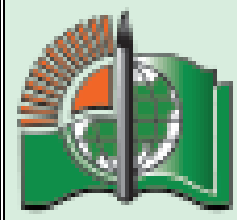

جمهورية السودان

وزارة التربية والتعليم

الصف السادس الابتدائي

مذكرة اختبارات الشهادة الابتدائية

عبدالحليم

اعداد الاستاذ/ عبدالحليم مصطفى الامين

★ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) امام العبارة الخاطئة

١/ الحدان ٤ ب هـ ، $\frac{-١}{٣}$ ب غير متشابهان _____ ( )

٢/ أ - (- ب) = أ + ب _____ ( )

٣/ الحدان ٣ م ل ، ٣م متشابهان _____ ( )

٤/ ٣ س ص ، ٧ ص س حدان جبريان متشابهان _____ ( )

٥/ الحدان ٣ص ، ٣ س غير متشابهان _____ ( )

٦/ اذا كان أ ، ب ∈ ص فان: أ + ب = ب + أ تسمى خاصية التجميع _____ ( )

٧/ الحدان ٣ س + ٤ س = ٦ س _____ ( )

٨/ المقدار ٢ س ص + ع يتكون من ٤ حدود _____ ( )

٩/ تشابه الحدود الجبرية اذا كانت تحتوي على نفس المتغير _____ ( )

١٠/ الحدود الجبرية المتشابه تحتوي على نفس المعامل _____ ( )

١١/ ٢ص + ٧ ص = (٢ + ٧) ص = ٩ ص _____ ( )

١٢/ س – (– ص) = س + ص _____ ( )

١٣/ تتشابه الحدود الجبرية اذا كانت تحتوي على الخاصية ، نفس المتغير _____ ( )

١٤/ ٣ أمثال عدد ما يعني ٣ س _____ ( )

١٥/ اذا كانت س = ٥ ، فان ٢ س + ٥ = ١٥ _____ ( )

١٦/ باقي طرح س من ص هو س – ص _____ ( )

١٧/ التعبير س ص – ص هو مقدار جبري _____ ( )

١٨/ معامل س في المقدار س + ٢ هو صفر _____ ( )

١٩/ الحدان $\sqrt{٢٥}$ ل م ، ٢ ل م متشابهان _____ ( )

٢٠/ الحدان ٣ أ س ، ٣ س غير متشابهين _____ ( )

أ/ عبدالحليم

٢١/ الحدان ١٣ س ، ٢ س غير متشابهين _____ ( )

٢٢/ س ص ، ٧ ص س حدان متشابهان _____ ( )

٢٣/ الحدان الجبريان: س^{٢} ، ٢ س متشابهان _____ ( )

٢٤/ ١٢ أ + ١٢ أ = أ^{٢} _____ ( )

٢٥/ ٧ س^{٢} – ٢س^{٢} = ٥ س^{٢} _____ ( )

٢٦/ ٢ س ص – ٢ س ص = صفر _____ ( )

★تذكر أن:

- الحدُّ الجبريُّ: هو ما تكوَّنَ من حاصلِ ضربٍ ثابتٍ في متغيّرٍ أو أكثر.
- المعامل: هو الجزءُ العدديُّ من الحدّ الجبريّ.
- القيمةُ العدديّةُ للحدّ الجبريّ: هو ناتجُ تعويضِ القيمِ العدديّةِ للمتغيّرات.
- الحدود الجبرية المتشابهة تتكون من المتغيرات نفسها والأسس نفسها وإن اختلفت معاملاتها.
- تُجمع وتُطرح الحدود المتشابهة بجمع وطرح معاملاتها، ويبقى المتغير كما هو.
- المقدارُ الجبريُّ: هو ما تكوّنَ من ناتجِ جمعٍ، أو طرحِ حدّيْن أو أكثر.
- القيمةُ العدديّةُ للمقدار الجبري: هو ناتجُ تعويضِ القيَمِ العدديّةِ للمتغيّراتِ فيه.

★تذكر أن:

الْحَدُّ الْجَبْرِيُّ هُوَ مَا تَكَوَّنَ مِنْ حَاصِلِ ضَرْبِ عَامِلَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ.

