مراجعة علي مادة الرياضيات

النموذج الاول

أجب عن الأسئلة الآتية :

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١- $|-٦| + ٣ =$ ..... .

(أ) -٣ (ب) ٣ (ج) ٩ (د) -٩

٢- $\frac{١}{٤} <$ ..... $> \frac{١}{٨}$

(أ) $\frac{٢}{٨}$ (ب) $\frac{٣}{١٦}$ (ج) $\frac{٣}{٨}$ (د) صفر

٣- $\frac{٥}{٧} \times$ ..... $= \frac{٥}{٧}$

(أ) ١ (ب) $\frac{٥}{٧}$ (ج) $\frac{٥}{٧}$ (د) $-\frac{٥}{٧}$

٤- المنوال للقيم : ٥ ، ٧ ، ٦ ، ٩ ، ٦ هو ..... .

(أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ٩

٥- الحد الجبري $٢س^{٢}$ ص له .....عوامل .

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

٦- $(أ - ٢ب)^{٢} =$ ..... .

(أ) $أ^{٢} - ٤ب^{٢}$ (ب) $أ^{٢} - ٤ أب + ٤ب^{٢}$ (ج) $أ^{٢} + ٤ب^{٢}$ (د) $أ^{٢} + ٤ أب + ٤ ب^{٢}$

٧- إذا كان : $|س| = ٤$ فإن : س = ...

(أ) -٤ (ب) ٤ (ج) ± ٤ (د) صفر

٨- باقي طرح $-\frac{٢}{٣}$ من الصفر يساوي = ...

(أ) $-\frac{٢}{٣}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (ج) صفر (د) $\frac{٣}{٢}$

٩- إذا كان : $\frac{٢}{س - ٣}$ عدداً نسبياً فإن : س $\neq$ ..... .

(أ) ٢ (ب) ١ (ج) ٣ (د) **صفر**

١٠- المنوال للأعداد : ٣ ، ٦ ، ١٠ ، ١٣ ، ١٩ ، ١٩ ، ٢١ هو .....

(أ) ٢١ (ب) ١٩ (ج) ١٧ (د) ١٣

١١- إذا كان : (أ + ب) أحد عاملي المقدار $أ^{٢}$ + أ ب فإن العامل الأخر هو .....

(أ) أ (ب) ٢أ (ج) $أ^{٢}$ (د) أ ب

١٢- محيط الشكل المقابل يساوي .....

(أ) ٦ أ ب (ب) ٢أ + ٣ ب (ج) ٤أ + ٦ب (د) $(٢أ + ٣ب)^{٢}$

١٣- $\frac{٣}{٤}$ + | - $\frac{٣}{٤}$ | = ...

(أ) صفر (ب) $\frac{٦}{٨}$ (ج) $\frac{٣}{٢}$ (د) ١

١٤- إذا كان : $\frac{س}{ص}$ = ١ فإن : ٢س – ٢ص = ...

(أ) ٤ (ب) صفر (ج) ٢ (د) ١

١٥- يوجد بين $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ .....عدد نسبي .

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) عدد لا نهائي

١٦- إذا كان المنوال لقياسات زوايا مثلث هو ٦٠° فإن المثلث يكون .....

(أ) متساوي الأضلاع (ب) قائم الزاوية (ج) مختلف الأضلاع (د) منفرج الزاوية

١٧- $٧س^{٢} + ١٤ص^{٢} = ٧$ (.....)

(أ) $س^{٢} + ص^{٢}$ (ب) $س^{٢}+٢ص^{٢}$ (ج) $٧س^{٢}+ ص^{٢}$ (د) س + ٢ص

١٨- المقدار : ٤ أ + ٣ أب من الدرجة ..... .

(أ) الأولي (ب) الثانية (ج) الثالثة (د) الرابعة

١٩- العدد النسبي الذي يقع في منتصف المسافة بين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٧}{٨}$ هو .....

(أ) $\frac{٣}{٤}$ (ب) $\frac{١١}{١٦}$ (ج) $\frac{٢}{٣}$ (د) $\frac{٥}{٨}$

٢٠- $\frac{١}{٣}$ ٣٣% = ...

(أ) ٠,٣٣ (ب) ٣,٣ (ج) $\frac{١}{٣}$ (د) ٠,٣

٢١-إذا كان : س = | -٦ | - | ٣ | فإن : س = ...

(أ) -٩ (ب) ٣ (ج) -٣ (د) ٩

٢٢-المنوال للقيم : ٥ ، ٩ ، ١٠ ، ٩ ، ٣ ، ٥ ، ٩ هو .....

(أ) ٣ (ب) ٥ (ج) ٩ (د) ١٠

٢٣- (س + ٤) (س - .....) = س^{٢} – ١٦

(أ) ٤ (ب) ٨ (ج) ١ (د) ١٢

٢٤- (٢س ص + ٦س) ÷ ٢ س = ... حيث س ≠

(أ) ٢ص + ٦ (ب) ص + ٦ (ج) ص + ٣ (د) ٢ص + ٣

٢٥- $\frac{٥}{١١}$ = ...علي صورة عدد عشري دوري .

(أ) ٠,٤٥ (ب) ٠,٤٥٤ (ج) ٠,٤٥ (د) ٠,٠٤٥

٢٦- $٢\frac{١}{٢}$ = ...

(أ) ٢٥٠% (ب) ٤٠% (ج) ٢,٥% (د) ٢٠%

٢٧-إذا كان أ ب عدداً سالبا فأي مما يأتي لا يمكن أن يكون عدداً سالباً ؟

(أ) ب - أ (ب) أ – ب (ج) أ^{٢} ب (د) أ^{٢} ب^{٢}

٢٨- مجموع مربعي العددين أ ، ب هو ..... .

(أ) أ^{٢} + ب^{٢} (ب) (أ +ب)^{٢} (ج) أ^{٢} ب^{٢} (د) ٤أ^{٢} ب^{٢}

٢٩- (س^{٢} + س) ÷ س = ... حيث س

(أ) صفر (ب) س (ج) ٢س + ١ (د) س + ١

٣٠- الوسط الحسابي للقيم : ٢ ، ٥ ، ٨ ، ٩ ، ١٤ ، ٢٨ هو ..... .

(أ) ٦ (ب) ٨ (ج) ٩ (د) ١١

٣١- $\frac{٣}{٤}$ - ..... - $\frac{٦}{٥}$

(أ) < (ب) > (ج) = (د) ≥

٣٢- ٠,٣ – ٠,٣ = ...

(أ) صفر (ب) ٠,٠٣ (ج) $\frac{١}{١٠}$ (د) $\frac{١}{٣٠}$

٣٣- إذا كان : $\frac{س}{ص}$ = $\frac{٢}{٣}$ فإن : $\frac{س}{٢ص}$ = ...

(أ) $\frac{٤}{٣}$ (ب) $\frac{٣}{٤}$ (ج) $\frac{١}{٣}$ (د) $\frac{١}{٦}$

٣٤- ٣ أ^{٤} ب × ٥ أ^{٢} ب^{٢} × ٢ أ^{٣} = ...

(أ) ٦٠ أ^{١١} ب^{٣} (ب) ٣٠ أ^{١٠} ب^{٢} (ج) ١٥٠ أ^{١٠} ب^{٣} (د) ٣٠أ^{٩} ب^{٣}

٣٥- إذا كان طول ضلع مكعب يساوي ٢ س فإن حجمه يساوي ..... .

(أ) ٤س^{٢} (ب) ٨س^{٢} (ج) ٢س^{٣} (د) ٤س^{٣}

٣٦- الوسيط للأعداد : ٢ ، ٥ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٤ ، ١٦ ، ٢١ هو .....

(أ) ٧ (ب) ٨ (ج) ٩ (د) ١٦

٣٧- باقي اطرح $\frac{١}{٥}$ من $\frac{٦}{٥}$ هو ..... .

(أ) $\frac{٧}{٥}$ (ب) $-\frac{٧}{٥}$ (ج) ١ (د) -١

٣٨- ٢س^{٣} × ٤س^{٢} = ...

(أ) **٦س^{٦}** (ب) **٦س^{٥}** (ج) ٨س^{٦} (د) **٨س^{٥}**

٣٩- أي مما يأتي أقل عدد نسبي ؟

(أ) $\frac{٢}{٣}$ (ب) $-\frac{٣}{٢}$ (ج) $\frac{٥٠١}{٥٠٠}$ (د) $-\frac{٥٠٠}{٥٠١}$

٤٠- (س – ١) (س^{٢} + س + ١) = ...

