

مولع :مراهچ لصف هزوح هقباس رد هیاپ

- هزوح هقباس رد تایضایر
- ربج ملع و یلح همّالع

هزوح هق باس رد تايضاي ر

هك ماهتفگ رركم نم .دنراد يق باوس هچ ام گرزب ءاملع هك دىنبب تايضاي ر نيمه دوخ رد تسرا دعاوق ،يلح همالغ باتك نىرخآ ال و .دناهتفرگ هلصاف نآ زا اههزوح ريخا نورق رد هنافساتم [1].

دعاوق باتك فىلأت خيرات هنىمز رد لاوقا [1]

تسا فالخا دعاوق فىرش باتك فىلأت نامز دروم رد

۱. ۶۹۹ لاس

دراد نىققحمل رخف دوخ دنزرف هب هك ىتىصو نمض رد دعاوق فىرش باتك ناىاپ رد دوخ همالغ زا ممش ههد يادتبا رد و يگلاس هاجنپ ندرپ ناىاپ هب زا سپ ار باتك نيا هك دنك ىم حىرصت :تسا هدمون فىلأت شىوخ كرابم تايح

هٔىصو

هٔبجي ام ىلإ كدشرا و ،هتمزالم و ريخلا لعفل كقفو و ،هتعاط ىلع ىلعات هٔللا كناعأ - ىنب اي ملعا هب رقت ام لكب كباح و ،نيرادلل ي ف كدعسا و ،هانمتت و ريخلا نم هلمأت ام كعلب و ،هاضري و بابسا كقزر و ،تاحلاللاب كلامعأ متخ و ،ديغرلا شيعلا و ديعسلا رمعلا ي ف كل دم و ،نيعللا دق ىنإ - رورشلا كنع عفد و ،رودحم لك هٔللا كاقو و ،تاكربلا مئاطع نم كيلىع ضافأ و ،تاداعسلا ظافلأب مالسإلا عئارش دعاوق هيف كل تنبي و ،ماكحألا يواتف بل باتكلا اذه ي ف كل تصخلم نم تغلب نأ دعب كلذ و ،دادسلا قيرط و داشرلا جهن هيف كل تحضوأ و ،هزرح تارابع و هرصتخم هلا و هيلع هٔللا ىلص اياربلا ديس مكح دق و ،نيئسلا رشع ي ف تلخد و نيئسمخلا رمعلا (714 ص ۳، ج ۳، ماکحالا دعاوق). ايانملا كارتعا أدبم هٔنأب

باتك رد ناشيا دوخ حىرصت هب انب) ۶۴۸ لاس رد ىلح همالغ بانج دلوت نامز هب تىانع اب نامز نيا بىترت) هٔئامٔس و نيعبرا و نامٔ هٔنس ناضمر رهش نم نورشعلا و عساتلا دلوملا و :شىوخ ىلاجر دشاب ىم ىرمق ىرجه ۶۹۹ لاس ،(۱۵۹ ص ،لاوقالا هٔصالخ

۲. ۶۹۲ اى ۶۹۳ لاس

نيا رد .تسا هتخادرپ دوخ بتك ركذ هب زىن لاوقالا هٔصالخ بىترت ،دوخ ىلاجر باتك رد ناشيا مان ىفلتخم ياه باتك زا ،تسا ىرجه (۶۹۲ خسن زا ىخر بقبطو) ۶۹۳ لاس نآ فىلأت نامز هك باتك :تسا هلمج نيا زا زىن دعاوق هك دنرب ىم

زهطم نب ىلع نب فسوي نب نسحلا

و ادلوم ىلحلا روصنم وبأ - ءارلا و ،هٔدشملا ءاهلا و ،هٔمجملا ريغ ءاطلا و هٔمومضملا ميملاب - :بتك هل - باتكلا اذه فنصم ،انكسم

يف نيملسملا بهاذم عي مج هيف انركذ ،هلثم لمعي مل :بهذمل قيقحت يف بلطملا هتئم باتك هنم انلمع ،يلاعت ؤلللا ءاش نإم تي ،هيف انفلخ نم جحح لاطبإ دعب ؛هدقتعن ام انجج و ،هقفلاب عبس - **ةئامتس و نيغست و ثالث ةنس** رخآل عيبر رهش وه و - خيرأتلا اذه يلا (١٥٨ ص) .مارحلا و لالحلة فرعم يف ماكحألا دعاوق باتك ... (١٥٥ ص ،لاوقالا ةصالخ بىترت) .تادلجم

