سلسلة مطبوعات /

اللَّيث الهُمَام

في

تركيز التعابير الجبرية والعمليات عليها

الـرياضيات ـ الوحدة الرابعة ـ الصف السادس

مدارس المجلس الأفريقي ـ القاهرة

إعداد الأستاذ / محمد عبدالهادي علـــي

جـوال ☎

٠١٠١٥٤٣٥٤٧١

لا مستحيل على القلب الشجاع

بسم الله الرحمن الرحيم

قَالَ تَعَالَىٰ: ﴿ وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴿١١٤﴾ ﴾

التعابير الجبرية

المادة رياضيات

مدرسة الليث الهمام الالكترونية

تركيز الوحدة الرابعة (٤) التعابير الجبرية – أ. محمد عبدالهادي علي

الاسم ..... الصف السادس

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

١/ ضعف العدد س هو $س^{٢}$ ( )

٢/ خمسة أمثال العدد العدد ٣ يساوي ١٥ ( )

٣/ المتغير هو حرف هجائي يأخذ قيماً مختلفة ( )

٤/ المعامل للحد الجبري ٧ص هو ص ( )

٥/ الحدان الجبريان $\frac{٢}{٣}$ س ، $\frac{٢}{٣}$ ص غيرمتشابهان ( )

٦/ الحد الجبري يتكون من حاصل ضرب معامل عددي في جزء رمزي ( )

٧/ التعبير الجبري هو حد جبري أو مجموع حدين جبرين أو أكثر ( )

٨/ (٩س – ٧ص) – (٣س – ٢ص) = (٦س – ٥ص) ( )

٩/ دائماً اعمل مابداخل القوسين أولاً ثم أضرب وأقسم ثم أجمع وأطرح ( )

١٠/ المقدار الجبري ٧س + ٣ص – هـ يتكون من ثلاثة حدود ( )

١١/ إذا كان س = ٥ ، ص = ٣، فإن ٢س +٣ ص= ١٦ ( )

١٢/ ثلاثة أمثال العدد س هو $\frac{س}{٣}$ ( )

١٣/ المعامل للحد الجبري س هو صفر ( )

١٤/ إذا كان س = ٠,٢ ، ص = ٠,٣، فإن ٢س +٢ ص= ١ ( )

١٥/ **المقدار الجبري هو ماتكون من حد جبري أو أكثر يفصل بينهما علامة + ، -** ( )

١٦/ معامل الحد الجبري –٧س ص هو ٧ ( )

١٧/ تتشابه الحدود الجبرية إذا كانت تحتوي على نفس المعامل ( )

١٨/ يمكن جمع أو طرح الحدود الجبرية الغير متشابهة ( )

١٩/ حاصل طرح (٣ س) من (٧س) هو (٤س) ( )

٢٠/ تتشابه الحدود الجبرية إذا كانت تحتوي على نفس المتغير ( )

٢١/ ٩س ص – (– ٢س ص) = ١١ س ص ( )

قروب الليث الهمام أ/محمد عبدالهادي (واتساب سوداني ٠١٢٤٣٤٤٤٩٥)

السؤال الثاني:

ضع دائرة حول حرف الاجابة الصحيحة فيما يلي:

١/ القيمة العددية للمقدار ٣س + ص هو ..... علماً بأن س = ٠,٣ ص = ٠,١

أ/ ٠,٤ ب/ ٠,٦ ج/ ١

٢/ في الحد الجبري ٢س ص ، المتغير هو:

أ/ س ب/ س ص ج/ ٢

٣/ ضعف عدد ما هو:

أ/ س ب/ س +٢ ج/ ٢س

٤/ في الحد الجبري أ ب ج المعامل هو:

أ/ صفر ب/ ٢ ج/ ١

٥/ الحد الجبري ٣ س × ٢ص في أبسط صورة له هي .....