(أ) **س^{٣} - ١** (ب) **س^{٣} + ١** (ج) س^{٣} + ٣ (د) **س^{٢} + ٢س**

٤١- $|-\frac{١}{٢}|$ ..... $\frac{١}{٤}$

(أ) < (ب) > (ج) = (د) ≥

٤٢- الوسط الحسابي للقيم : ٣ ، صفر ، ٤ ، ٦ ، ٧ هو ..... .

(أ) ٤ (ب) **٥** (ج) ٦ (د) ٧

٤٣- العدد النسبي $\frac{س+٤}{س-٣}$ = . ، عندما س = ...

(أ) ٤ (ب) **-٤** (ج) ٣ (د) **-٣**

٤٤- ٥٠% + $\frac{٣}{٤}$ = ...

(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) **٧٥%** (ج) ١,٢٥ (د) ١

٤٥- إذا كان : س × $\frac{ص}{٣}$ = $\frac{س}{٣}$ فإن : ص = ...

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) **صفر** (ج) س (د) ١

٤٦- المقدار : ٣ أ ب + ٤ أ من الدرجة ..... .

(أ) **الأولي** (ب) **الثانية** (ج) **الثالثة** (د) **الرابعة**

٤٧- إذا كان : (٢س + ص)^{٢} = ٤س^{٢} + ك س ص + ص^{٢} فإن : ك = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٨

٤٨- إذا كان الوسط الحسابي لدرجات ٥ طلاب هو ٢٠ درجة فإن مجموع درجاتهم ..... درجة

(أ) ٤ (ب) ١٥ (ج) ٢٥ (د) ١٠٠

٤٩- إذا كان : $\frac{س}{٣}$ = | -٧ | فإن : س = ...

(أ) $-\frac{٧}{٣}$ (ب) $\frac{٧}{٣}$ (ج) ٢١ (د) - ٢١

٥٠- المعكوس الضربي للعدد ٠,٥ هو ..... .

(أ) ١ (ب) -٢ (ج) ٢ (د) ٥

٥١- .....× ($\frac{٣}{٤}$ + $\frac{٧}{٢}$) = ١

(أ) $\frac{١٧}{٤}$ (ب) $\frac{١٠}{٦}$ (ج) $\frac{٤}{١٧}$ (د) ($\frac{٤}{٣}$ + $\frac{٢}{٧}$)

٥٢- عدد عوامل الحد الجبري أ ب^{٢} جـ^{٣} يساوي ..... .

(أ) ٣ (ب) ٦ (ج) ٤ (د) ٥

٥٣- مكعب طول حرفه ٣س سم فإن حجمه يساوي .....

(أ) ٢٧س^{٣} سم^{٣} (ب) ٢٧س^{٣} سم^{٢} (ج) ٥٤س^{٢} سم^{٣} (د) ٥٤س^{٢} سم^{٢}

٥٤- إذا كان المنوال للقيم : س + ٣ ، س + ٥ ، س – ١ ، س + ٣ هو ٧ فإن :س =

..... .

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٧

٥٥- أي من الكسور الآتية الأقرب في القيمة العددية من ٠,٤٢ ؟

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{٣}{٥}$ (ج) $\frac{٢}{٥}$ (د) $\frac{١}{٤}$

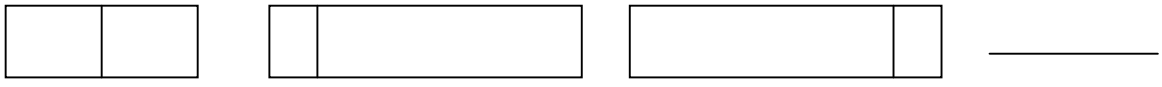
٥٦- $\frac{٣}{٥}$ ..... $\frac{٢}{٣}$

(أ) < (ب) > (ج) = (د) ≤

٥٧- قرر أحد المطاعم أضافة ١٠% خدمة علي كل وجبة فإذا كان سعر الوجبة قبل إضـــافة الخدمة هو س جينها فإن سعرها بعد أضافة الخدمة ..... .

(أ) س + ٠,١ (ب) س + ٠,٠١ (ج) ٠,١ س (د) ١,١ س

٥٨- أي مما يأتي يمثل التعبير : س^{٢} + ٢س ؟



٥٩- الوسط الحسابي للأعداد : ٧ ، ٣ ، ٩ ، ١ ، ٤ ، ٦ هو ..... .

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

٦٠- $\frac{١}{٤}$ الـــ ٣٦ % = ...

(أ) ٩ (ب) ٠,٩ (ج) ٠,٠٩ (د) ٩٠

٦١- | ٧ | - |-٥ | = ...

(أ) ١٢ (ب) ٢ (جـ) -٢ (د) -١٢

٦٢- العدد $\frac{س + ٢}{س+٢}$ يكون نسبياً إذا كانت س ≠ .....

(أ) -٢ (ب) ٢ (جـ) -٣ (د) ٣

٦٣- ١٥% = ...

(أ) ٢٠/٣ (ب) ١,٥ (جـ) ٠,٠١٥ (د) ٠,١٤

٦٤- درجة الحد الجبرى ٤ س٢ ص٣ هى .....

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٥

٦٥- $\frac{١٥ س٤}{٣س}$ = ... حيث س ≠ ٠

(أ) ٥س٤ (ب) ٥ س٣ (جـ) ٣س٢ (د) ٣س٤

٦٦- إذا كان الوسط الحسابى لأطوال أضلاع مثلث يساوى ٨ سم فإن محيط المثلث= .....

(أ) ٨سم (ب) ١٨سم (جـ) ٢٨سم (د) ٢٤سم

٦٧ أى مما يأتى ليس عدداً نسبياً؟

(أ) ٠,٨٣ (ب)٧ (جـ) ٢٠% (د)$\frac{٢}{٠}$

٦٨- ٠,٥٧ = ...

(أ)$\frac{٥٧}{١٠٠}$ (ب) $\frac{٧٥}{٩٩}$ (جـ) $\frac{٥٧٥}{١٠٠٠}$ (د)$\frac{١٩}{٣٣}$

٦٩- العدد الى يقع فى منتصف المسافة بين $\frac{١}{٢}$ $\frac{٧}{٨٠}$ هو .....

(أ)$\frac{٣}{٤}$ (ب) $\frac{١١}{١٦}$ (جـ) $\frac{٢}{٣}$ (د)$\frac{٥}{٨}$

٧٠- $\frac{٣أ٦}{أ١٣}$ ٢أ^{٢} = ... حيث أ ≠ صفر

(أ) ٤أ^{٢} (ب) ٤أ (جـ) ٢أ^{٢} (د) ٢أ

٧١- إذا كان ٣أ أحد عاملى المقدار : ٦أ٢ + ٣أ فإن العامل الآخر هو .....

(أ) ٢أ (ب) ٣أ + ١ (جـ) ٢أ +١ (د) أ^{٢} + ١

٧٢- المنوال للقيم : ٢ ، ٣ ، ٨ ، ٢ ، ١٠ هو .....

(أ)٢ (ب) ٣ (جـ) ٥ (د) ١٠

٧٣- $\frac{٢}{٥}$ ..... – $\frac{٣}{٢}$

(أ) < | (ب) > | (ج) = | (د) ≥

٧٤- إذا كان : $\frac{س}{ص}$ = ١ فإن : ٢س – ٢ ص = ...

(أ) ٤ | (ب) ٢ | (ج) ١ | (د) صفر

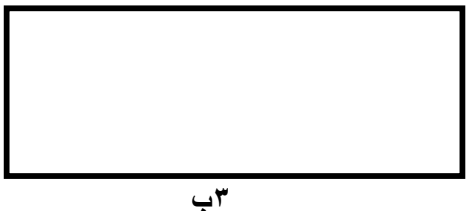
٧٥- $\left|\frac{١}{٤}\right| + \left|-\frac{١}{٢}\right|$

(أ) $\frac{٣}{٤}$ | (ب) $-\frac{١}{٤}$ | (ج) $\frac{١}{٢}$ | (د) $-\frac{٣}{٤}$

٧٦- ٥س تزيد عن – ٣ س بمقدار .....

(أ) ٢س | (ب) ٨س | (ج) -٢س | (د) -٨س

٧٧- محيط المستطيل المقابل يساوى



(أ) ٦ أب | (ب) ٢أ + ٣ب

(ج) ٤أ + ٦ب | (د) $(٢أ + ٢ب)^{٢}$

٧٨- الوسط الحسابى لقياسات زوايا أى مثلث يساوى .....