نىا :دىامرف يم هنوگ نىا نأ خيرات و باتك فىلأت هجو دروم رد ماثللل فشك فىرش باتك بحاص و لوقعم لىصحت هب لاغتشا زاسپ وا دوخ راهظا هب انب و نىققحم لارخف تساوخردهب باتك :تسا هدش فىلأت لوقنم

تأرق و ،لوقنملا و لوقعملا يف - حور ؤلللا سّدق - يدلاو يلع تلغتشا مل :مالسإلا رخف لاق ،هقئاقح و هرارسأل اعماج ،هقفللا يف اباتك لمعي نأ هنم تسمتلا ،انباحصأ بتك نم اريثك ،مكحل نم اهمزلي ام يلا ةدعاق لك دنع ريشي نأ و ،ناهربلا و ني لوصأل يملع يلع هلائسم ينتبي هيبنتل ،اهوحد و رخأ ةدعاق يلع صن نم مزلا ام و ،هاوتف و هدقتعم كلذ لبق ركذ دق ناك نإ و نيذلقملا لاهجلا نم ريثك نطى دقف ،مارحلا و لالحلة ئدابم دعاوق و ،ماكحألا لوصأ يلع دهتجملا دّيجلارعرشلل ليو :لئقي امك ،ادحاو افرح همالك نم اومهفي مل مهّنأ اوملعي مل و ،هيف ماكحألا ضقانت يهنتا ،ءوسلا ةاورنم

هدش فىلأت ٦٩٢ اى ٦٩٣ لاس رد باتك هك تسا لوقعم اى ٦٨٢ لاس رد رخف بانج دلوت هب تىانع اب :دهد يم خساپ ناشيا ؟دشاب

ففينصت سامتلا و ،لوقنملا و لوقعملا يف باتكلا اذه ففينصت لبق هلاغتشا دعبتسري دق و **باتكلا فننصملا دع دق و** ،ةئامتس و نينامث و نينثا ةنس دلو ؤنأل ،اذك و اذك هتفص باتك **و نيغست و ثالث ةنس ؤنأ و** ،اهل ؤدع خيرات ركذ و ،**ةصالخلا يف هتافنصم يف** امامت دنع رمعللا نم هل ناكف ،**نيغست و نينثا ةنس خسنلا ضعب يف و ،ةئامتس** ءاشي نم هيتؤي ؤلللا ديب لصفلا نكل و ،هلبق امع الصف ،لقأ وأ ،رشرع وأ ،رشرع يدحإ باتكلا

يف تعرش و ،ةنس ؤرشرع ثالث لمكأ مل و اهلوونم و اهلوونم مولعللا لىصحت نم تغرف دق و لمكأ مل و صيخلتلا حرشمهف يلع صيرحلا ةينم تفننص و ،رشرع يدحإ لمكأ مل و ففينصتلا ،شاوحد و حورش و نوتم نم ؤرشرع يلع ففيني ام يبتك نم هلبق تلمع تنك دق و ،ةنس ؤرشرعست ةعيرشلا لوصأ يف ةعيرربلا دوخللا و ،نيديلا لوصأ يف ةدبزلا و ،اهعباوت و ةغالبللا يف صيخلتلاك نينس رشرع نبا انأ و سوردللا نم يقلال تنك و .ؤيفسنلا دئاقع حرشي شاوحد و ،فشاكللا و ،اهحورش و ،هلّوطم و هرصتخم ،ينازاتفتلل صيخلتلا يحرش

مان قاحلا لامتحا ؛تسا لمات لباق هك دنىامرف يم حرطم زىن ار يرگىد لامتحا نايپ رد ناشيا نينس دعب ةصالخلا يف امب باتكلا مسرا قاحلا لامتحا عم اذه :ةصالخ باتك فىلأت زاسپ باتك (١١٢-١١١ ص ،١ ج ،ماثلللا فشك) اهفيلأت نم

اهيف بتكلا هذه و :دوش يم تىوقت بتك نىوانع ركذ نايپ رد هصالخ رد همالع مالك اب لامتحا نيا (١٥٩ ص ،لاوقالا ةصالخ بىترت) همامت يلاعت ؤلللا نم وجرن ،م تي مل ريثك

