١) إذا كان : (س^{٧} ، ص + ٥) = (١٢٨ ، $\sqrt[٣]{٢٧}$)
فإن : (س ، ص) = ...

٢) إذا كان ن (س) = ٤٩ فإن : ن (س) = ...

٣) إذا كان : ن (ص) = ٥ ، ن (س × ص) = ١٥
فإن : ن (س^{٢}) = ...

٤) إذا كان س = { ٢ ، ٤ ، ٦ } ، ص = { ٢ ، ٥ }
فإن : ن (س × ص) = ...

٥) النقطة (٥ ، − ١) تقع في الربع .....

٦) إذا كانت (أ + ٦ ، ٢) تقع على محور الصادات
فإن أ = ...

٧) الدالة د (س) = س^{٧} + ٩ س^{٥} + ١٣ كثيرة حدود من الدرجة .....

٨) إذا كان د (س) = − ٣ فإن :
د (٥)− د(− ٥) = ... ، ٣ د (٠) = ...

٩) إذا كان د (س) = ٤ فإن : د (− س) = ...

١٠) إذا كان د (س) = ١ فإن : ص (د) = ...

١١) إذا كان د (س) = صفر فإن : ص (د) = ...

١٢) الدالة المعرفة بالقاعدة : د (س) = ٨ س − ٣
تقطع محور الصادات في النقطة .....

١٣) الدالة المعرفة بالقاعدة : د (س) = ٥ س +١٠
تقطع محور السينات في النقطة .....

١٤) إذا كانت النقطة (ك ، ١) تقع على المستقيم
د (س) = ٢ س − ٥ فإن ك = ...

١٥) إذا كانت النقطة (٣ ، ٢) ∋ للمستقيم
د (س) = س^{٢} + ٥س + جـ فإن جـ = ...

١٦) إذا كانت ٥ أحد جذرى (حلول) المعادلة
س^{٢} − ٢ س + أ = ٠ فإن : أ = ...

١٧) د (س) = (٥) ^{٢} من الدرجة .....

١٨) إذا كان رأس المنحنى لدالة ما هو (٣ ، ٤)
فإن : معادلة محور تماثل الدلة هو .....

١٩) إذا كان د (س) = س^{٢} − ١٠ س + ٢٥ فإن للدالة قيمة ..... وهى .....

٢٠) أصفار الدالة د (س) = س^{٣} − س هى .....

٢١) أصفار الدالة د (س) = س^{٣} − ٩ س^{٢} + ١٨ س هى .....

٢٢) أصفار الدالة د (س) = −٦ س^{٢} هى .....

٢٣) أصفار الدالة د (س) = س^{٢} + ٤ هى .....

٢٤) أصفار الدالة د (س) = س (س − ٤) هى ....

٢٥) إذا كان : ص (د) = { ٥ } ،
د (س) = ٢ س − م فإن : م = ...

٢٦) إذا كان : أصفار الدالة د (س) = س^{٣} − جـ هى { ٢ } ،فإن : جـ = ...

٢٧) إذا كان : ص (د) = { ١ ، − ٢ } ،
د (س) = س^{٢} + س + أ فإن : أ = ...

٢٨) أصفار الدالة : $\frac{س^{٢}-٢٥}{س^{٢}-٧س+١٠}$ هى .....

٢٩) مجال ن (س) = $\frac{٢س-٤}{س^{٣}-٤س}$ هو .....

٣٠) مجال ن (س) = $\frac{٥س-١٠}{س^{٢}+٢٥}$ هو .....

٣١) مجال ن (س) = $\frac{٣س-٢}{س^{٢}-٤} \div \frac{س}{س-٣}$ هو .....

٣٢) إذا كان : مجال ن (س) = $\frac{٢س-٥}{س-ك}$ هو
ح − { ٨ } فإن : ك = ...