(أ) ١٨٠° | (ب) ٦٠° | (ج) ٩٠° | (د) ٤٥°

٧٩- إذا كان أ ب عدداً نسبياً سالباً فأى مما يأتى لا يمكن أن يكون سالباً؟

(أ) أ ــب | (ب) ب – أ | (ج) $أ^{٢}$ ب | (د) $أ^{٢}ب^{٢}$

٨٠- $\frac{٣}{٥} + \frac{٢}{٥} =$.....

(أ) $\frac{١}{٥}$ | (ب) ١ | (ج) $\frac{٦}{٢٥}$ | (د) $\frac{٦}{٥}$

٨١- إذا كان : س – ص = ٣ ، س + ص = ٥ فإن : $س^{٢} + ص^{٢}$ = ...

(أ) ^{٢} | (ب) -٢ | (ج) ٨ | (د) ١٥

٨٢- إذا كان : س + $\frac{٢}{س}$ = ٥ + $\frac{٥}{٢}$ فإن: س = ...

(أ) $\frac{١}{٥}$ | (ب) $\frac{٤}{٥}$ | (ج) ٥ | (د) ١

٨٣- إذا كان طول ضلع مكب ٢ س وحدة طول فإن مساحته الكلية = ... وحدة مربعة.

(أ) ٤س | (ب) $٤س^{٢}$ | (ج) ٢٤س | (د) $٢٤ س^{٢}$

٨٤- إذا كان الوسط الحسابى للعددين أ ، ب هو ٤ فإن : أ + ب = ...

(أ) ٢ | (ب) ٤ | (ج) ٨ | (د) ١٦

٨٥- إذا كان : $\left|\frac{س}{٣}\right| = ٥$ فإن: س = ...

(أ) ١٥ | (ب) $-\frac{٥}{٣}$ | (ج) $\frac{٥}{٣}$ | (د) ± ١٥

٨٦- العدد الذى يقع بين ٠,٣ ، ٠,٥ هو ٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

(أ) $\frac{٥}{١٢}$ | (ب) $\frac{٤}{١٢}$ | (ج) $\frac{٦}{١٢}$ | (د) $\frac{٥}{٦}$

٨٧- $\frac{٤}{٥}$ = ...

(أ) ٤٠ % | (ب) ٨٠ % | (ج) ٥٠% | (د) ١٠%

٨٨- صفر ÷ $\frac{١}{٢}$ = ...

(أ) صفر | (ب) $\frac{١}{٢}$ | (ج) ٢ | (د) غير ممكنة

٨٩- (٣س – ٤ ص + ١) – (-٣س – ٤ ص + ١) = ...

(أ) ٦س | (ب) صفر | (ج) ٨ص | (د) ٢

٩٠- الوسط الحسابى للقيم : ٣ ، ٤ ، صفر ، ٥ ، ٨ هو .....

(أ) ٤ | (ب) ٥ | (ج) ٦ | (د) ٧

٩١- $\frac{٦}{١١}$ = ...

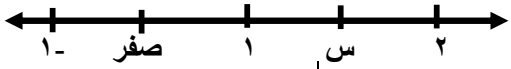
(أ) ٠,٥٤ | (ب) ٠,٥٤ | (ج) ٠,٤٥ | (د) ٠,٥٤٥

٩٢- | -$\frac{٦}{٥}$ | = ...

(أ) ١٢% | (ب) ١,٢% | (ج) -١٢٠% | (د) ١٢٠%

٩٣- فى الشكل المقابل :

النقطة س تمثل العدد ..... على خط الأعداد.



(أ) ١٦ | (ب) ١,٦ | (ج) ٠,١٦ | (د) ١,٠٦

٩٤- $س^{٢}$ – $ص^{٢}$ = (س – ص) (.....)

(أ) س- ص | (ب) س ص | (ج) ص – س | (د) ص + س

٩٥- $\frac{٧س}{٤}$ - $\frac{٣س}{٤}$ = ...

(أ) س | (ب) $\frac{١٠ س}{٤}$ | (ج) $\frac{٥}{٢}$ | (د) $\frac{٤س}{١٦}$

٩٦- إذا كان الوسط الحسابى للقيم : أ + ١ ، أ ، أ – ١ هو ٥ فإن : أ = ...

(أ) ١٥ | (ب) ٥ | (ج) ١٨ | (د) ٦

٩٧- $\left|-\frac{٢}{٣}\right|$ ..... صفر

(أ) < | (ب) > | (ج) = | (د) ≥

٩٨- إذا كان: $\frac{س - ٣}{س + ٢}$ عدداً نسبياً فإن : س = ...

(أ) ٢ | (ب) -٢ | (ج) ٣ | (د) -٣

٩٩- إذا كان : $\left|\frac{س}{٣}\right|$ = ١٢ فإن : س = ...

(أ) ± ٢٤ | (ب) ± ١٢ | (ج) ± ٤ | (د) ± ٣٦

١٠٠- باقى طرح : ٢س من ٣ س هو .....

(أ) ٥س | (ب) -٥ س | (ج) س | (د) - س

١٠١- الحد الأوسط فى مفكوك : $(٢س - ٥ص)^{٢}$ هو .....

(أ) ٢٠ س ص | (ب) ١٠ س ص | (ج) - ٢٠ س ص | (د) - ١٠ س ص

١٠٢- الوسيط للأعداد : ٢٠ ، ٢٧ ، ٢٣ ، ٣٥ ، ٤٥ ، ٥٣ ، ٤٥ هو .....

(أ) ٣٥ | (ب) ٤٠ | (ج) ٤٥ | (د) ٥٣

١٠٣- المعكوس الجمعى للعدد : $\frac{١}{|-٣|}$ = ...

(أ) ٣ | (ب) $-\frac{١}{٣}$ | (ج) $\frac{١}{٣}$ | (د) -٣

١٠٤- $\frac{١}{٢}$ ٢ ÷ $\frac{١}{٢}$ ٣ = ...

(أ) $\frac{٢}{٣}$ | (ب) $\frac{٣}{٢}$ | (ج) $\frac{٥}{٧}$ | (د) $\frac{٧}{٥}$

١٠٥- إذا كان : $\frac{أ}{ب}$ = $\frac{٢}{٥}$ فإن : $\frac{٥أ}{٢ ب}$ = ...

(أ) $\frac{١}{٥}$ | (ب) $\frac{٥}{٢}$ | (ج) $\frac{٢}{٥}$ | (د) ١

$\frac{٤}{٧}$ $\frac{٣}{٧}$

ارجوا الدعاء لكاتب وناشر هذا العمل

١٠٦- | + | - | = ...

(أ) ٢ | (ب) -٢ | (ج) ٣ | (د) -٣

١٠٧ – المعكوس الضربى للعدد ٠,٢ هو .....

(أ) ٥ | (ب) -٥ | (ج) $\frac{٢}{١٠}$ | (د) $-\frac{١}{٥}$

١٠٨- العدد النسبى الذى يقع فى منتصف المسافة بين $-\frac{١}{٢}$ ، $-\frac{٧}{٨}$ هو .....

(أ) | (ب) | (ج) | (د)

١٠٩- إذا كان طول ضلع مكعب ٢ ب فإن حجمه = ...

(أ) ٤ب^{٢} | (ب) ٢ب^{٢} | (ج) ٤ب^{٢} | (د) ٨ب^{٢}

١١٠- نإذا كان : (س – ٣) (س + ٣) = س^{٢} + ك فإن : ك = ...

(أ) ٩ | (ب) ٦ | (ج) - ٩ | (د) -٦

١١١- الوسيط للأعداد : ٣٢ ، ٢٨ ، ٥٢ ، ٤٠ ، ٥٠ هو .....

(أ) ٥٢ | (ب) ٤٠ | (ج) ٢٨ | (د) ٥٠

١١٢- إذا كان : $\frac{س}{٢}$ = ٨ فإن : س = ...

(أ) ± ١٦ | (ب) ± ٤ | (ج) ± $\frac{١}{٤}$ | (د) ± ٦

١١٣- ٣ × ٢ ^{صفر} = ...

(أ) ٦ | (ب) ٢ | (ج) ٣ | (د) ١

١١٤- ١٥% + (-$\frac{١}{٥}$) = ...

(أ) ٥% | (ب) – ٥% | (ج) ٢٠% | (د) - ٢٠%

١١٥ - س^{٢} + ٣س^{٢} – ٢ س^{٢} = ...