أ/ ٥ س ص ب/ ٦ س ص ج/ ٩ س ص

٦/ القيمة العددية للمقدار ٢س - ٥ ص هي ..... علماً بأن س = ٨ ص = ٣

أ/ ١ ب/ ١١ ج/ ٥

٧/ في الحد الجبري ٧س ص ، المعامل هو:

أ/ ١ ب/ ٧ ج/ ٥

٨/ التعبير الرمزي لضعف العدد س مضافاً إليه خمسة أمثال العدد ص هو:

أ/ $س^{٢}$ + ٥ ب/ ٢س + ٥ص ج/ ٥س + ٢ص

٩/ تتشابه الحدود الجبرية إذا كانت تحتوي على نفس ..... :

أ/ المعامل ب/ المتغير ج/ المعامل والمتغير

١٠/ المقدار الجبري (٣س + ص -٩هـ) يتكون من ..... حدود :

أ/ ثلاثة ب/ أربعة ج/ خمسة

١١/ الحد الجبري يتكون من حاصل ..... عاملين أو أكثر

أ/ جمع ب/ طرح ج/ ضرب

١٢/ (٧س – ٢ص) – (س – ٥ص) = ...

أ/ (٦س – ٣ص) ب/ (٦س + ٣ص) ج/ (٦س – ٥ص)

١٣/ ناتج طرح (٥س ص + ٣ص) من (٧س ص + ٢ص) = ...

أ/ (٢س ص – ص) ب/ (-٢ س ص + ص) ج/ (١٢س ص + ٥ص)

١٤/ ٦ × ٤ + ٦ ÷ ٣ = ...

أ/ ١٠ ب/ ١٢ ج/ ٢٦

الأستاذ/ محمد عبدالهادي علي - الليث الهمام
أ/محمد عبدالهادي (الليث الهمام)

١٥/ ٧ س ص يزيد عن ٢ س ص بمقدار = ...

أ/ ٩ س ص ب/ ٥ س ص ج/ - ٥ س ص

١٦/ (- ٥ هـ و) ينقص عن (- ٣ هـ و) بمقدار = ...

أ/ ٢ هـ و ب/ - ٨ هـ و ج/ - ٢ هـ و

السؤال الثالث: (أ) **أكمل الأتي:**

١/ ٧س + ٥ س = ...

٢/ (٩ س +٦ ص) - (٣ س - ص) = ...

٣/ إذا كانت س = ٧ ، ص= ٤ فأوجد القيمة العددية للمقدار٣س + ٢ص = ...

٤/ يقال للحدود الجبرية أنها متشابهة إذا كانت تحتوي على نفس .....

٥/ إذا كانت س = ٤ ، فأوجد القيمة العددية للمقدار ٦ (س + ٦ ÷ ٣) = ...

(ب) أكمل الجدول الآتي:

التعبير	المقدار في أبسط صورة	المعامل	المتغير
٣س × ٢ص			
$\frac{٧}{٥}$ ج د × $\frac{٥}{٧}$ ن هـ			
$\frac{١}{٣}$ أب × ٣ س ص			
٦ س ص × $\frac{١}{٤}$ ل ك			
٥أ × ٢ل × ك			

(ج) أجمع المقادير الجبرية الآتية:

٣ س ص ع + ٩ أ ب + ٢ل

٧ س ص ع - ٥ أ ب + ٤ل

س ص ع + ٢ أ ب + ل

(د) إذا كانت س = ٣ ، ص = ٥ جد الآتي:

أ/ س + ص = ... ب/ ص - س = ...

ج/ ٣س + ٢ص = ... د/ ص × س = ...

(هـ) إذا كانت : س = ١ ، ص = ٢ ، هـ = ١,٠ ، ل = ٠,٣ جد الآتي:

أ/ ٣س + ٢ص = ...

ب/ ٨هـ - ٢ل = ...

ج/ ٤س + ٣ص + ٣ل + ٥هـ = ...

د/ ٥ص × ٣ س × هـ = ...

أ/ محمد عبدالهادي (الليث الهمام)

قروب الليث الهمام أ/محمد عبدالهادي (واتساب سوداني ٠١٢٤٣٤٤٤٩٥)

السؤال الرابع: (أ) اكمل الجدول الآتي:

التعبير الرمزي	التعبير اللفظي
س + ٣ = ٨	
	ثلاثة أمثال العدد س
ص ÷ ٣ = ٢	
	يزيد عدد عن ثلاثة بقدار أربعة
٥س - ٣ص = ٢	
	ضعف عدد مضافاً اليه ٥ كان الناتج ٣٠
ص × ٩ = ٤٥	
٣ن – ٢ل = ٥	
	ضعف العدد س يساوي ٦
	العدد الذي إذا قسم على ٢ كان الناتج ٥
$\frac{أ}{ب}$ = ١٥	

(ب) أكمل الجدول الآتي:

س	ص	٣س	٢ص	س + ص	س – ص	س ÷ ص
٢	٤					
-15	-5					
١٠	٢٠					
٠,٢	٠,١					
٠,١	٠,٠٢					

السؤال الخامس: (أ) أكمل الآتي:

١/ ٣س + ٤س + س = ...

