال المثلثية لنصف الزاوية

٩ إذا كان : $\text{طا} = \frac{1}{\sqrt{5}}$ ، $\text{طا}^2 = \frac{3}{4}$ حيث $\text{ا} \in [0, \pi]$ أثبت بدون استخدام آلة الحاسبة أن : $\frac{1}{\sqrt{5}} = (\text{ب} + \text{ا})$

الحل

١٠ أوجد قيم س حيث $\text{ا} \in [0, \pi^2]$ والتي تحقق أن : $2\text{س} = \text{حا س}$

الحل