(أ) ٦س^{٢} | (ب) – ٦س^{٢} | (ج) س^{٢} | (د) صفر

١١٦- حجم متوازى المستطيلات المقابل = ... سم^{٣}

(أ) ١٤س٢ | (ب) ١٤س٣ | (ج) ٧س٣ | (د) ٧س٢

١١٧- الوسيط لمجموعة الدرجات : ١٣ ، ١٧ ، ١٢ ، ١٩ ، ١٥ ، ٢١ هو .....

(أ) ١٥ | (ب) ١٦ | (ج) ١٧ | (د) ٢٢

مراجعة علي مادة الرياضيات

النموذج الثانى

أجب عن الأسئلة الآتية :

(أ) أكمل العبارات الآتية :

١- ١٢% ..... (علي الصورة $\frac{أ}{ب}$)

٢- المعكوس الضربي للعدد - $\frac{١}{٣}$ هو = ...

٣- درجة الحد الجبري ٤س^{٢} ص^{٢} هي ..... ومعاملة هو ..... .

٤- (٤أ^{٢} + ٦أ) ÷ ٢ أ = ... حيث ≠

٥- الوسط الحسابي للقيم : ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧ هو ..... .

٦- إذا كان : أ < ب < جـ < د حيث أ ، ب ، جـ ، د أعداد صحيحة فإن الوسيط لهذه الأعداد يساوي ..... .

٧- الحد الخامس في النمط $\frac{١}{١٠٠٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠}$ هو ..... .

٨- $\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٤} \times \frac{٤}{٥} \times$ ..... × $\frac{١٩}{٢٠}$ = ...

٩- (٢س – ١)٢ = ... -٤س + ١

١٠- إذا كان : (س – ١٠) (س + ١٠) = س^{٢} + أ فإن : أ = ...

١١- إذا كان الوسط الحسابي للقيم : ١ ، ٢ ، س ، ٥ هو ٣ فإن :س = ...

١٢- الوسيط للقيم : ٦ ، ٤ ، ٣ ، ٧ هو ..... .

١٣- $\frac{٢}{٥}$ × (٧ + ...) = $\frac{١٤}{٥}$ + ١

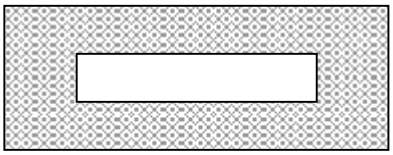
١٤- ١ ، ٣ ، ٧ ، ١٥ ، .....، ..... (بنفس التسلسل) .

١٥- إذا كان الوسط الحسابي لثلاثة أعداد يساوي ٨ فإن مجموع هذه الأعداد يساوي .....

١٦- إذا كان الوسيط للقيم : س + ٢ ، س + ٥ ، س + ١ ، س + ٤ ، س + ٣ ، هو ١٠ فإن : س = ...

١٧- (أ + ٥) (٢أ – ٧) = ٢ أ^{٢} + ... – ٣٥

١٨- مساحة الجزء المظل :



= .....وحدة مربعة .

١٩- اتوبيس مدرسة به ٢٨ تلميذا فإذا كانت النسبة بين عدد البنات إلي عدد البنين هي ٤ : ٣ فإن عدد البنات = ... بنتا .

٢٠- حجم الجسم المقابل = ... وحدة مكعبة .

٢١- $\frac{٢}{٣} \div \frac{١}{٩}$ = ...

٢٢- (٢٠ + ١) (٢٠ – ١) = ٤٠٠ - ..... .

٢٣- ثلاثة أعداد صحيحة متتالية الوسط الحسابي لها هو العدد ٥ فإن العددين الآخرين هما ..... ، ..... .

٢٤- إذا كان ترتيب الوسيط لمجموعة من القيم هو ٣ فإن عدد هذه القيم يساوي .....

٢٥- إذا كان : $\frac{١}{|س|} = \frac{١}{٥}$ فإن : س = ...

٢٦- $\frac{٢}{٣} \times (٢ \times \frac{١}{٢}) = \frac{٢}{٣} \times ٢ + \frac{٢}{٣} \times$ ..... .

٢٧- (س + ٥) (س + ...) = س^{٢} + ... + ١٥

٢٨- إذا كان : أ + ٣ب = ٧ ، جـ = ٣ فإن القيمة العددية للمقدار : أ + ٣ (ب + جـ) تساوي = ...

٢٩- الوسيط للقيم : ٥ ، ٤ ، ٨ ، ٧ هو ..... .

٣٠- إذا كان المنوال للقيم : أ + ٢ ، أ + ١ ، أ + ٣ ، أ + ٢ يساوي ١٢ فإن : أ = ...

٣١- المعكوس الضربي للعدد $-\frac{٨}{٥}$ هو ..... .

٣٢- العدد النسبي الذي يقع في منتصف المسافة بين $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٨}{٥}$ هو ..... .

٣٣- س^{٢} ص + س ص^{٢} = ... (س + ص)

٣٤- (٢س – ١) (١ + ٢س) = ...

٣٥- الوسط الحسابي للقيم : ٣ ، ٢ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٤ يساوي ..... .

٣٦- المنوال للقيم : ٤ ، ٣ ، ٢ ، ٣ ، ٣ ، ٢ ، ٤ هو ..... .

٣٧- ٨ ، ٤ ، ٢ ، .....، .....، .....، $\frac{١}{٨}$ (بنفس التسلسل) .

٣٨- المعكوس الضربي للعدد $\frac{٢}{٣}$ ٢ هو ..... .

٣٩- ٤ أ تزيد عن ٣ أ بمقدار ..... .

٤٠- س (أ + ١) ـص (أ + ١) = (أ + ١) (.....) .

٤١- الوسيط للقيم : ٢ ، ٦ ، ١ ، ٨ ، ٤ ، ١٠ هو ..... .

٤٢- إذا كان المنوال للقيم : ٣ ، س ، ٤ ، ٥ ، ٣ ، ٥ يساوي ٣ فإن : س = ...

٤٣- إذا كان : $\frac{س}{٨} + \frac{٣}{٤}$ فإن : س = ...

٤٤- $\frac{٢}{٣ب} + (- \frac{٢}{٣ب})$ = ... حيث ب ≠ صفر .

٤٥- (٥ أ^{٢} – أ) ÷ أ = ... حيث أ ≠

٤٦- ٢س (س + ص) = ... + ...

٤٧- المنوال للقيم : ٣ ، ٥ ، ٢ ، ٣ ، ١ ، ٢ ، ٣ هو ..... .

٤٨- الوسيط للقيم : ٦ ، ٥ ، ١٠ ، ٨ ، ٤ ، ٧ يساوي ..... .

٤٩- إذا كان : $\frac{أ}{ب}$ = ٧٠ فإن : $\frac{أ}{ب^{٢}}$ = ...

٥٠- ٠,٦ - $\frac{٢}{٣}$ = ...

٥١- إذا كان : (س – ٣) (س + ٣) = س^{٢} + ك س - ٩ فإن : ك = ...

٥٢- ٣أ – ب – ٢ أ + ب = ...

٥٣- الوسط الحسابي للقيم : س + ص ، ٩- ص ، - س يساوي ..... .

٥٤- ترتيب الوسيط للقيم : ١ ، ٧ ، ٥ ، ٨ ، ٢ هو ..... .

٥٥- (س – ١)^{٢} = س^{٢} - ..... + ...

٥٦- ١٩٩ × ٢٠١ = (٢٠٠ - .....) (..... + ١) .

٥٧- $\frac{١}{٢}$ × |– ١٢| = ...

٥٨- - ١$\frac{١}{٢}$ ÷ $\frac{٣}{٢}$ = ...

٥٩- المنوال للقيم : ٥ ، ٣٣ ، ٥ ، ٣٢ ، ٣ ، ٥ هو ..... .

٦٠- إذا كان الوسيط للقيم : أ – ١ ، أ + ١ ، أ – ٢ ، أ + ٢ ، أ + ٤ هو ٦ فإن : أ = ...

٦٢- أصغر عدد نسبى غير سالب هو .....

٦٣- ٠,٥ = ... (فى صورة $\frac{أ}{ب}$)

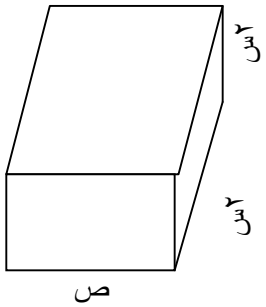
٦٤- (..... + ٢) (س - .....) = س^{٢} - ..... -٨

٦٥- إذا كان ثمن ثلاثة كتب س جنيهاً فإن ثمن ٦ كتب يساوى .....