٢/ ٥س + ٧ص - ٢س = ...

٣/ ١٥ أب - ٣أب = ...

قروب الليث الهمام أ.محمد عبدالهادي (واتساب سوداني ٠١٢٤٣٤٤٤٩٥)
أ.محمد عبدالهادي (الليث الهمام)

٤/ (٤س + ٧ص) ـ (٥س ص + ٢ص) = ...

٥/ إذا كانت س = ٣ ، ص= ٥ فأوجد القيمة العددية للمقدار٢س ـ ٣ص = ...

٦/ يقال للحدود الجبرية أنها ..... إذا كانت تحتوي على نفس المتغير.

٧/ إذا كانت س = ٦ ، فأوجد القيمة العددية للمقدار س + (١٢ – س) ÷ ١٢ = ...

.....

٨/ ٧ × ٦ + ١٥ ÷ ٥ = ...

٩/ ٨ + ٢ × ٤ – ٢ = ...

١٠/ ٩ – ٣ × ٧ + ٢ = ...

١١/ إذا كانت س = ٦ ، ص = ٤ فأوجد القيمة العددية للمقدار س (ص + س) ÷ ٣ =

.....

(ب) أكمل الجدول الآتي:

الحد الجبري	المعامل	المتغير
٩س		
ص		
٧ل		
٥ س ص		
$\frac{٣}{٥}$ هـ		

(ج) ضع من القائمة (ج) أمام ما يناسبها من القائمة(أ) في القائمة (ب):

القائمة (أ)	القائمة (ب)	القائمة (ج)
٣س		وهـ
أ ب		ل س ص
٥ س ص ل		س ص
٥ هـ و		٦ أ ب
$\frac{٣}{٥}$ س ص		١٥ س

قروب الليث الهمام أ.محمد عبدالهادي (واتساب سوداني ٠١٢٤٣٤٤٤٩٥)

الأستاذ/ محمد عبدالهادي علي (الليث الهمام)

(د) أطرح المقادير الجبرية الآتية:

٩ س ص ع + ٨ أ ب + ٨ ل
٢ س ص ع ـ ٥ أ ب ـ ٤ ل
س ص ع + أ ب + ٥ ل

السؤال السادس: (أ) أكمل الأتي:

١/ أطرح ٢س ص + ٥ ل من ١٢ س ص + ٦ ل

= .....

.....

٢/ أطرح مجموع س ص + ٣ ع ل ، ٤ س ص + ٧ ع ل من ١٢ س ص + ١٥ ع ل

= .....

.....

.....

٣/ أطرح ٣س + ٥ ص + ب من مجموع س + ص + ب ، ٤ س + ٧ص + ٩ ب

= .....

.....

.....

.....

٤/ أجمع ٧س ص + ٥ هـ ، ٢ س ص + ٣ هـ

= .....

.....

(ب) إذا كانت : ص = -3 ، هـ = ٧ ، ن = ٢ جد الآتي:

١/ ٢هـ + ٧ص = ...

٢/ ٨ن ـ ٢ص = ...

٣/ $\frac{(ص + هـ)}{ن}$ = ...

(ج) اكتب الحد الجبري الذي يعبر عن الآتي:

١/ مستطيل طوله ٥سم ، وعرضه س سم .....

٢/ مثلث طول قاعدته هـ سم وارتفاعه ص سم .....

(د) هات مثال للآتي :

١/ تعبيراً جبرياً يتكون من حدين جبريين : .....

٢/ تعبيراً جبرياً يتكون من ثلاثة حدود جبرية: .....

أ/ محمد عبدالهادي علي - الليث الهمام
أ/ محمد عبدالهادي (الليث الهمام)

قروب الليث الهمام أ/محمد عبدالهادي (واتساب سوداني ٠١٢٤٣٤٤٤٩٥)

الأستاذ/ محمد عبدالهادي علي
القاهرة (٢٠١٠١٥٤٣٥٤٧١+)

أستاذ/ محمد عبدالهادي علي - الليث الهمام
أ.محمد عبدالهادي (الليث الهمام)

قروب الليث الهمام أ.محمد عبدالهادي (واتساب سوداني ٠١٢٤٣٤٤٤٩٥)