هدرك ناونع ٦٩٣ اى ٦٩٢ لاس ار باتك فىلأت خيرات ،لاوقالا ةصالخ هب دانتسا اب ارهاط زىن ةعيردلا :تسا

مارحلا و لالحلة لئاسم يف ماكحألا دعاوق :930

اهيلع فننصملا رصع هخسن ،ةروهشملا ؤلواوادملا بتك نم يه و ٧٢٦ يفوتملا يلحلا ةمالعلل و يشاوحدلا و ةقيلعلتلا ترم دق و ٧٢٥ يف يلماعلا ميهاربإ نب رصان نب نيسحلا هاهنأ :هئاهنإ نإ ليق و ةماركللا حتافم و ماثللللا فشك و دصاقملا اعماج لثم ،هلحم يف لك هيلع ؤريثكلا حورشلا

سامتلاب ماكحألا دعاوق نيب و هاواتف هي صخل هقفلال ي ، نيتس و ةئامتس دعاوقلا لئاسم ددع لاسرإب لصفتملا ءالآلا فدارت و ءامعنلا غباوس يلعل هلل دمحلل]:هلوأ . نيققحملا رخف هدلو 692 وأ 693 يف هنم غرف دق و ، روكذمل هدلو يلإ ةطوس بم ةيصوت هتمتاخ ي ف و [..ءايبألأا اضر دمحم خيشلا ن ب يلعل خيشلا ةنازخ ي ف دوجوم هخسن و ماثللل فشكل ي ف هركذامك ءاطغلل فشكل

عبط ، نيتسلال رشع ي ف لخد و نيسمخ رمعلال نم غلب نأ دعب همتأ هنإ :هراخآ ي ف لاق ن ب نيدلا رخف دنع دجوي و ١٣٢٩ ي ف ةعفان يشاوح عم ريبك يلحرحع طقب اهنم و ١٢٧٢ ي ف اهنم ارارك يلإ ةعيرذلا). يلحلل ءالعل ءزاج اهلعل و ٧٢٤ اهتباتك يور ، هخسن اضيا نارهط ي ف نيدلا دجم (١٧٧-١٧٦ ص ؛ ١٧ ج ؛ ةعيشلال فيناصت

هدرك دراو لاكشا گرزباق آ رب ، دعاوق باتك ياهتنا رد همالعل بانج تيصو هب داننسا اب زين يخر ب دن:

يلعل يلاعت ءللل كناعا ي ن ب اي ملعا :هلوقب هدلو اهب يصوي ءمألعلل ءميق ةيصو باتكلل رخآ ي ف و مالسلال ءئارش دعاوق كل تنيب و ، ماكحالا يواتف بل باتكلل اذه ي ف كل تصخل دق .. هتعاظ نا دعب كلذ و ، دادسلال قيرط و داشرلا جهن هي ف كل تحضوأ و ، ءرحم تارابع و ءرصتخم طافلأب كارتعا أدبم اءنأب اياربلال ديس مكح دق و ، نيتسلال ءرشع ي ف تلخد و نيسمخلال ، رمعلال نم تغلب .. ايانملا

و ، ه 700 وأ 699 ماع هنع زواجت و ، ه 698 ماع نيسمخلال غلب دقف ، ه 648 ماع ديلوم نم ءمألعلال نا امب و ءركذت). ماتب سيل ه 692 وأ 693 ماع دعاوقلا فلأ ءنأ نم زيجملا انخيش هركذام نا ملعي كلذب (٢٥٤ ص ؛ 1 ج ؛ نايعال

هنوگ نيا بلطم ود نيب ناوت يم ، تسا هدش ناوئع غارف هملك احيصر نأ رد هك ءعيرذلا مالك زا غراف كيدزن ي ط رد نأ ليمكت اما تسا هدوب نأ زا لبق اي و ٦٩٢ لاس زا تباتك يادتبا خيرات هك درك عمج دشاب يم ٦٩٩ لاس ينعي لاس هد ب

٣. لاس ٧٢٠

هنوگ نيا يكر كقحم موحرم نادرگاش زا يخر ب زا ءاملعلال ضاير رد ، هاگديد ود نيا لباقم هطقن رد دناد يم ٧٢٠ لاس هب و لاس هد ي ط رد ار دعاوق فيلأت هك تسا هدش لقن