٦٦- إذا كان المنوال للقيم : ٢ ، ٣ ، ٣ ، ١ ، ٢ ، ٢ ،س ، ٧ هو ٣ فإن س = ...

٦٧- إذا كان : ٢< ٣ < س < ٧ وكان الوسيط لهذه القيم مساوياً ٤ فإن س = ...

٦٨- إذا كان : | -٥| = س + ٢ فإن س = ...



٦٩- المعكوس الجمعى للعدد ($-\frac{٣}{٥}$) صفر هو .....

٧٠- حجم متوازى المستطيلات المقابل يساوى ..... وحدة حجم.

٧١- (س+ ٣) (س + ...) = س^{٢} + ... + ١٢

٧٢- الوسط الحسابى للقيم : ٣-س ، ٤+س ، ٨ هو .....

٧٣- الوسيط للقيم : ٥٠ ،٤٠ ، ١٠ ، ٢٠ يساوى .....

٧٤- درجة الحد الجبرى ٤س^{٢} ص هى ..... ومعامله هو .....

٧٥- (س – ٨) (.....) = س^{٢} – ٦٤

٧٦- ١ ، ٣ ، ٦ ، ١٠ ، ..... ، ..... (نفس التسلسل)

٧٧- ٥٠% - $\frac{١}{٣}$ = ... (على الصورة $\frac{أ}{ب}$)

٧٨- الوسيط للقيم : ٥ ، ٤ ، ٨ ، ٧ هو .....

٧٩- إذا كانت درجات الحرارة فى أحد الأسابيع هى ٣٦ ، ٣٥ ، ٣٧ ، ٣٦، ٣٤ ، ٣٥ فإن درجة الحرارة المنوال هى .....

٨٠- $\left|\frac{١}{٥}-\right|$ = ...في صورة نسبة مئوية .

٨١- $\frac{٢}{٣} \div \frac{١}{٩}$ = ...

٨٢- مع أحمد ٢س من الجنيهات ، إذا كان ما مع رمزي ٣ أمثال ما مع أحمد فإن ما مع رمزي = ...جنيها .

٨٣- ٣٣ × ٢٧ = (٣٠ + ...) (.....-٣) = ...-٩ = ...

٨٤- المنوال للقيم : ٢٢ ، ٣ ، ٢٢ ، ٢ ، ٣ ، ٣ هو = ...

٨٥- إذا كان ترتيب الوسيط لعدد من القيم هو ٥ فإن عدد هذه القيم هو ..... .

٨٦- $\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٤} \times \frac{٤}{٥}$ = ...

٨٧- (١ – س) (س+ ١) + س^{٢} = ...

٨٨- ١٥ س^{٤} ص^{٥} = ٣ س^{٢} ص^{٢} × .....

٨٩- (٢س – ٣) (س-٥) = ...

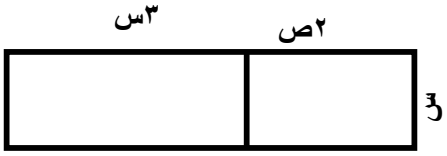
٩٠- الوسيط للقيم : ٢,٩ ، ٢,٣ ، ١,٦ ، ٢,٨ ، ٤,٣ هو .....

٩١- المنوال لمجموعة من القيم هو .....

٩٢- المقدار الجبرى : ٢س^{٢} = ٤س^{٣} + ١ من الدرجة .....

٩٣- صفر – (- $\frac{١٣}{٥}$) = ...

٩٤- مساحة الشكل المقابل = ...



٩٥- ٤س^{٢}ص – ٦س ص ^{٢} = ٢ س ص (.....)

٩٦- الوسي للقيم : ٣٧ ، ٢٤ ، ٣٦ ، ٥٠ ، ٤٢ هو .....

٩٧- المنوال للقيم : ٤٤ ، ٤٤٤ ، ٤٠٤، ٤٤ ، ٤,٤ ، ٤٤ يساوى .....

٩٨- ٠,٢ = ... (على الصورة $\frac{أ}{ب}$)

٩٩- $\frac{٣}{٥}$ - ٠,٢ × $\frac{٤}{١٥}$ = ...

١٠٠- إذا كانت : س = $\frac{١}{٢}$ فإن : (س-٢) (س+٢) = ...

١٠١- $\frac{ص^{٥}}{ص^{٣}}$ + ص^{٢} = ... حيث ص ≠ ٠

١٠٢- الوسط الحسابى للأعداد : ٧ ، ٥ ، ٣ ، ٩ هو .....

١٠٣- إذا كان المنوال للأعداد : $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، هو $\frac{١}{س}$ فإن: س = ...

١٠٤- $\frac{٢}{٣}$ = ... فى صورة عدد عشرى دائرى.

١٠٥- $\frac{١}{٢}$١٤ + (-$\frac{١}{٢}$ ١١) = ... [$\frac{١}{٢}$ ١١ + ($\frac{١}{٢}$ ١١)]

١٠٦- إذا كان : (أ + ب)^{٢} = ٣٦ ، أ^{٢} + ب^{٢} = ١٦ فإن : أ ب = ...

١٠٧- (٥س^{٢} + ١٠س^{٣}) ÷ ٥ س = ...حيث س ≠

١٠٨- س^{٣} ص^{٢} + س^{٢} ص^{٣} = ...(س + ص)

١٠٩- الوسط الحسابي للأعداد : ٦ ، ٨ ، ٤ هو ..... .

١١٠- إذا كان المنوال للقيم : ٥ ، ٣ ، ٢ ، س + ٣ ، ٣ ، ٥ ، ٢ هو ٣ فإن : س = ...

١١١- $\frac{٢}{٣}$= .....في صورة عدد عشري دائري .

١١٢- $\frac{١}{١٠٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠}$ ، ..... ، ..... (بنفس التسلسل)

١١٣- (٢س – ١)^{٢} = ...

١١٤- س (أ+ب) -٢ (أ+ب) = (أ+ب) (.....)

١١٥- إذا كان الوسط الحسابى لثلاثة أعداد هو ٤ فإن مجموع هذه الأعداد هو .....

١١٦- فى الجدول المقابل الدرجة المنوال لدرجة التلاميذ تساوى .....

الدرجة	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
التكرار	٣	١٠	٢٠	١٥	٨	٤

١١٧- المعكوس الضربى للعدد $\frac{-٧}{٥}$ هو .....

١١٨- باقى طرح $\frac{٣}{٥}$ من - $\frac{٢}{٥}$ يساوى .....

١١٩- الحد الجبرى : ٢أ^{٣} ب جـ من الدرجة .....

١٢٠- (أ + ٤) (٢أ – ٥) = ٢أ^{٢}

١٢١-المنوال للقيم : ٦٤ ، ٦٦ ، ٦٦ ،٦٣ ، ٦٤ ، ٦٦ هو .....

١٢٢- الوسط الحسابى للقيم : ٢٢ ، ٢٩ ، ٣٢ ، ٢٤ ، ٢٨ هو .....

مراجعة علي مادة الرياضيات

النموذج الثالث

١- اكتب العدد ٠,٣ علي الصورة $\frac{أ}{ب}$

٢- خزان علي هيئة متوازي مستطيلات أبعاده الداخلية ٢٠سم ، ٤٠سم ، ٥٠سم يملأ من خلال صنبور بمعدل $\frac{١}{٢}$ ٢ لتر في الدقيقة . ما عدد الدقائق التي يملأ فيها الخزان .

٣- أوجد العدد الذي إذا طرحنا منه ($\frac{٢}{٥}$ - $\frac{١}{٧}$) ÷ ($\frac{٤}{٣٥}$ + $\frac{١}{٧}$) كان الناتج ٢

٤- أوجد عدداً نسبياً يقع بين : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٤}{٧}$

٥- أقسم : (٢٧س^{٣} + ٩س^{٢} + ٣س) ÷ ٣ س حيث س ≠ . ثم أحسب القيمة العددية للناتج عندما س = -١

٦- في دوري كرة القدم فاز فريق في ٦٠% من عدد ٢٠ مباراة ، فإذا كان أجمالي عدد المباريات التي يلعبها الفريق في الدوري هو ٥٠ مباراة وفاز الفريق في ٨٠% من المباريات الباقية . أوجد عدد المباريات التي فاز فيها الفريق خلال الدوري كله .