٣٣) إذا كان : مجال ن (س) = $\frac{٩}{س-٢} + \frac{س}{س-ك}$
هو ح − { ٢ ، ١ } فإن : ك = ...

٣٤) المجال المشترك للدالتين $\frac{٣س-٢}{س^{٢}-١٦}$ ، $\frac{س}{س-٩}$ هو ....

٣٥) مجال الكسر الجبرى = مجال معكوسه .....

٣٦) أبسط صورة للدالة $\frac{٥س-٥}{س-١}$ ، س ≠ ١ هى ...

٣٧) أبسط صورة للدالة $\frac{٣-س}{س-٣}$ ، س ≠ ٣ هى ....

٣٨) أبسط صورة للدالة $\frac{س^{٢}-٦س+٩}{٢س^{٣}-١٨س}$ ، هى .....

٣٩) أبسط صورة للدالة $\frac{٢س^{٢}+س}{س}$ ، س ≠ ٠ هى ...

٤٠) أبسط صورة للدالة ن(س) =

$\frac{٣س}{س+١} \div \frac{س}{س+١}$ هى .....

٤١) المحايد الجمعى لأى كسر جبرى فى ح هو .....

بينما المحايد الضربى له هو .....

٤٢) المعكوس الجمعى للدالة : $\frac{٢}{س-٥}$ هو .....

$\left\{ \frac{٢}{س+٥} ، \frac{-٢}{-س+٥} ، \frac{٢}{-س-٥} ، \frac{٢}{٥-س} \right\}$

٤٣) مجال أى كسر هو ... ومجال معكوسه الضربى هو ...

٤٤) أذا كان : د (س) = $\frac{٥س-١٠}{س+٢}$ فإن :

مجال المعكوس الجمعى لهذة الدالة هو .....

٤٥) إذا كان : ن (س) = $\frac{س+٣}{س-٤}$ فإن :

$ن^{-١}(س)$ = ... ومجاله هو .....

٤٦) إذا كان : ن (س) = $\frac{س-٢}{س+٧}$ فإن :

ن (٣) = ... ، $ن^{-١}$ (٥) = ...

٤٧) إذا كان : ن (س) = $\frac{س^{٢}-٢س-٣}{(س-٣)(س^{٢}+٢)}$

فإن : $ن^{-١}(س)$ = ... ومجاله هو .....

٤٨) إذا كان : ن (س) = $\frac{س^{٢}-س}{س^{٢}-١}$ ،

$ن^{-١}(ل)$ = ٣ فإن ل = ...

٤٩) عدد حلول المستقيمان المنطبقان = ...

٥٠) إذا كان للكسر $\frac{س-م}{س-٣}$ معكوس ضربى هو $\frac{س-٣}{س+٢}$ فـــإن : أ = ...

٥١) إذا كان المستقيمان : س + ٣ ص = ٤ ،

س + أ ص = ٩ متوازيين فإن : أ = ...

٥٢) إذا كان للمستقيمان : س + ٤ ص = ٧ ،

٣ س + ك ص = ٢١ عدد لا نهائى من الحلول

فإن : ك = ...

٥٣) أحد حلول المعادلتين : س − ص = ٢ ،

$س^{٢}$ + $ص^{٢}$ = ٢٠ هو .....

﴿(− ٤ ، ٢) ، (٢ ، − ٤) ، (٣ ، ١)،(٤ ، ٢)﴾

٥٤) الزوج المرتب الذى يحقق كلا من المعادلتين :

س − ص = صفر ، س ص = ٩ هو .....

٥٥) مجموعة حل المعادلتين : س − ص = ٣ ،

س + ص = ٧ فى ح × ح هى .....

٥٦) مجموعة حل المعادلتين : س + ص = صفر ،

ص − ٥ = صفر فى ح × ح هى .....

٥٧) الدالةص − ٥ = صفر تمثل بمستقيم يوازى

محور ..... بينما الدالة ٢ س + ٣ = صفر

تمثل بمستقيم يوازى محور .....

