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

الاسبوع التاسع

إعداد

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

مراجعة

د/ محمد عبد العاطي

الجبر

١) أوجد $\sum_{ر=٥}^{١٢} ٣ (٢)^{ر-١٠}$

٢) أوجد مجموع العشرة حدود الاولي من المتتابعة الهندسية (١ ، ـ ٢ ، ٤ ، ـ ٨ ، .....)

٣) أوجد مجموع حدود المتتابعة الهندسية (١٠٢٤ ، ٥١٢ ، ٢١٦ ، ١٢٨ ، ..... ، ١)

٤) أوجد عدد حدود المتتابعة هندسية التي حدها الاول =٢٤٣ ، و حدها الاخير =١ ، ومجموع حدودها ٣٦٤

٥) كم حدا يلزم أخذها من المتتابعة الهندسية (١ ، ٢ ، ٤ ، .....) ابتداء من حدها الأول ليكون مجموع الحدود يساوي ١٢٧ .

التفاضل والتكامل

٦) أوجد النقط الواقعة علي المنحني : ص = س^{٤} ـ ٤ س + ٧ والتي عندها يكون المماس للمنحني موازيا لمحور السينات .

٧) اوجد قيمة : أ التي تجعل المستقيم : ص = ٤ س + أ مماسا للمنحني : ص = س^{٢} + ٥

٨) أوجد معادلتي المماس والعمودي للمنحني : ص = س حتاس عند النقطة الواقعة علي المنحني والتي إحداثيها السيني = π

٩) أوجد معادلة المماس لمنحنى الدالة د : د(س) = $\sqrt{س - ١}$ عند النقطة (٥ ، ٢) .

١٠) أوجد معادلة العمودي لمنحنى الدالة د : د(س) = $\sqrt{س - ١}$ عند النقطة (٥ ، ٢) .

الجبر

١) أوجد : $\sum_{س=١}^{٣} (٢ س)$

٢) أوجد مجموع العشرة حدود الاولي من المتتابعة الهندسية (٣ ، ـ ٩ ، ٢٧ ، ـ ٨١ ،.....)

٣) أوجد مجموع حدود المتتابعة الهندسية (١٢٨ ، ٦٤ ، ٣٢ ،.....، $\frac{١}{٢}$)

٤) أوجد عدد حدود المتتابعة هندسية التي حدها الاول = $\frac{١}{٢٥}$ ، و حدها الاخير =٢٥، ومجموع حدودها $\frac{٧٨١}{٢٥}$

٥) كم حدا يلزم أخذها من المتتابعة الهندسية (٣ ، ٦ ، ١٢ ، .....) ابتداء من حدها الأول ليكون مجموع الحدود يساوي ٣٨١ .

التفاضل والتكامل

٦) أوجد النقط الواقعة علي المنحني : ص = س^{٣} ـ٣س +١ والتي عندها يكون المماس للمنحني موازيا لمحور السينات .

٧) اوجد قيمة أ الموجبة التي تجعل المستقيم : س+ ص = أ مماسا للمنحني : ص = س$^{-١}$

٨) أوجد معادلتي المماس والعمودي للمنحني : ص = س حاس عند النقطة الواقعة علي المنحني والتي إحداثيها السيني = π

٩) أوجد معادلة المماس لمنحنى الدالة د : د(س) = $\sqrt{٢س+١}$ عند النقطة (٠ ، ١)

١٠) أوجد معادلة العمودي لمنحنى الدالة د : د(س) = $\sqrt{٢س+١}$ عند النقطة (٠ ، ١)

٩ الرياضيات البحتة ـ للصف الثاني الثانوي علمي التقييمات الأسبوعية الأسبوع التاسع ٩

المجموعة الاولى.

١) أوجد مجموع العشرة حدود الاولي من المتتابعة الهندسية (٥ ، ـ ١٠ ، ٢٠ ، ـ ٤٠ ، .....)

٢) أوجد مجموع حدود المتتابعة الهندسية (٨ ، ٤ ، ٢ ، ..... ، $\frac{١}{٨}$)

٣) كم حدا يلزم أخذها من المتتابعة الهندسية (٦٢٥ ، ١٢٥ ، ٢٥ ، .....) ابتداء من حدها الأول ليكون المجموع الحدود يساوي ٧٨١ .

٤) أوجد معادلة المماس لمنحنى الدالة د : د(س) = $\sqrt{٢س + ٧}$ عند النقطة (١ ، ٣)

٥) أوجد معادلة العمودي لمنحنى الدالة د : د(س) = جتاس عند النقطة (π ، ـ١)

المجموعة الثانية.

١) أوجد مجموع العشرة حدود الاولي من المتتابعة الهندسية (٤ ، ـ ٨ ، ١٦ ، ـ ٣٢ ، .....)

٢) أوجد مجموع حدود المتتابعة الهندسية (٤ ، ٢ ، ١ ، ..... ، $\frac{١}{١٦}$)

٣) كم حدا يلزم أخذها من المتتابعة الهندسية (٢٥٦ ، ١٢٨ ، ٦٤ ، .....) ابتداء من حدها الأول ليكون المجموع الحدود يساوي ٥١٠ .

٤) أوجد معادلة المماس لمنحنى الدالة د : د(س) = $\sqrt{٦س + ١}$ عند النقطة (٤ ، ٥)

٥) أوجد معادلة العمودي لمنحنى الدالة د : د(س) = جا($\frac{١}{٢}$س) عند النقطة (π ، ١)

المجموعة الثالثة.

١) أوجد مجموع العشرة حدود الاولي من المتتابعة الهندسية (١ ، ـ ٣ ، ٩ ، ـ ٢٧ ، .....)

٢) أوجد مجموع حدود المتتابعة الهندسية (٢ ، ١ ، $\frac{١}{٢}$ ، ..... ، $\frac{١}{٣٢}$)

٣) كم حدا يلزم أخذها من المتتابعة الهندسية (٦٤ ، ٣٢ ، ١٦ ، .....) ابتداء من حدها الأول ليكون المجموع الحدود يساوي ١٢٧ .

٤) أوجد معادلة المماس لمنحنى الدالة د : د(س) = $\sqrt[٣]{٧س + ٢}$ عند النقطة (١ ، ٣)

٥) أوجد معادلة العمودي لمنحنى الدالة د : د(س) = ظا($\frac{١}{٤}$س) عند النقطة (π ، ١)