٧- إذا كانت : س = $\frac{١}{٣}$ ، ص = $\frac{٣}{٤}$ ، ع = -٣

أوجد القيمة العددية للمقدار : س ص + س ع

٨- اكتب كلا مما يأتي علي الصورة $\frac{أ}{ب}$: ١- ٤٠% ٢- ١,٢٥

٩- أوجد عدداً نسبياً يقع في ثلث المسافة بين : $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٣}{٤}$

١٠- أحسب قيمة : $\frac{٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} + \frac{١٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} - ٢ \times \frac{٢٣}{٤٥}$

١١- إذا كانت : س = ٠,٦ ، ص = ٧٥% ، ع = $\frac{|-٦|}{|٣|}$ أوجد قيمة : س ص ع

١٢- أوجد قيمة : $\frac{١}{٢}$ ٣ – (-$\frac{١}{٦}$ ٢) .

١٣- أوجد عدداً نسبياً يقع بين : $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٥}$

١٤- أوجد عددين نسبيين يقعان بين : -$\frac{١}{٤}$ ، - $\frac{١}{٥}$

١٥- استخدم خاصية التوزيع لأيجاد ناتج : $\frac{٥}{١٢} \times ٧ + \frac{٥}{١٢} \times ٤ + \frac{٥}{١٢}$

١٦- اكتب العدد ٠,٢١٦ علي الصورة $\frac{أ}{ب}$

١٧- أوجد عدداً نسبيا يقع في ربع المسافة بي : $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$

١٨- باستخدم خاصية التوزيع أوجد قيمة : $\frac{٧}{١١} \times ٤ + \frac{٧}{١١} \times ١٨$

١٩- استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج : ١,٣ × $\frac{٧}{١٣}$ + ١,٣ × $\frac{٥}{١٣}$ + ١,٣ × $\frac{١}{١٣}$

٢٠- أوجد قيمة : $-\frac{١}{٣} \div (\frac{٣}{٤} \times -٣)$

٢١- إذا كان : س = ٠,٢ ، ص = ٤٥% فإوجد قيمة : س ص

٢٢- أوجد عدداً نسبياً يقع في خمس المسافة بين : $\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٥}{٦}$

٢٣- رتب الأعداد : ٠,٤ ، $\frac{١}{٣}$ ٣٣% ، $\frac{٧}{١٨}$ ترتيباً تصاعدياً.

٢٤- أوجد ناتج : $(-\frac{٢}{٣} \times ١ \frac{٢}{٣} \div ٤)$ $\frac{٣٥}{٩}$ فى أبسط صورة.

٢٥- أستخدم خاصية التوزيع لإيجاد الناتج فى أبسط صورة : $\frac{٧}{١٥} \times ٦ + \frac{٧}{١٥} \times ٨ + \frac{٧}{١٥}$

٢٦- ينساب الماء خلال أنبوب بمعدل $\frac{١}{٢}$ ٢ لتر فى الدقيقة، ما عدد الدقائق التى يملأ فيها ٣ خزانات مياه سعة الواحدة ٢٠ لتراً ؟

٢٧- أكتب العدد : ٠,٣٥ على الصورة $\frac{أ}{ب}$

٢٨- أحسب قيمة : $(\frac{١}{٢} - \frac{٣}{٥}) \div (\frac{٢}{٥} - \frac{١}{٣})$

٢٩- أوجد قيمة كل مما يلي في أبسط صورة :

١- $-\frac{١}{٨} ٤ + ٧$ ٢- ٠,١٨ – ٣٠%

٣٠- استخدم خاصية التوزيع في إيجاد قيمة :

$\frac{٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} + \frac{٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} - ٢ \times \frac{٢٣}{٤٥}$

٣١- استخدم خاصية التوزيع لإيجاد قيمة : $\frac{٩}{٥} \times ١٧ - \frac{٩}{٥} \times ٨ - \frac{٩}{٥} \times ٤$

٣٢- إذا كات : س = ٠,٦٤ ، ص = $\frac{٩}{٥}$ س أوجد قيمة ص

٣٣- أدخل ٣ أعداد نسبية بين : $\frac{١}{٣}$ ، $|-\frac{١}{٥}|$

٣٤- اشترى رجل ساعة لزوجته بمبلغ ١٥٦ جنيهاً وساعة لنفسه بمبلغ يقل ٢٥% عن ثمن ساعة زوجته. كم دفع ثمناً للساعتين؟

٣٥- أوجد عدداً نسبياً يقع فى ثلث المسافة ين : $-\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٧}{١٠}$

٣٦- استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج: $\frac{٨}{١٥} \times ١١ + \frac{٨}{١٥} \times ٩ - \frac{٨}{١٥} \times ٥٠$

٣٧- ما عدد قطع السلك التى كل منها $\frac{٣}{٤}$ ٣ متر التى يمكن الحصول عليها من تقسيم قطعة طولها ٦٠ متراً. هل يوجد قطعة باقية ؟ وما طولها ؟

٣٨- أوجد عدداً يقع فى نصف المسافة بين : $\frac{١}{٢}$ ١ ، $\frac{٧}{٤}$

٣٩- أوجد قيمة كل من :

(أ) $\frac{٣}{٥} \div (-\frac{٩}{١٥})$ (ب) $\frac{٣}{٤} \times (\frac{١}{٣} - \frac{١}{٢})$

٤٠ - أحسب ناتج : $\left(\frac{٣}{٧} + \frac{١}{٢}\right) \div \left(\frac{٢}{٣} \times \frac{٣٩}{١٤}\right)$

٤١ - استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج : $\frac{٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} + \frac{١٧}{١٢} \times \frac{٢٣}{٤٥} - ٢ \times \frac{٢٣}{٤٥}$

٤٢ - ضع العدد: ٠,٥٢٥ على الصورة $\frac{أ}{ب}$

٤٣ - اكتب ثلاثة أعداد نسبية بين : $\frac{٣}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$

٤٤ - استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج : $\frac{١٥}{١٢} \times ٣ + \frac{١٥}{١٢} \times ٩$

مراجعة علي مادة الرياضيات

النموذج الرابع

١- اختصر : ٥س^{٢} – ٢س + ٨ – ٧س – ٣ + س^{٢}

٢- حلل بأخراج العامل المشترك الأعلي : ١٥ أ^{٣} ب^{٤} + ٦أ^{٥} ب^{٣} – ٣ أ^{٢} ب^{٢}

٣- اختصر إلي أبسط صورة : ٢س (٣س + ص) + ٣ص (س + ص)

٤- حلل كلا مما يأتي بأخراج العامل المشترك الأعلي :

١- ١٦س^{٣} + ٨س^{٢} ٢- ١٥ × ١٧+ ١٥ × ١٣ – ١٥ × ٣٠ ثم أوجد الناتج

٥- ما نقص : س^{٢} – ٨س -٣ عن مجموع ٢س^{٢} + ٥س – ١ ، س^{٢} – ١٣س .

٦- حلل بأخراج العامل المشترك الأعلي :

١- ٨أ^{٢} + ٤أ ٢- (١١)^{٢} – ٨ × ١١ + ١١ ثم أوجد الناتج .

٧- اختصر المقدار الجبري : ٣ (١ – ٢س) – (س^{٢} – ٥س + ٣) + ٢س (س + ٣) ثم أوجد القيمة العددية للمقدار عندما س = -٢

٨- أوجد ناتج : (س + ١) (س^{٢} – س + ١)

٩- اختصر إلي أبسط صورة : (٢س – ٣) (٢س + ٣) -٢ (٢س^{٢} + ٢)

١٠- اقسم : $\frac{٦٠س^{٦} - ٤٨س^{١٠} - ١٢ س^{٣}}{-١٢س^{٣}}$ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = -١

١١- أجمع المقادير الآتية : ٣س – ٤ص + ٣ ، -٢س + ٢ص -١ ، س + ص + ٧

١٢- أوجد ناتج : (٥ س – ٢) (٣س + ١)

١٣- اقسم : $\frac{١٨س^{٤} + ٣٢س^{٢}}{-٢س^{٢}}$ حيث س ≠

١٤- اختصر لأبسط صورة : (س-٣)^{٢} + (س + ١) (٢س – ٣) ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما : س = ٣

١٥- اقسم : ٦٠س^{٤} – ٣٦ س^{٦} + ٢٤ س^{٨} علي -١٢س^{٣} حيث س ≠

١٦- (أ) ما زيادة : ٧س^{٢} – ٥س + ٨ عن مجموع ٢س^{٢} +س – ١ ، ٣س^{٢} – ٤س+ ٣

(ب) أوجد مساحة .