تَتَشَابَهُ الْحُدُودُ إِذَا تَشَابَهَتِ الرُّمُوزُ الْجَبْرِيَّةُ الْمُكَوِّنَةُ لِعَوَامِلِهَا وَتَسَاوَتْ فِيهَا أُسُسُ هَذِهِ الرُّمُوزِ.

فِي عَمَلِيتَي جَمْعِ وَطَرْحِ الْحُدُودِ الْمُتَشَابِهَةِ نُجْمَعُ وَتُطْرَحُ مُعَامِلاتُ الْحُدُودِ. أَمَّا الْعَوَامِلُ الْجَبْرِيَّةُ فَتَظَلُّ كَمَا هِيَ.

★ضع دائرة حول حرف الاجابة الصحيحة

١/ ما المتغير في التعبيرات الاتية:

أ/ ص ب/ ٣ جـ/ مربع العدد ٣

٢/ المعامل في الحد الجبري س ص ؟

أ/ س ب/ ٢ جـ ١

٣/ أي الصيغ الاتية حد جبري

أ/ ٣ + ٥ص ب/ ٣ص جـ/ س + ص

٤/ القيمة العددية للحد الجبري: ٢س ، عندما س = ٥ هي :

أ/ ١٠ ب/ ٥ جـ/ ٢

٥/ باقي طرح ٢س من – ٣س يساوي

أ/ ٩ – ٥س ب/ ٢ س جـ/ ٥ س

٦/ معامل الحد الجبري ٣ ص هو:

أ/ ١ ب/ ٣ جـ/ ص

٧/ عدد الحدود الجبرية في المقدار: ١٢ س + ٣ ص تساوي

أ/ ٤ ب/ ١٢ جـ/ ٢

٨/ أي الصيغ الاتية مقدار جبري:

أ/ ٢ص ب/ ٢أب جـ/ ن – ١

٩/ القيمة العددية للحد الجبري س ص ، عندما س = ٢ ، ص = ٣

أ/ ٦ ب/ ٥ جـ/ ٣٢

١٠/ القيمة العددية للمقدار الجبري ص + ٣س ، عندما س = ٢ ، ص = ٣ تساوي

أ/ ١١ ب/ ٩ جـ/ ٦

أ/ عبدالحليم

١١/ أي زوجين من الازواج الاتية متشابهين

أ/ (١٠ س ، ١٠) ب/ (٢س ، ٣ س) جـ/ (٥س^{٢} ، س)

١٢/ الحدان: ٤س ص ، ٧ س ع غير متشابهين ما سبب ذلك ؟

أ/ اختلاف المعاملات ب/ ٤ عدد زوجي ، ٧ عدد فردي جـ/ اختلاف س ص عن س ع

١٣/ باقي طرح – ٥س من ٣س هو

أ/ ٢س ب/ – ٨س جـ/ – ٢س

١٤/ معامل الحد الجبري: ٢ س^{٢} ص^{٣} ع^{٤} هو

أ/ ٢ ب/ ٣ جـ/ ٤

١٥/ اذا كان ثمن خمسة اقلام س جنيهاً فان ثمن ٥٠ قلماً من نفس النوع يساوي ... جنيهاً

أ/ ١٠ س ب/ $\frac{س}{٥٠}$ جـ/ $\frac{٥٠}{٥}$

١٦/ المعامل في الحد الجبري ٣ س ع هو

أ/ س ع ب/ ٣ س ع جـ/ ٣

١٧/ المتغير في الحد الجبري ٧ س ص هو ...

أ/ س ص ب/ ٧ جـ/ ٧ س

١٨/ اذا كان س= ٣ ، ص = ١ فان القيمة العددية للمقدار $\frac{٣ س+ص}{٢}$

أ/ ٤ ب/ ٥ جـ/ ٣

١٩/ ٤ س ص – ٣ س =

أ/ ص ب/ س ص جـ/ لايمكن طرحه

٢٠/ في الحد الجبري ٦ ب ص المتغير هو:

أ/ ب ب/ ص جـ/ ب ص

٢١/ ضعف عدد ما =

أ/ ٢ س ب/ س + ٢ جـ/ $\frac{١}{٢}$ س

(١) جد القيمة العددية لكل مما ياتي، علما بان س = ٥ ، ص = ٤

أ/ ٣س = ... ب/ س ص = ...

