وزارة التربية والتعليم و التعليم الفنى

الإدارة المركزية للتعليم العام

إدارة تنمية مادة الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم و التعليم الفنى

السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة المركزية للتعليم العام

المشرف على مستشارى المواد الدراسية

د/ هالة عبد السلام خفاجى

إشراف علمي

مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

أداءات وتقييمات لمنهج الرياضيات البحتة

للصف الثانى الثانوي "علمى"

الفصل الدراسى الثانى

للعام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

الاسبو ع السابع

إعداد

أ/ إيهاب فتحى أ / محمد الفار أ/ محمود سلام

مراجعة

د/ محمد عبد العاطي

٧ الرياضيات البحتة ـ للصف الثاني الثانوي علمي الأداء الصفى الأسبوع السابع ٧

الجبر

١ أثبت أن المتتابعة (ح$_{ن}$) حيث ح$_{ن}$ = ٢^{ن} متتابعة هندسية وعين اساسها وحدها الأول

٢ في المتتابعة الهندسية (٨١، ٢٧ ، ٩ ، .....) عين أساس المتتابعة ثم أوجد حدها الثامن

٣ أوجد الحد الخامس في المتتابعة الهندسية (ح$_{ن}$) حيث ح$_{ن}$ = ٢ × ٣$^{ن-١}$

٤ أوجد الحد النوني للمتتابعة الهدنسية (١ ، ٥ ، ٢٥ ،.....) .

٥ أوجد الثلاث حدود التالية في المتتابعة الهندسية ($\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{١٤}$ ،.....)

التفاضل والتكامل

٦ إذا كانت : ص = (٥س^{٢} −٣ س +١)^{٤} فأوجد $\frac{د ص}{د س}$

٧ إذا كانت د دالة : د(س) = $\left(\frac{س - ١}{س + ١}\right)^{٥}$ أوجد : د$'$ (س)

٨ إذا كانت : ص = ٧ س (٣س − س^{٢})^{٦} أوجد $\frac{د ص}{د س}$

حساب المثلثات

٩ إذا كانت θ زاوية حادة وكان جا θ = $\frac{١}{٤}$ فأوجد جا ٢ θ ، جتا ٢ θ ، ظا ٢ θ

١٠ إذا كانت θ زاوية حادة وكان جتا ٢θ = $\frac{٧}{٩}$ فأوجد جا θ

⑦ الرياضيات البحتة ـ للصف الثاني الثانوي علمي الأداء المنزلى الأسبوع السابع ⑦

الجبر

① أثبت أن المتتابعة (ح$_{ن}$) حيث ح$_{ن}$ = ٣^{ن} متتابعة هندسية وعين اساسها وحدها الأول

② في المتتابعة الهندسية (٦٤ ، ٣٢ ، ١٦ ، .....) عين أساس المتتابعة ثم أوجد حدها الثامن

③ أوجد الحد الخامس في المتتابعة الهندسية (ح$_{ن}$) حيث ح$_{ن}$ = ٣ × ٢$^{ن-١}$

④ أوجد الحد النوني للمتتابعة الهدنسية (١ ، ٤ ، ١٦ ،.....) .

⑤ أوجد الثلاث حدود التالية في المتتابعة الهندسية ($\frac{٤}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ،.....)

التفاضل والتكامل

⑥ إذا كانت : ص = (٣س^{٤} − ٥س + ١)^{٣} فأوجد $\frac{د ص}{د س}$

⑦ إذا كانت د دالة : د(س) = $\left(\frac{٢س - ١}{٣س + ١}\right)^{٤}$ أوجد : د$'$ (س)

⑧ إذا كانت : ص = ٢ س (س + س^{٣})^{٧} أوجد $\frac{د ص}{د س}$

حساب المثلثات

⑨ إذا كانت θ زاوية حادة وكان جتا θ = $\frac{٣}{٥}$ فأوجد جا ٢ θ ، جتا ٢ θ ، ظا ٢ θ

⑩ إذا كانت θ زاوية حادة وكان جتا ٢θ = $\frac{١}{٤}$ فأوجد جتا θ

⑦ الرياضيات البحتة ـ للصف الثاني الثانوي علمي التقييمات الأسبوعية الأسبوع السابع ⑦

المجموعة الاولى.

❶ أثبت أن المتتابعة (ح ن) حيث ح ن = ٤ ^ن متتابعة هندسية وعين اساسها وحدها الأول

❷ في المتتابعة الهندسية (٢٤ ، ١٢ ، ٦ ، .....) عين أساس المتتابعة ثم أوجد حدها السابع

❸ أوجد الحد النوني للمتتابعة الهدنسية (١ ، ٢ ، ٤ ،.....) .

❹ إذا كانت : ص = (٣س ^٢ +١)^٥ فأوجد $\frac{د ص}{د س}$

❺ إذا كانت θ زاوية حادة وكان جا θ = $\frac{٢}{٧}$ فأوجد جا ٢ θ

المجموعة الثانية.

❶ أثبت أن المتتابعة (ح ن) حيث ح ن = ٧ ^ن متتابعة هندسية وعين اساسها وحدها الأول

❷ في المتتابعة الهندسية (١ ، ٤ ، ١٦ ، .....) عين أساس المتتابعة ثم أوجد حدها السابع

❸ أوجد الحد النوني للمتتابعة الهدنسية (٦ ، ٣٦ ، ٢١٦ ،.....) .

❹ إذا كانت : ص = (٤س ^٣ +١)^٢ فأوجد $\frac{د ص}{د س}$

❺ إذا كانت θ زاوية حادة وكان جا θ = $\frac{٢}{٧}$ فأوجد جتا ٢ θ

المجموعة الثالثة.

❶ أثبت أن المتتابعة (ح$_{ن}$) حيث ح$_{ن}$ = ٥^{ن} متتابعة هندسية وعين اساسها وحدها الأول

❷ في المتتابعة الهندسية (١ ، ٥ ، ٢٥ ، .....) عين أساس المتتابعة ثم أوجد حدها السابع

❸ أوجد الحد النوني للمتتابعة الهدنسية (١ ، ٧ ، ٤٩ ،.....) .

❹ إذا كانت : ص = (٥س^{٢} +١)^{٣} فأوجد $\frac{ء ص}{ء س}$

❺ إذا كانت θ زاوية حادة وكان جا θ = $\frac{١}{٢}$ فأوجد جا ٢ θ