الشكل المقابل

١٧- اختصر : (أ – ب)^{٢} + ٢ أ ب ثم أوجد قيمة الناتج عندما : أ =-١ ، ب = ٢

١٨- ما المقدار اللازم أضافته إلي : ٢س – ٣س^{٢} + ٥ ليكون الناتج مساوياً ٦+س^{٢} – س

١٩- اطرح : (س – ٣)^{٢} من (٢س + ١) (س + ٩)

٢٠ - اختصر إلي أبسط صورة :

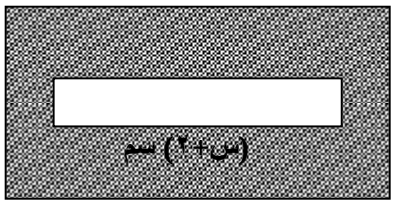
١ - $\frac{س^{٤} + س^{٢} + س}{س}$ حيث س ≠ ٢ - $\frac{(٢١)^{٢} - ٢ \times ٢١ + ٢١}{٢١}$

٢١- أطرح : (س – ٣)^{٢} من (٢س + ١) (س + ٩)

٢٢- اختصر إلى أبسط صورة:

أ) $\frac{س^{٤} + س^{٢} + س}{س}$ حيث س ≠ . ب) $\frac{(٢١)^{٢} - ٢ \times ٢١ + ٢١}{٢١}$

٢٣- أختصر لأبسط صورة : (أ +ب)^{٢} – (أ – ب)^{٢} ثم أوجد القيمة العددية للنـــاتج عنـــدما أ=٢ ، ب = - $\frac{١}{٨}$



٢٤- أوجد مساحة المنطقة المظللة فى الشكل المقابل

٢٥- **اجمع : ٢ أ + ٧ب – ٥ جـــ ، ٣أ – ٤ب + ٣جـــ ، أ – ب + جـــ**

٢٦ - **أقسم:** $\frac{٢س^{٣}ص^{٢} + ٤س^{٢}ص^{٣} + ٨س^{٢}ص^{٢}}{٢س^{٢}ص^{٢}}$

ثم أوجد القيمة العديدة للناتج عندما س = - ٢ ، ص = - ٣

٢٧- أوجد خارج قسمة: $\frac{٦أ^{٣}ب^{٣} + ١٢أ^{٢}ب^{٢} + ١٨ أب}{٦أب}$ ثم أوجد القيمة العديدة للنـــاتج عندما أ = ١ ، ب = - ١

٢٨- أوجد ناتج ما يأتى بإخراج العامل المشترك الأعلى : (٣٥)^{٢} – ١٩ × ٣٥ + ٤ ×٣٥

٢٩- إذا كان : ص ≠ صفر ، ن عدداً موجباً اختصر : $\frac{٢١ ص^{٢ن+٤}}{٧ص^{٢ن+٣}}$

٣٠- أوجد ناتج جمع المقادير الآتية:

٣أ- ٧ب - ٥ج ، -أ + ٤ب + جـــ ، ٢أ + ٣ب + ٤جـــ

٣١- اقسم $\frac{-٤٨س^{٦} + ١٦س^{٤} + ٣٢س^{٣}}{-٨ س^{٣}}$ ، حيث س ≠ صفر

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = - ١

٣٢- حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : ٣أ (س+٧) – أ (س +٧)

٣٣- أختصر المقدار الجبرى : ٣(١-٢س) ٢س (س +٣)

ثم أوجد القيمة العددية للمقدار عندما : س = - ٢

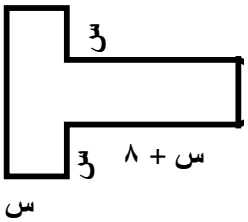
٣٤- أقسم : $\frac{\text{١٢س}^{٦}\text{ص}^{٤} - \text{٨س}^{٥}\text{ص}^{٣} + \text{٤س}^{٤}\text{ص}^{٢}}{-\text{٤ س}^{٤}\text{ ص}^{٢}}$ حيث س ص ≠ صفر

٣٥- اجمع: ٢س – ٣ص ٥ ، ٤س + ص – ٣

٣٦- أضرب : (٢س + ٧) (س+٢)

٣٧- أقسم : $\frac{\text{٢٧س}^{٢}\text{ص}^{٢} - \text{٩س}^{٣}\text{ص}^{٣} + \text{٣س}^{٤}\text{ص}^{٤}}{-\text{٣س}^{٢}\text{ص}^{٢}}$ حيث س ≠ صفر ، ص ≠ صفر

٣٨- أوجد المقدار الجبرى الذى يعبر عن مساحة الشكل المقابل.



٣٩- ما زيادة المقدار :
٣س^{٢} – ٦س + ٧ عن المقدار ٢س^{٢} + س – ٣
أوجد القيمة العددية للناتج عندما س : ٤

٤٠- أوجد

١) س^{٢} +٢س + ٣	**٢ س^{٢} + ٧س – ٩**
+ ٣س^{٢} + ٥س – ٧	**- ٥س^{٢} ٣س – ٩**
.....	.....

٤١- أقسم : $\frac{\text{١٦س}^{٢} + \text{٣٢س}^{٣} + \text{٦٤ س}^{٤}}{\text{٨ س}^{٢}}$ ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س =-٣

٤٢- اطرح : - س^{٢} – ٦ س + ٤ من ٢س^{٢} – ٢س + ٣

٤٣- أوجد بمجرد النظر : (٣س – ٢ص) (٤ص + ٥ص)

٤٤- أقسم : $\frac{\text{١٦س}^{٢} + \text{١٢س}^{٢}\text{ص}}{-\text{٤ س}^{٢}}$ حيث س ≠ صفر

ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = -١ ، ص = -٢

مراجعة علي مادة الرياضيات

النموذج الخامس

١- اجمع : ٣س^{٢} + ٢ س ص -٥ ، -٢س^{٢} – ٣ س ص + ٣ ثم اوجد القيمة العددية للناتج عندما س = -١ ، ص = ٢

٢- إذا كانت أطوال عدد تلاميذ هي : ١٥٥ ، ١٦٠ ، ١٥٠ ، ١٥٨ ، ١٥٦ ، ١٦١ أوجد علما بأن هذه القياسات مقاسه السم .

٣- أوجد خارج قسم المقدار : س٣ ص – ٤ س ص^{٢} + ٦ س ص علي س ص ثم أوجد القيمة العددية للناتج عندما س = -١ ، ص = ٢

٤- الجدول الآتي يبين عدد تلاميذ الفصل المشتركين في الأنشطة الرياضية :

النشاط	كرة قدم	كرة يد	كرة سلة	سباحة
عدد التلاميذ	١٢	٨	١٠	٦

مثل هذه البيانات بالقطاعات الدائرية .

٥- إذا كانت : س = ٠,٦ ، ص = ١,٣ أوجد قيمة : (س + ص) ٢ ÷ $\frac{٩}{٤}$ س ص

٦- فيما يلي بيان بدرجات ٢٠ تلميذا في أحد الفصول في امتحان الرياضيات :

١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٥ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٣ ، ١٢ ، ١٠ ، ١٦ ، ١١ ، ١٥ ، ١١ ، ١٤ ، ١٣ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٥ كون جدولاً تكرارياً لهذه الدرجات وأوجد منه المنوال لهذه الدرجات .

٧- حلل بأخراج العامل المشترك الأعلي :

٤م^{٢} (س + ص) – ٣ م (س + ص) – ٧ (س + ص)

٨- الجدول الآتي يبين أجور ٣٠ عاملاً بالساعة في أحد المصانع بالجنيه

الأجر	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
عدد العمال (التكرار)	٣	٥	٧	٩	٤	٢

١- مثل البيانات السابقة بالأعمدة البيانية .

٢- أوجد المنوال الأجور .

٩- حلل بإخراج العامل المشترك الأعلي :

١٨ أ^{٣} ب ج – ٦ أ ب جـ + ٣٠ أ ب جـ^{٢} – ٢٤ أ ب^{٢} جـ^{٢}

١٠- الجدول الآتي يوضح درجات الطلاب في اختبار للرياضيات من ١٠ درجات :

الدرجة	٤	٥	٧	٨	٩	١٠
التكرار	٦	٧	١٣	٧	٤	٣

١- مثل البيانات بالخط المنكسر . ٢- أوجد المنوال لهذه الدرجات .

٣- أوجد عدد التلاميذ الذين حصلوا علي أكثر من ٧ درجات .