٥٨) إذا كانت النقطة (٣ − س ، س − ٥) تقع فى

الربع الثالث فإن س يمكن أن = ...

﴿ ١ ، ٢ ، ٤ ، $\frac{١}{٣}$ ﴾

٥٩) إذا كانت النقطة (س ، $س^{٢}$ − ٤) تقع فى الربع

الثانى فإن س يمكن أن = ...

﴿ $-\sqrt{٣}$ ، $\sqrt{٣}$ ، $-\sqrt{٥}$ ، $\sqrt{٥}$ ﴾

٦٠) إذا كان : س = { ٢ ، ٤ ، ٦ } ، ن (ص) = ٤

وكانت د : س ⟵ ص ، د (س) = $س^{٢}$ − ١

فإن ص يمكن ان تكون ..... ﴿{ ٣ ، ١٥ ، ٣٥ }

{ ٣ ، ١٥ ، ٢٥ ، ٤٥ }، { ٣ ، ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ }

٦١) (٢ ، ٣) أحد حلول المعادلة .....

أ) س − ٢ = ٣ ب) ٢ س − ص = ١

ج) ٢ س + ص = ٣ د) ص = ٤ س − ٢

٦٢) إذا كان احتمال وقوع الحدث أ هو ٧٥٪ فإن احتمال عدم وقوعه = ...

٦٣) إذا كان أ ، ب حدثين متنافيين ، ل (أ) = $\frac{١}{٣}$ ، ل (ب) = $\frac{٧}{١٢}$ فإن : ل (أ ∪ ب) = ...

٦٤) إذا كان أ ، ب حدثين متنافيين فإن :

(أ ∩ ب) = ... ، ل (أ ∩ ب) = ...

٦٥) إذا ألقى حجر نرد مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد زوجى وفردى معاً = ...

٦٦) ألقى حجر نرد ، الحدث أ هو ظهور عدد أولى ، الحدث ب هو ظهور عدد فردى فـــإن :

ل (أ ∩ ب) = ...

٦٧) إذا ألقى حجر نرد مرة واحدة فإن احتمال ظهور عدد زوجى غير أولى = ...

٦٨) إذا كان : أ ⊃ ب فإن ل (أ ∩ ب) = ...

٦٩) إذا كان : ب ⊃ أ فإن ل (أ ∪ ب) = ...

٧٠) إذا كان : $\bar{أ}$ هى مكملة أ فإن $\bar{أ}$ ∪ أ = ... ، $\bar{أ}$ ∩ أ = ...

٧١) { ٢ } × { ٣ } = ...

٧٢) { ١ } × { ١ } = ...

٧٣) { ٠ } × { ١ ، ٢ } = ...

٧٤) إذا كانت س × ص = { (٢ ، ٣) ، (٢ ، ٥) ، (٢ ، ٧) } فإن س = ... ، ص = ...

٧٥) إذا كانت (٣ ، ٨) ∈ { ٣ ، ٥ } × { س ، ٢ } فإن : س = ...

٧٦) مدى الدالة التى بيانها :

ع = { (١ ، ٣) ، (١ ، ٥) ، (٢ ، ٣) ، (٢ ، ٥) } هو .....

٧٧) س = { ٢ ، ٤ ، ٦ } ، د (س) = ٢ س + ٣ فإن مدى الدالة هى .....

٧٨) إذا كان : س^{٢} − ص^{٢} = ٢١ ، س − ص = ٣ فإن : س + ص = ...

٧٩) المستقيمان : ٣ س + ٥ ص = ٠ ، ٥ س − ٣ ص = ٠ يتقاطعان فى .....

﴿ نقطة الأصل ، الربع الأول ، الربع الثانى ، الربع الرابع ﴾

٨٠) مجال ن (س) = $\frac{س − ٤}{س^{٢} + ١٦}$ هو .....

