



١. واحدة من الآتية ليست معادلة تربيعية:	أ. $س^٢ = ٢س + ١$	ب. $س(س^٢ + ١) = -٤$	ج. $٥ = (س + ١)^٢$	د. $٢٥س = ٤ - س^٢$
٢. قيمة مفكوك العبارة $(س - ١)(س - ٤) = ٥$ على الصورة العامة للمعادلة التربيعية:	أ. $س^٢ - ٥س - ١ = ٠$	ب. $س^٢ - ٥س = ١$	ج. $س^٢ - ٣س - ١ = ٠$	د. $٥س - ٩ = ٠$
٣. اذا كان للمعادلة التربيعية جذران حقيقيان مختلفان فإن القيمة الممكنة للمميز من بين القيم الآتية:	أ. $١٥ -$	ب. ٢	ج. صفر	د. $٤ -$
٤. ما قيمة مميز المعادلة التالية: $٢س^٢ + ٣س - ١ = ٠$	أ. ١٧	ب. $١ -$	ج. ١	د. $١٧ -$
٥. اذا كان العدد ٢ احد جذور المعادلة $س^٢ - ٥س + ج = ٠$ فإن قيمة الثابت ج =	أ. $٦ -$	ب. ١٤	ج. ٣	د. ٦
٦. ما قيمة ب التي تجعل المقدار $(س - ٤)(س^٢ + ٤س - ب)$ فرق بين مكعبين.	أ. ٤	ب. $١٦ -$	ج. $٤ -$	د. ١٦
٧. في تجربة إلقاء حجر نرد مرة واحدة ما احتمال ظهور عدد فردي أو عدد أكبر من ٤	أ. $\frac{٤}{٦}$	ب. $\frac{٢}{٦}$	ج. $\frac{١}{٢}$	د. $\frac{٤}{٥}$
٨. عائلة مكونة من طفلين، ما احتمال ان يكون الطفلين ذكورا.	أ. $\frac{١}{٨}$	ب. $\frac{٣}{٤}$	ج. $\frac{١}{٢}$	د. $\frac{١}{٤}$
٩. اذا كان ح١ ، ح٢ حادثين منفصلين في Ω ، وكان ل(ح١) = ٠,٣ ول(ح٢) = ٠,٥ فإن ل(ح١ ح٢) =	أ. ١	ب. $٠,٨$	ج. صفر	د. $٠,٢$

س٢: حل المعادلات الآتية بالحذف أو التعويض. (٢ س - ص = ٥ ، ٣ س + ٥ ص = ١) (٢ علامة)

س٣: اوجد مجموعة حل المعادلات التالية. (٤,٥ علامة)

$$أ. (٥ - س)(٤ س + ٨) = ٠$$

$$ب. ٧ س + ٣ = س٢$$

$$ج. ٢ س٢ + ٥ س + ١ = ٠$$

س٤: حل المقادير الآتية إلى عواملها الأولية: (٤,٥ علامة)

$$أ. ص٣ - \frac{٢٧}{٦٤} س٣ =$$

$$ب. ١٦ س٢ + ٢ ص٣ =$$

$$ج. ٢ س٢ - ٦ س - ٢٠ = ٠$$

س٥: اطلق مدفع قذيفة فكان مسارها وفق المعادلة ($f = -2n^2 + 10n$) حيث f الارتفاع بالمتري، n الزمن بالثواني.
احسب الزمن اللازم لتصل القذيفة إلى ارتفاع ٨ متر. (٢ علامة)

س٦: سحبت بطاقة من صندوق يضم ٨ بطاقات متماثلة مرقمة من ١ إلى ٨ . وكان الحادث H_1 الحصول على عدد زوجي، والحادث H_2 الحصول على عدد أكبر من ٥ . فاوجد ما يلي (٥ علامات)

- أ. اكتب عناصر $\Omega =$
- ب. عناصر $H_1 =$ ومنها $L(H_1) =$
- ج. عناصر $H_2 =$ ومنها $L(H_2) =$
- د. اوجد $L(H_1 \cup H_2)$ بطريقتان.

س٧: اذا كان احتمال نجاح رامي في الرياضيات يساوي ٠,٩ واحتمال نجاحه في اللغة العربية يساوي ٠,٨٥ واحتمال نجاحه في المبحثين معاً يساوي ٠,٨ أجد كلا مما يأتي. (٣ علامات)

- أ. احتمال عدم نجاحه في الرياضيات.
- ب. احتمال نجاحه في الرياضيات وعدم نجاحه في اللغة العربية.
- ج. احتمال عدم النجاح في المبحثين معاً.