مهنم و :خيشملا يماسأ ركذل ءلومعملال هتلاسر ي ف يكركلل يلعل خيشلا ءذمالت ضعب لاق و ، يلحلل رهطملا ن ب فسوي ن ب نسحلل نيدلا لامج ءالعلال ماغرصلال دسالال و ماقمقلال رحبلال خيشلا دعاوقلا باتك اهنم ، نيتئاملال يلعل فينت يتلل ءنسلال تافلؤملا و ءريثكلل فيناصتلا بخاص ءياهن و مالكلل ملعل ي ف مارملا ءياهن و ءياهنلا و بلطملا يهتنم و فلتملا و ريرحتلا و داشرالال و ملعل يلا لوصولال بيذهت و يدهال و نيدشرتسملال جهن و قحلل جهن و لوصولال ملعل يلا لوصولال ءنس نيتس رشع ي ف اهفلأ دعاوقلا هفيناصلت دوجأ و ، حالصلال جاهنم و داقئعالال بجاو و لوصولال -٣٦٣ ص ؛ 1 ج ؛ ءالضفلال ضاير و ءاملعلال ضاير). يهتنا -دادغبب هسرديب لغتشا و ءئامعبس و نيتس رشع (٣٦٤ ص ؛ 1 ج ؛ ءالضفلال ضاير و ءاملعلال ضاير)

دردان رواب اري بلطم نينچ اما دوخ ناشيا

فيلأت ناك و ، ءئامعبس و نيتس رشع و تس ءنس ءالعلال ءافو نالفل الوأ امأ :رطن همالك ي ف :لوقأ و (٣٦٤ ص ، نامه) ... دعاوقلا

یدرج و رب ه ل ل ا ت ی آ م و ح ر م ه ن ا خ ب ا ت ک ر د د و ج و م ی ط خ ه خ س ن ر د ن ی ن چ م ه و د و ج و م ع ب ط ر د ف ل و م ت ر ا ب ع ه ک ت س ا ب ی ج ع ت س ا ه د ش ه م ج ر ت ز ی ن ش خ ب ن ی ا ، ی س ر ا ف ن ا ب ز ه ب ب ا ت ک ه م ج ر ت ر د ا م ا د ر ا د ط ق س ی ر ج ه ۷۲۰ ل ا س ر د ی گ ل ا س ه د ن س ر د « ه ک ت س ا ه د ش ه م ج ر ت ه ن و گ ن ی ا ، ب ا ت ک ن ی ا ر د ا ل ا ب ه ر ق ف : (ه م ا ل ع ب ا ن ج ن س ه ن و ت س ا ف ی ل ا ت ن ا م ز ل و ط ، ل ا س ه د ز ا د و ص ق م ه ک ن آ ل ا ح و ! « ه د ر ک ف ی ل ا ت

ه ب ا ن ب و ت س ا ه ت ش د گ ر د 726 ل ا س ر د ه م ا ل ع ، ا ر ی ز ت س ی ن ر ط ن ز ا ن و ر ی ب ل ض ا ف ن ی ا م ا ل ک ، د ی و گ ف ل و م ف ی ل ا ت ز ا ن ا م ز ه ج و د ش ا ب ه ت ش و ن ش ت ل ح ر ز ا ش ی پ ل ا س ش ش ا ر د ع ا و ق ب ا ت ک ی ت س ی ا ب و ا ه ت ش و ن ض ا ی ر ه م ج ر ت) . د ش ا ب ه د ر ک س ی ر د ت ، ه د و ب د ا د غ ب ر د ه ک ی ض ر ف ر ب ، د ا د غ ب ر د ا ت ه ت ف ا ی ت غ ا ر ف ن آ (۴۹۹ ص ۱ ، ج ۱ ، ا م ا ل ع ل ا

ی ا ر ب ی ی ا ج ر گ ی د د ش ا ب ف ی ل ا ت ی ا د ت ب ا ه ن و ن ا ی ا پ ن ا م ز ، ۷۲۰ ل ا س ز ا د و ص ق م ر گ ا د س ر ی م ر ط ن ه ب . د ن ا م ی م ن ی ق ا ب د ا د غ ب ر د ت ن و ک س د ر و م ر د م ا ه ب ا ز ا ر ی غ ض ا ی ر ب ح ا ص ل ا ک ش ا