﴿ ∅ ، ح ، ح − { ٤ } ، ح − { ± ٤ } ﴾

٨١) إذاكانت : س = { ٢ } ، ص = { ٥ } فإن : ن (س × ص) = ...

٨٢) إذاكانت : س = { ٢ ، ٧ } ، ن (ص) = ٤ فإن : ن (س × ص) = ...

٨٣) مجموعة حل المعادلة : ٢ س − ص = ١ هى ...

٨٤) عددان موجبان مجموعهما ٥ وحاصل ضربهما ٦ فإن العددين هما .....

٨٥) أبسط صورة للدالة $\frac{٤س^{٢} − ٢س}{٢س}$ هى .....

٨٦) المجال المشترك للدالتين ن$_{١}$ ، ن$_{٢}$ حيث ن$_{١}$ = $\frac{س − ٢}{س^{٢} − ٤}$ ، ن$_{٢}$ = $\frac{١}{س + ١}$ هو .....

٨٧) إذا كان : ن$_{١}$ = $\frac{١ − أ}{س − ٢}$ ، ن$_{٢}$ = $\frac{٤}{س − ٢}$

وكان ن$_{١}$ = ن$_{٢}$ فإن أ = ...

٨٨) أبسط صورة للدالة $\frac{س^{٢} − ٤س + ٤}{س^{٢} − أ}$ هى $\frac{س − ٢}{س + ٢}$

فإن : أ = ...

٨٩) إذا كان : ل (أ) = ل($\bar{أ}$) فإن : ل (أ) = ...

٩٠) إذا كان أ ، ب حدثين من فضاء العينة لتجربة عشوائية وكان : ل (أ) = ٠,٧ ، ل (أ − ب) = ٠,٥ فإن ل (أ ∩ ب) = ...

١) إذا كانت سـ = { ٠ ، ١ ، ٤ ، ٧ } ،
صـ = { ١ ، ٣ ، ٥ ، ٦ } ، ع علاقة من سـ
إلى صـ حيث أ ع ب تعنى : (أ + ب > ٦)
اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمى وآخر بيانى ،
هل ع دالة أم لا ، اذكر السبب ؟

٢) إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ،
ص = { ١٢ ، ٢١ ، ٤٧ ، ٥٢ } ، ع علاقة من
س إلى ص حيث أ ع ب تعنى :
(أ رقم من أرقام ب) اكتب بيان ع ومثلها
بمخطط بيانى ، هل ١ ع ٥٢ ، ٢ ع ٢١ ؟

٣) إذا كانت سـ = { ١ ، ٢ ، ٣ } ،
صـ = { ص : ص ∈ ط ، ٢ ≤ ص < ٧ } ،
ع علاقة من سـ إلى صـ حيث أ ع ب تعنى :
(أ = $\frac{١}{٢}$ ب) اكتب بيان ع ومثلها بمخطط
سهمى ، بين أن ع دالة وأوجد مداها ؟

٤) إذا كانت سـ = { ٤ ، ٦ ، ٨ ، ك } ،
صـ = { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } ، ع علاقة من سـ
إلى صـ حيث أ ع ب تعنى :(ب = $\frac{١}{٢}$ أ)
أ ∈ سـ ، ب ∈ صـ أوجد قيمة ك واكتب بيان ع

٥) إذا كانت سـ = { -٢ ، ٢ ، ٥ } ،
صـ = { ٣ ، ٧ ، ل } ، ع علاقة من سـ إلى
صـ حيث أ ع ب تعنى :(ب = أ^{٢} - ١)
أ سـ ∈ ، ب ∈ صـ أوجد قيمة ل واكتب بيان ع

٦) إذا كانت سـ = { ٣ ، ٤ ، ٥ } ، ن (ص) = ٥
، د : س ⟵ ص ، د (س) = ٣ س – ١
فأوجـــد ص

