وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم للواء بني كنانة
اختبار تشخيصي لمادة الرياضيات للصف التاسع الأساسي

الاسم: اليوم:
التاريخ:

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١) تحليل المقدار الجبري ٤س^{٢}-ص^{٢} إلى عوامله الأولية:
أ) (٢س^{٢} - ص)(٢ص + ص) ب) (٢س - ص)(٢س + ص)
جـ) (٢س - ص)(٢س + ص) د) (٢س - ص)(٢س + ص^{٢})

٢) العوامل الأولية لتحليل المقدار الجبري ل^{٣} - ٨ع^{٣} هي:
أ) (ل - ٢ع)(ل^{٢} + ٢ل ع - ٤ع^{٢}) ب) (ل - ٢ع)(ل^{٢} - ٢ل ع - ٤ع^{٢})
جـ) (ل - ٢ع)(ل^{٢} + ٢ل ع + ٤ع^{٢}) د) (ل + ٢ع)(ل^{٢} + ٢ل ع + ٤ع^{٢})

٣) أحلل المقدار الجبري (١٢٥س^{٣} + ٢٧) إلى عوامله الأولية:
أ) (٥س + ٣)(٢٥س^{٢} - ١٥س +٩) ب) (٥س -٣)(٢٥س^{٢} -١٥س + ٩)
جـ) (٢٥س -٣)(٢٥س^{٢} + ١٥س + ٩) د) (٥س - ٩)(٢٥س^{٢} - ١٥س + ٩)

٤) المقدار الكسري $\frac{\text{ل}^{٢} - ٢٥}{\text{ل} - ٥}$ بأبسط صورة يُساوي:
أ) (ل + ٥) ب) (ل^{٢} + ٥) جـ) (ل + ٢٥) د) (ل - ٢٥)

٥) يُعبر عن المجموعة الآتية جـ = {س: ٦ ≤ س ≤ ١٠ ، س ∈ ح} باستخدام رمز الفترة كالآتي:
أ) [٦ ، ١٠) ب) (٦ ، ١٠) جـ) (٦ ، ١٠] د) [٦ ، ١٠]

٦) مجموعة حل المتباينة س - ٣ > ٤ يساوي:
أ) (-∞ ، ٧) ب) (-∞ ، ٧] جـ) (٧ ، ∞) د) [٧ ، ∞)

٧) الفترة التي تعبر عن مجموعة حل المتباينة المركبة ١ > ٣ - س ≥ ٧ هي:
أ) (-٤ ، ٢) ب) [-٤ ، ٢) جـ) (-٤ ، ٢] د) (-∞ ، -٤]

٨) حل المعادلة التربيعية $س^{٢} + ٩س + ١٤ = ٠$ يساوي:

أ) {٧ ، ٢}　　ب) {-٧ ، ٢}　　جـ) {-٧ ، -٢}　　د) {٧ ، -٢}

٩) في تجربة إلقاء حجر نرد مرة واحدة ما احتمال ظهور عدد أكبر من ٣؟

أ) $\frac{٤}{٦}$　　ب) $\frac{٥}{٦}$　　جـ) $\frac{١}{٦}$　　د) $\frac{١}{٢}$

١٠)من مجموعة الأرقام {٢ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١١}، كم عدد يمكن تكوينه من تلك المجموعة حيث يتكون ذلك العدد من منزلتين بدون تكرار؟

أ) ٢٠　　ب) ٢٥　　جـ) ٥　　د) غير ذلك

١١) قيمة المميز وعدد حلول المعادلة التربيعية $س^{٢} - ٩س = -٢١$ على الترتيب يساوي:

أ) -٣، حل واحد　　ب) -٣، لا يوجد حلول　　جـ) ٣، جذران　　د) ٣، لا يوجد حلول

١٢)حل المعادلة التربيعية $(س + ١)^{٢} = ٩$

أ) {-٤ ، ٢}　　ب) {٤ ، ٢}　　جـ) {٣ ، ٤}　　د) {-٣ ، ٤}

١٣)نوع الحادث الذي يحوي عنصرين أو أكثر من الفضاء العيني Ω

أ) بسيط　　ب) مستحيل　　جـ) مركب　　د) أكيد

السؤال الثاني:

أولًا: استخدم القانون العام لحل المعادلة التربيعية $س^{٢} - ٧س + ١٠ =$ صفر

ثانيًا: أمثّل الفترات الآتية على خط الأعداد:

أ) [-٣ ، ٩)

ب) (-∞ ، -١٠]

انتهت الأسئلة

أمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق