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 العامة

للصف الثانى الثانوي "أدبى"

الفصل الدراسى الثانى

للعام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

الأسبوع العاشر

لجنة الإعداد

أ/ محمود سلام د/ محمد عبد العاطى أ/ عفاف جاد

مراجعة

د/ مدحت عطية

اولا : الجبر

١) أي من المتسلسلات الهندسية الآتية يمكن جمع عدد لا نهائي من حدودها ؟ ولماذا؟

(أ) ١٦ + ٨ + ٤ + ٢ +.....

(ب) ١ + ٥ + ٢٥ + ١٢٥ +.....

٢) أوجد مجموع المتسلسلة الهندسية : ٢٧ + ٩ + ٣ +١+.....

٣) أوجد مجموع المتسلسلة الهندسية : ١٦ ـ ٨ + ٤ ـ٢+.....

٤) أوجد مجموع عدد غير منته من حدود المتتابعة الهندسية : ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، .....)
ابتداء من الحد الاول .

٥) في المتتابعة الهندسية (ح ن) حيث ح ن = ٣ $^{١ - ن}$ اوجد مجموع عدد غير منته من حدودها ابتداء من حدها الثالث .

٦) متتابعة هندسية غير منتهية ، حدها الاول يساوي مجموع الحدود التالية له إلى ما لانهاية ، مجموع حديها الاول والثاني يساوي ٩ ، أوجد هذه المتتابعة .

٧) أوجد المتتابعة الهندسية التي مجموع حديها الأول والثاني يساوي ١٦ ، مجموع عدد لانهائي من حدودها يساوي ٢٥ .

ثانيا : التفاضل والتكامل

٨) تحقق من صحة العلاقة : $\int$ ٣ ء س = ٣ س + ث : ث ثابت

٩) تحقق من صحة العلاقة : $\int$ (٣س^{٢} + ١) ء س = س^{٣} + س + ث : ث ثابت

١٠) تحقق من صحة العلاقة : $\int$ (٢س + ٣) ء س = س٢ + ٣س+ث : ث ثابت

اولا : الجبر

١) أي من المتسلسلات الهندسية الآتية يمكن جمع عدد لا نهائي من حدودها ؟ ولماذا؟

(أ) ٢٧ + ٩ + ٣ + ١+.....

(ب) ١ + ٢ + ٤ + ٨ +.....

٢) أوجد مجموع المتسلسلة الهندسية : ١٦ + ٨ + ٤ +٢+.....

٣) أوجد مجموع المتسلسلة الهندسية : ٩ ـ ٣ + ١ ـ $\frac{١}{٣}$ +.....

٤) أوجد مجموع عدد غير منته من حدود المتتابعة الهندسية : ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ، .....)
ابتداء من الحد الاول .

٥) في المتتابعة الهندسية (ح ن) حيث ح ن = ٢ $^{٣ - ن}$ اوجد مجموع عدد غير منته من حدودها ابتداء من حدها الثالث .

٦) متتابعة هندسية غير منتهية ، حدها الاول يساوي مجموع الحدود التالية له إلى ما لانهاية ، مجموع حديها الاول والثاني يساوي ٢٤ ، أوجد هذه المتتابعة .

٧) أوجد المتتابعة الهندسية التي مجموع حديها الأول والثاني يساوي $\frac{٣}{٢}$ ، مجموع عدد لانهائي من حدودها يساوي ٢ .

ثانيا : التفاضل والتكامل

٨) تحقق من صحة العلاقة : ⌊ ٧ ء س = ٧ س + ث : ث ثابت

٩) تحقق من صحة العلاقة : ⌊ (٦ س + ٥) ء س = ٣س^{٢} + ٥ س + ث : ث ثابت

١٠) تحقق من صحة العلاقة : ⌊ س$^{-٢}$ ء س = ـ س$^{-١}$ + ث : ث ثابت

⑩ الرياضيات العامة ـ للصف الثانى الثانوي ـ الشعبة الأدبية ـ التقييمات الأسبوعية الأسبوع العاشر ⑩

المجموعة الاولى

١) أوجد مجموع المتسلسلة الهندسية : ١٠٠ + ٥٠ + ٢٥ +.....

٢) أوجد مجموع عدد غير منته من حدود المتتابعة الهندسية : (٤ ، ٢ ، ١ ، .....)
ابتداء من الحد الاول .

٣) في المتتابعة الهندسية (ح ن) حيث ح ن = ٥ $^{٣-ن}$ اوجد مجموع عدد غير منته من حدودها ابتداء من حدها الثالث .

٤) تحقق من صحة العلاقة : $\int$ س^{٦} ء س = $\frac{١}{٧}$ س^{٧} + ث : ث ثابت

٥) تحقق من صحة العلاقة : $\int$ (٢ س + ٢)ء س = س^{٢} +٢ س + ث : ث ثابت

المجموعة الثانية

١) أوجد مجموع المتسلسلة الهندسية : ٦٤ + ٣٢ +١٦ +.....

٢) أوجد مجموع عدد غير منته من حدود المتتابعة الهندسية : (٩ ، ٣ ، ١ ، .....)
ابتداء من الحد الاول .

٣) في المتتابعة الهندسية (ح ن) حيث ح ن = ٤ $^{٥-ن}$ اوجد مجموع عدد غير منته من حدودها ابتداء من حدها الخامس .

٤) تحقق من صحة العلاقة : $\int$ س^{٨} ء س = $\frac{١}{٩}$ س^{٩} + ث : ث ثابت

٥) تحقق من صحة العلاقة : $\int$ (٣ س^{٢} + ٤ س) ء س = س^{٣} +٢ س^{٢} + ث : ث ثابت

المجموعة الثالثة

١) أوجد مجموع المتسلسلة الهندسية: ٢٤ + ١٢ +٦ +.....

٢) أوجد مجموع عدد غير منته من حدود المتتابعة الهندسية : (٢٥ ، ٥ ، ١ ، .....)
ابتداء من الحد الاول .

٣) في المتتابعة الهندسية (ح ن) حيث ح ن = ٦ $^{٢-ن}$ اوجد مجموع عدد غير منته من حدودها ابتداء من حدها الثاني .

٤) تحقق من صحة العلاقة : $\int$ س^{١١} ء س = $\frac{١}{١٢}$ س^{١٢} + ث : ث ثابت

.

٥) تحقق من صحة العلاقة : $\int$ (٤س^{٣} + ٥) ء س = س^{٤} +٥ س + ث : ث ثابت