٧) إذا كان : د (س) = س^{٢} – س + ٣
أوجد : د (- ٢) ، د (٠) ، د ($\sqrt{٣}$)

٨) إذا كان: د (س) = س^{٢} – ٣ س ، ر (س) = س – ٣
أ) اثبت أن : د (٣) = ر (٣) = صفر
ب) د ($\sqrt{٢}$) + ٣ ر ($\sqrt{٢}$)

٩) اوجد مجموعه حل المعادلتين فى ح × ح :
س – ص = ١ ، س^{٢} + ص^{٢} = ٢٥

١٠) حل المعادلتين فى ح × ح :
س + ص = ٣ ، س ص – ٢ = ٠

١١) حل المعادلتين فى ح × ح :
ص - س = ٢ ، س^{٢} + س ص – ٤ = ٠

١٢) حل المعادلتين فى ح × ح :
ص - س = ٣ ، س^{٢} - ٢ س + ٣ ص = ١٥

١٣) حل المعادلتين فى ح × ح :
س - ٢ ص – ١ = ٠ ، س^{٢} - س ص = ٠

١٤) حل المعادلتين فى ح × ح :
س + ص = ٢ ، $\frac{١}{س} + \frac{١}{ص}$ = ٢

١٥) حل المعادلتين فى ح × ح جبرياً :
س - ص = ٤ ، ٣ س + ٢ ص – ٧ = ٠

١٦) حل المعادلتين فى ح × ح جبرياً :
س + ٢ ص = ٥ ، ٣ س + ٦ ص – ١٥ = ٠

١٧) مستطيل طوله يزيد عن عرضه بمقدار ٢
ومحيطه ٢٠ سم أوجد مساحة المستطيل

١٨) عدد مكون من رقمين ورقم عشراته ضعف
رقم آحاده ، وإذا عكس وضع رقميه كان العدد
الأصلى يزيد عن العدد الناتج بمقدار ٢٧
أوجد العدد الأصلى

١٩) عمر رجل الآن يزيد عن ثلاثة أمثال عمر ابنه
بمقدار ١٤ سنة ، وبعد سنتين من الآن يصبح
عمر الرجل ٤ أمثال عمر ابنه فما عمر كل
منهما الآن ؟

٢٠) مستطيل محيطه ١٦سم ومساحته ١٥سم^{٢}
أوجد بعديه ؟

٢١) مثلث قائم الزاوية طول وتره ١٠ سم ،
ومحيطه ٢٤ سم أوجد طولى ضلعى القائمة

٢٢) أوجد احداثى النقطة التى تقع على المستقيم
س – ٢ ص = ٨ وإحداثها السينى يساوى
مربع إحداثها الصادى

٢٣) حل المعادلة : س (س – ٤) = – ١
مقرباً الناتج لأقرب رقمين عشريين

٢٤) باستخدام القانون العام حل المعادلة :
$س - \frac{١}{س} = ٢$ ، $\sqrt{٢} = ١,٢$

٢٥) حل المعادلة : $٢ س^{٢} = ٣ (٢ - س)$
مقرباً الناتج لأقرب عدد صحيح

٢٦) الدالة : د : ح ⟵ ح ، د (س) = ٣ س – ١
أ) مثل الدالة بيانياً
ب) إذا كان : د (ل) = ٢٩ فإوجد ل

٢٧) ارسم الشكل البيانى للدالة :
د (س) = س (٦ – س) – ٩ فى الفترة
[صفر ، ٥] ومن الرسم أوجد القيمة الصغرى أو العظمى ومجموعة حل المعادلة :
$٦ س - س^{٢} - ٩ = ٠$

٢٨) ارسم الشكل البيانى للدالة :
د (س) = ١ – ٣ س + $س^{٢}$ فى الفترة
[– ١ ، ٤] ومن الرسم أوجد معادلة محور التماثل ومجموعة حل المعادلة :
$١ - ٣ س + س^{٢} = ٠$

٢٩) مثل بيانياً : د (س) = $٢ س^{٢} + ٥ س$
فى الفترة [– ٤ ، ٢]

٣٠) مثل بيانياً : د (س) = $(س - ٢)^{٢}$
فى الفترة [– ١ ، ٥] وحقق الناتج جبرياً

٣١) مثل بيانياً : د (س) = ٩ – $س^{٢}$
فى الفترة [– ٣ ، ٣]

٣٢) أوجد مجموعة حل المعادلتين بيانياً :
$ص - ٢ س = ٣$ ، $٣ س - ص + ٤ = ٠$

٣٣) إذا كان: $ن_{١} (س) = \frac{س^{٣} + س^{٢} + س}{س^{٤} - س}$ ،
$ن_{٢} (س) = \frac{س^{٢}}{س^{٣} - س^{٢}}$ فاثبت أن : $ن_{١} = ن_{٢}$

٣٤) أوجد المجال المشترك للدالتين :
$ن_{١} (س) = \frac{٣ س + ٢}{٦ س}$ ، $ن_{٢} (س) = \frac{س^{٢} + ٩}{س^{٤} - ٨١}$

٣٥) إذا كان: $ن_{١} (س) = \frac{س^{٢} - ٤}{س^{٢} + س - ٦}$ ،
$ن_{٢} (س) = \frac{س^{٣} - س^{٢} - ٦ س}{س^{٣} - ٩ س}$ فاثبت أن :
$ن_{١} (س) = ن_{٢} (س)$ لجميع قيم س التى تنتمى إلى المجال المشترك وأوجد هذا المجال المشترك

٣٦) إذا كان : د (س) = $س^{٣} - ٢ س^{٢} - ٧٥$
فاثبت أن : ٥ أحد أصفار هذة الدالة

أوجد ناتج ما يلى

٣٧) $ن (س) = \frac{س + ١}{س^{٢} - س - ٢} \times \frac{س^{٢} + ٣ س - ١٠}{٣ س^{٢} + ١٦ س + ٥}$
ثم أوجد ن (٠) ، ن (– ١)

٣٨) $ن (س) = \frac{٩ - س^{٢}}{٢ س^{٢} + ٣ س} \div \frac{٣ س^{٢} + ٦ س - ٤٥}{٤ س^{٢} - ٩}$

٣٩) $ن (س) = \frac{٣ س - ٤}{س^{٢} - ٢ س + ٦} + \frac{٢ س + ٦}{س^{٢} + س - ٦}$

٤٠) $ن (س) = \frac{٣ س}{٣ س - ٩} - \frac{س}{س + ٢}$

٤١) $ن (س) = \frac{٣}{س + ١} + \frac{٢ س + ١}{١ - س^{٢}}$ وأوجد ن (٢)

٤٢) كيس به ٣٠ بطاقة مرقمة من ١ : ٣٠ سحبت بطاقة عشوائياً
احسب احتمال أن تكون البطاقة تحمل عدداً :
أ) يقبل القسمة على ٣
ب) يقبل القسمة على ٥
ج) يقبل القسمة على ٣ و ٥
د) يقبل القسمة على أحد العددين على الأقل
هـ) فردياً ويقبل القسمة على ٥
ء) أولى وفردى معاً

٤٣) إذا كان أ ، ب حدثين ، ل (ب) = $\frac{١}{١٢}$ ،
ل (أ ∪ ب) = $\frac{١}{٣}$ فأوجد ل (أ) إذا كان :
١) أ ، ب حدثين متنافيين
٢) ب ⊂ أ

مسائل متنوعة part 2

١) إذا كان : (٣ ، ١) ، (٥ ، ٥) تقعان على المستقيم : أ س + ب ص = ٥ أوجد أ ، ب

٢) إذا كان : (٣ ، - ١) حل للمعادلتين :
أ س + ب ص – ٥ = ٠ ، ٣أ س + ب ص = ١٧
فأوجد قيمة أ ، ب