جـ/ ٥ ص = ...

(٢) اذا كان: أ = ٢ ، ب = $\frac{١}{٢}$ ، جـ = $\frac{١}{٢}$ اوجد القيمة العددية للمقدار

(أ - ب) + جـ : .....

.....

(٣) جد االقيمة العددية للمقدار ٤س – ص اذا كان س = ١ ، ص = ٢

.....

.....

(٤) جد القيمة العددية للمقدار: ٢ ص + ٣ س ، اذا كان س = ٤ ، ص = ٢

.....

.....

(٥) احسب القيمة العددية للمقدار: س (ص + س) + ٣ اذا كان س = ٦ ، ص = ٤

.....

.....

(٦) احسب القيمة العددية للمقدار ٢ س + ٣ص اذا كانت س = ٣ ، ص = ٥

.....

.....

(٧) اذا كانت س = ٣ ، ص = ١ ، احسب القيمة العددية للمقدار: ٢ س + ص

.....

.....

(٨) جد القيمة العددية للمقدار ٤ س – ص اذا كان س = ١ ، ص = ٢

.....

.....

(٩) جد القيمة العددية للمقدار: ص + (١٢ – ص) عندما ص = ٦

.....

.....

(١٠) اذا كانت س = ٣ ، ص = - ٢ ، ع = ٤ فجد قيمة ما يلي:

أ/ ٥ س + ٣ ص = ...

ب/ ٥ – ص + ع = ...

جـ/ ٨ س ÷ – ٥ ع = ...

د/ ع ص – ٣ س + ٦ = ...

(١١) اذا كانت س = - ١ ، ص = ٥ ، ع = - ٢ فجد قيمة ما يلي:

أ/ ٢ ص – ع س = ...

ب/ ٥ – س – ع = ...

(١٢) احسب القيمة العددية للتعبير الجبري الاتي:

٥ س + ٨ ص (عندما س = ٦ ، ص = ٧)

.....

(١٣) اذا كان: س = ٥ ، ص = ٣ جد:

أ/ س + ص = ...

ب/ ٢س – ٣ ص = ...

(١٤) اذا كان س = ٧ ، ص = ٥ ، ع = ٢ جد قيمة

أ/ س – ص = ...

ب/ $\frac{\text{ص– س}}{\text{ع}}$ = ...

جـ/ ٥س + ٨ ص = ...

(١٥) اوجد القيمة العددية للمقدار: (س – ٣)(س + ٣) + ٩ عندما س = ٥

.....

(١٦) اجمع المقدارين الجبرين: ٣ س – ٣ ص + ٥ ، ٣ص + ٢س – ٣ ثم اوجد القيمة العددية للناتج عندما س = ١

.....

(١٧) اذا كانت: ص = ٥ فان قيمة المقدار: ٣ص – ١٠ = ...

أ/ عبد الحليم

١/ جد ناتج: (٢ س + ص) – (س + ٥ ص)

.....

.....

٢/ أكمل الجدول:

التعبير	المقدار في ابسط صورة	المعامل	المتغير
$\frac{١}{٢}$ل × ٢ م ن			
٤س × ٥ ص ع			
٧ س × ٤ ص			

٣/ جد ناتج : (٢ س + ٦ ص) + (٥س – ٣ص) =

.....

.....

٤/ جد ما ياتي:

أ/ ٥ س ص + س ص = ...

.....

ب/ (٣ س + ٤ ص) – (س – ص) = ...

.....

٥/ اجر العملية: ٣ س ص + ٧ س ص – ٦ س ص = ...

.....

.....

٦/ اطرح (١٥ أ + ١٣ أ ب + ٢) من (٨ أ + ٤ أ ب + ٥)

.....

.....

٧/ ٥ س + س = ...

٨/ ٥ س ص ع – ٧ س ص + ٨ ص

+ ٣ س ص + ٣ س ص – ٥ ص

– ٦ س ص ع + ٨ س ص + ٢ ص

الجمع = ...

٩/ جد ما يلي:

أ/ ٢ س + ٣ س + ٥ ع = ...