١١- حلل بأخراج العامل المشترك الأعلي :

٣س^{٢} (س – ٥) + ٢س (س – ٥) + ٧ (س – ٥)

١٢- عادل مصروفه الشهري ١٠٠ جنيه ينفق منه ٢٥% في المواصلات ، ٥٠% في الوجبات ، ٢٠% في شراء الأدوات ويوفر الباقي . مثل هذه البيانات بالقطاعات الدائرية وأوجد قيسمة ما يوفره عادل شهرياً .

١٣- حلل بإخراج العامل المشترك الأعلي : ٢٤ أ ب^{٣} – ١٨ أ^{٣} ب + ١٢ أ^{٣} ب^{٣}

١٤- أكمل الجدول بمجموعة الأعداد :

٤ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ١٠ ، ٤ ، ٣ ، ٧ ، ٤ ، ٨ ، ٤ ، ٤

العدد	١	٢						
العلامة الاحصائية	/	/						
التكرار	١	١						

١٥- باستخدام التحليل بأخراج العامل المشترك الأعلي أوجد قيمة :

١- أ (أ – ب) – ب (أ – ب) عندما أ = ٢ ، ب = ١

٢- (١٢٨)^{٢} – ١٢٨ × ٢٨

١٦- الجدول التالي يوضح عدد ساعات المذاكرة اليومية لصديقين في الصف الأول الأعدادي خلال أسبوع :

أمجد	٣	٢	٤,٥	٧	٣,٥	٥	٤
باسم	٤	٣	٦	٢	٥	٣	٤,٥

أوجد عدد ساعات المذاكرة الوسيط لكل منهما

١٧- حلل بإخراج العامل المشترك الأعلي : ١٢أ^{٣} ب + ٣ أ ب

١٨- الشكل المقابل يمثل الأنشطة التي يقوم بها ١٨٠٠ طالب من طلبة أحد المعاهد العليا بعد انتهاء اليوم الدراسي .

١- أوجد النسبة المئوية للذين يعملون خارج المعهد .

٢- ما هو عدد الطلاب الذين يمارسون الألعاب الرياضية ؟

١٩- استخدم التحليل بأخراج العامل المشترك الأعلي بإيجاد القيمة العددية للمقدار :

س (س + ع) + ع (س + ع) إذا علمت أن س + ع = ١٠

٢٠- الجدول التالي يبين درجات مروان في امتحان الرياضيات في خمسة شهور :

الشهر	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	يناير
الدرجة	٣٠	٤٠	٣٥	٤٢	٥٠

١- ارسم ما سبق بالخط البياني المنكسر .

٢- أوجد الفرق بين أكبر وأقل درجة حصل عليها مروان .

٢١- حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : ٣أ^{٢}ب^{٢} – ٦ أ^{٥} ب^{٣} + ١٥ أ^{٣} ب^{٤}

٢٢- الجدول التالى يوضح درجات الحرارة العظمى المسجلة فى بعض العواصم العربية فى أحد الأيام:

درجة الحرارة	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣
عدد العواصم المسجلة فيها	٣	٢	٤	٦	٢	١

١) مثل البيانات السابقة بالأعمال البيانية. ٢) أوجد المنوال للدرجات.

٢٣- إذا كانت : أ+ب = ٥ ، س – ص = ١٠

أوجد القيمة العددية للمقدار : س (أ+ب) – ص (أ+ب)

٢٤- الجدول التالى يوضح صادرات إحدى الشركات خلال ستة أعوام بملايين الجنيهات:

العام	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥
الصادرات بالمليون جنية	٥٠	٨٠	٨٠	٦٠	٧٠	١١٠

مثل هذه البيانات بالخط المنكسر

٢٥- أوجد بمجرد النظر : (٢أ+١) (٥أ – ٧) ثم أطرح الناتج من ١٢أ^{٢} – ٧أ -١٢

٢٦- سجل أشرف عدد الدقائق التى استغرقتها الحافلة فى الذهاب الى المدرسة لمدة ٣ أسابيع فكانت كالتالى: ١٥، ١٧ ، ١٦ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٥ ، ١٣ ، ٢٢ ، ١٤ ، ٢٥ ، ١٧ ، ١٦ ، ١٨ ، ١٥ ، ١٩

١) أوجد عدد الدقائق الوسيط ٢) أوجد الوسط الحسابى لعدد الدقائق.

٢٧- حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : ١٥س^{٣}ص^{٤} + ٩ س^{٤} ص ^{٣} – ٦ س^{٢}ص^{٢}

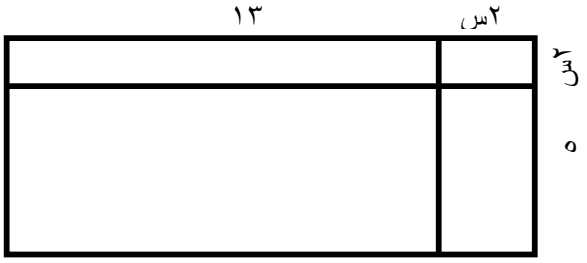
٢٨- الجدول التالى يوضح درجات هبة فى اختبارات أحد الشهور:

المادة	لغة عربية	لغة انجليزية	رياضيات	علوم	دراسات اجتماعية
الدرجة	٨	٩	١٠	٧	٦

مثل هذه البيانات بالقطاعات الدائرية

٢٩- فى الشكل المقابل :

مستطيل مكون من ٤أجزاء ،



أكتب المقدار الجبرى الذى يعبر عن مساحة المستطيل

٣٠- الجدول الآتى يبين أرباح إحدى الشركات فى خمسة شهور بالمليون جنية:

الشهر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو
الأرباح بالمليون جنيه	٢٠	٢٥	١٥	٤٠	٣٥

١) أوجد الوسط الحسابى للربح فى الشهر ٢- مثل هذه البيانات بالخط المنكسر.

٣١- ما زيادة المقدار : ٣س^{٢} – ٥ + ٢س

عن مجموع المقدارين : س + ٥س^{٢} + ١ ، ٢س^{٢} – ٤ – ٢س^{٢}

٣٢- الجدول التالى يوضح درجات ٣٠ تلميذا فى أحد الاختبارات:

الدرجة	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
عدد التلاميذ	٣	٥	٧	٩	٤	٢

١) مثل البيانات السابقة بالأعمدة البيانية. ٢- أوجد المنوال للدرجات.

٣٣- حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى: ١٨س^{٣} + ٦س^{٢} + ٣س

(١٤) بسؤال ٢٠ أسرة عن عدد الأطفال فى الأسرة الواحدة حصلنا على المعلومات التالية:

١	٢	١	٣	٢
٢	١	٢	٥	٤
٤	٢	٣	٢	١
٥	٣	١	٠	٢

١) كون جدولاً تكرارياً لهذه البيانات.،

٢) أوجد المنوال العدد الأطفالى فى الأسرة.

٣٤- أختصر : (س+٣)^{٢} + (س+٣) (س-٣) ثم أوجد قيمة الناتج عندما س=-١

٣٥- الجدول التالى يبين جملة التبرعات (بالألف جنيه) لبناء إحدى المستشفيات خلال خمس سنوات متتالية:

السنة	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧
جملة التبرعات بالألف جنيه	١٢٠	١٤٠	١٨٠	٢٢٠	٢٤٠

مثل هذه البيانات بالخط المنكسر

٣٦- حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : ١٥س^{٤}ص^{٦} + ٦س^{٣}ص^{٤} – ٩س^{٢}ص^{٢}

٣٧- الجدول التالى يوضح درجات الحرارة العظمى والصغرى فى بعض محافظات مصر فى أحد الأيام:

	القاهرة	الاسكندرية	بورسعيد	أسيوط	أسوان
العظمى	٣٥	٣٠	٣٢	٣٨	٤٠
الصغرى	٢٥	٢٠	٢٥	٢٥	٢٧

مثل هذه البيانات بالأعمدة البيانية.

٣٨- حلل بإخراج العامل المشترك الأعلى : ١٥أ^{٤}ب^{٣} + ٦أ^{٣}ب^{٥} – ١٨ أ^{٣}ب^{٤}

٣٩- الجدول التالى يوضح النسبة المئوية للأنشطة الرياضية المفضلة لتلاميذ إحدى المدارس:

النشاط	كرة قدم	كرة يد	كرة سلة	سباحة
النسبة المئوية	%٤٠	%٢٠	%١٠	.....

١) أكمل الجدول.

٢) مثل تلك البيانات بالقطاعات الدائرية.