٣) إذا كانت { - ٢ ، ٣ } هى مجموعة أصفار الدالة د (س) = أ س^{٢} + ب س – ٦ فأوجد قيمتى أ ، ب

٤) أوجد أصفار الدالة :
د (س) = س^{٣} + س^{٢} – ٢ س – ٨

٥) ن (س) = $\frac{١٢}{١٢س^{٢}-٣}$ + $\frac{٢}{٢س-٤س^{٢}}$
ثم أوجد ن (٠) ، ن (- ١)

٦) ن (س) = $\left(\frac{س^{٢}+س}{س^{٢}-١} \times \frac{س-١}{س}\right)$ + $\frac{س^{٢}+٢س+٤}{س^{٣}-٨}$
ثم أوجد ن(٢) ، ن(٣)

٧) ن (س) = $\frac{س}{س-١}$ – $\frac{١}{١-س}$
ضع ن (س) فى أبسط صورة ثم أوجد ن$^{-١}$ (س) وعين مجاله

٨) إذا كان مجال الدالة ن حيث :
ن (س) = $\frac{ب}{س}$ + $\frac{٩}{س+أ}$ هو ح – { ٠ ، ٤ }
، ن (٥) = ٢ أوجد قيمتى : أ ، ب

٩) مجموع ما لدى مها وسمير ١٢٠ جنيهاً ، فإذا كان ما مع سمير ينقص ٣٠ جنيهاً عن ضعف ما مع مها فما المبلغ الذى لدى كل منهما ؟

٤) إذا كان أ ، ب حدثين من فضاء العينة ،
ل (أ) = ٠,٨ ، ل (ب) = ٠,٧
ل (أ ∩ ب) = ٠,٦ فأوجد:
١) احتمال وقوع أحد الحدثين على الأقل
٢) **احتمال عدم وقوع أحد الحدثين أ ، ب معاً**
٣) احتمال وقوع أحد الحدثين دون وقوع الآخر

٥) صندوق به ١٥ كرة منها ٦ كرات حمراء مرقمة من ١ : ٦ ، ٩ كرات خضراء مرقمة من ٧ : ١٥ سحبت كرة عشوائياً احسب احتمال
١) أن تكون الكرة حمراء أو تحمل عدد فردى
٢) أن تكون الكرة خضراء وتحمل عدداً زوجياً

for those who want more

١) مجموعة حل المعادلتين :
س = ص ، س ص = ١ فى ح × ح هى .....

٢) مجموعة حل المعادلتين
س^{٢} + ص^{٢} = ١٠ ، ص = ١ هى .....

٣) **مجموعة حل المعادلتين ص^{٢} = ٩ ، س + ص = ٠**
فى ح × ح هى ٠٠٠٠

٤) **مجال الدالة د(س) = س^{٢} – ١٦ هى ٠٠٠**

٥) ن(س) = $\frac{س+٢}{س^{٢}-٥س+٦}$ **فإن ن (-٢) =** .....

٦) **مستطيل طوله ضعف عرضه ومساحته ١٨ سم^{٢}**
فإن طوله = ... **سم**

٧) **إذا كان -٢ أحد أصفار الدالة**
د (س) = أ س^{٢} + ٣س - ٢ فإن أ =.....

٨) **مجال الدالة د(س)=٣ س$^{-٣}$ هو** .....

٩) ن(س) = $\frac{٢}{س}$ – $\frac{١}{٣س}$ **فى أبسط صورة** .....

١٠) **أبسط صورة للكسر** $\frac{س+٥}{٣}$ ÷ (س+٥) هو .....
ومجالها هو .....

١١) إذا كان : ل (أ) = $\frac{٢}{٣}$ ، ل (ب) = $\frac{١}{٢}$ ،
ل (أ ∪ ب) = $\frac{٥}{٦}$ فإن ل (أ ∩ ب) = ...