ب/ ٥ س + ٨ ص

٢ س + ص

جـ/ أجمع ٣أ - ٤ب + ٦جـ

٥أ + ٦ب – ٢جـ

١٠/ جد ما يلي:

أ/ ١١ س – ٧ س = ...

ب/ (٩ س ص +١٣ س) + (٢س ص – ٨ ص) = ...

.....

١١/ جد ناتج: (٢ س + ص) – (س + ٥ ص) = ...

.....

١٢/ جد ما يلي:

أ/ ١١ س – ٧ س = ...

ب/ (٩ س ص +١٣ س) + (٢س ص – ٨ ص)

.....

.....

١٣/ اوجد ناتج كل مما ياتي:

أ/ ٩ س – ٢ س = ... ب/ ص + ٧ ص = ...

جـ/ ٥ س ص + ٣ س ص = ... د/ ٢ ع – ع = ...

١٤/ اوجد ناتج مايلي: أ/ ٣ س + ٢ س = ... ب/ - ٧ س – ٣ س = ...

عبدالحليم

١٥/ اطرح: ٥س – ٣ص + ٢ع من ٢ص – ع + ٧ س

.....

.....

.....

١٦/ ٦س+ ٥ص ، ٧ س + ٣ ص أجمع

.....

١٧/ جد ناتج الطرح: ١٢ م هـ + ٩ ن ل ، ٣ م هـ + ٤ ن ل

.....

.....

.....

١٨/ س + ص + ٨ع ، ٤ س + ١١ ص + ٩ ع

.....

.....

.....

١٩/ جد ناتج الجمع:

أ/ ٥ أ ب ع + ٣ أ ب ع – ٤ أ ب ع

.....

ب/ ٥ س ص + هـ ب ، ٤ س ص + ٣ هـ ب

.....

أ/ عبدالحليم

(أ) عبر عن الجمل اللفظية الاتية بتعبيرات جبرية

١/ عدد ما مضافا اليه ٣ : .....

٢/ باقي طرح ص من ثلاثة امثال س : .....

٣/ ثلاثة اضعاف حاصل ضرب عددين : .....

٤/ ضِعفا عدد مضافاً الى ٣ .....

٥/ عدد ما مضروباً بـ ٣ .....

٦/ مجموع العددين س ، ص : .....

٧/ باقي طرح $\frac{٢}{٥}$ من ٥ أمثال العدد س : .....

٨/ اقل من ضعفي عدد بمقدار ٣: .....

٩/ ناتج جمع ١٠ الى حاصل ضرب عددين .....

١٠/ عدد اذا اضيف اليه ٣ ينتج ١١ .....

١١/ عدد اذا طرح منه ٢ ينتج ٣٣ .....

١٢/ ضعف عدد مطروحا منه ٩ يساوي ٢٣ .....

١٣/ العدد ص اضيف اليه العدد سبعة فكان الناتج خمسة : .....

١٤/ العدد س مضافا اليه ثمانية فكان الناتج ١٤ : .....

١٥/ ثلاثة امثال العدد س مطروحاً منه اثنان .....

(ب) أكمل كل مما ياتي:

١/ الحدود الجبرية المتشابهة تحتوي على نفس .....

٢/ ٣ ب × ٢ س = ...

٣/ المقدار الجبري ٩ ص معامل ص هو .....

٤/ الحد الجبري يتكون من حاصل .....معامل عددي في جزء رمزي

٥/ في الحد الجبري ١٣ س المعامل .....المتغير .....

أ/ عبدالحليم

٦/ ٢ س ص + ٥ أ ب مضافا اليه ٦س ص + أ ب يساوي .....

٧/ ٥ س ص المعامل ..... المتغير.....

٨/ ٣ ن ل م المعامل ..... المتغير.....

٩/ من التعابير الاتية ٣س ، ٣ + س ، ٩ ص + ٥ ، $\frac{٤}{٣}$ س ص الحدود الجبرية ..... بينما المقادير الجبرية . .....

١٠/ ٥ ب × ٦ ص = ...المعامل ..... المتغير .....

١١/ ٢ س × ١٠ ن = ... المعامل: ..... المتغير: .....

١٢/ أ ب × ٣ جـ = ... المعامل ..... المتغير .....

أ/ عبدالحليم