د ن ک ی م ن ا و ن ع ۶۹۹ ل ا س ن ا م ه ا ر ب ا ت ک ف ی ل ا ت ن ا م ز ، ل م آ ل ا ل م ا ر ب ز ی ن د و خ ه ق ی ل ع ت ر د ی د ن ف ا م و ح ر م

و ، ة ئ ا م ت س و ن ی ع س ت و ع س ت ة ن س ن ا ض م ر ر ه ش ع س ا ت ة ل ی ل ه ف ی ل ا ت ن م غ ر ف (م ا ک ح ا ل ا د ع ا و ق ب ا ت ک) ی ف ة ج ح ل ا ی ذ ن م ر ش ع ع ب ا ر ة ل ی ل ه ن م ف ل و م ل ا غ ا ر ف ن ا ه ت ذ م ا ل ت ض ع ب ط خ ب ه ن م ة خ س ن ر خ آ ی ف ت ی ا ر (۱۲۷ ص ؛ ل م آ ل ا ل م ا ة ق ی ل ع ت) . ة ر و ک ذ م ل ا ة ن س ل ا

د ر گ ا ش م ا ل ک ر ب ، ب ا ت ک ن ا ی ا پ ر د ه م ا ل ع ب ا ن ج ت ی ص و ه ب د ا ن ت س ا ا ب ز ی ن ن ی م ا ن س ح م د ی س م و ح ر م : د ن ک ی م د ر ا و ل ا ک ش ا ی ک ر ک ق ق ح م

6600 ه ل ئ ا س م ی ش ا و ح ل ا و ح و ر ش ل ا ر ی ث ک ن ا د ل ج م ا ر ح ل ا و ل ا ل ح ل ا ة ف ر ع م ی ف م ا ک ح ا ل ا د ع ا و ق (۱۳) غ ر ف و ن ی ن س ر ش ع ی ف ه ف ل ا ه ف ی ن ا ص ت د و ج ا ه ن ا ی س ل ج م ل ا ذ ی م ا ل ت ض ع ب ن ع ض ا ی ر ل ا ی ف . ة ل ا س م ا م د ع ا و ق ل ا ر خ آ ی ف ی ت ل ا ه د ل و ل ة م ا ل ع ل ا ة ی ص و ی ف و . ی ه ت ن ا د ا د غ ب ب ه س ر د ب ل غ ت ش ا و 720 ة ن س ه ن م ن م غ ا ر ف ل ا د ن ع ه ر م ع ن و ک ی ف ن ی ت س ل ا ر ش ع ی ف ل خ د و ن ی س م خ ل ا غ ل ب ن ا د ع ب ه ن م غ ر ف ه ن ا ی ل ع ل د ی ؛ ة ع ی ش ل ا ن ا ی ع ا) ۷۲۰ ة ن س ال ۶۹۹ ة ن س ه ف ی ل ا ت ن م ه غ ا ر ف ن ا ک 648 ة ن س ه ت د ا ل و ت ن ا ک ا ذ ا ف ة ن س 51 (۴۰۴ ص ؛ ج ۵

ربج ملع و یلح همالع

ملع نیا مسرا ایند لک رد نآلا ،دوب هتشدگ [1] ربح ملع شیداییپ زا نرق دنچ یلح همالع نامز .تسا هنوگنیا دینک هعجارم لک ره .دندانیم ار نآ همه و تسای برع نآ مسرا ینعی .تسا «Algebra» موس نرق اهنا .تسا هدوب یناجزوب و یمزراوخ یارب ،هدوب مالسا زا دعب ربح ملع شودح و شیداییپ [2]. دشابیم شدعب یارب همالع .دش عورش

لح اه نیا :دنیوگیم هک دسریم یلیئاسم هب تالماعم رد نیگنس یهقف نتم رد و دعاوق رد یلح همالع و متسه دل ب مه همالعم ینعی ؟تسا انعم هچ هب همالع هم لک نیا . [3]ةلباقملا و ربحلاب دوشیم نم رگا .درک هدافتسا هقف رد ملع نیا زا دیاب هک میوگیم مدوخ بطاخم هب هک منادیم تسرد ار نآ مه [4].دیامرفب میوگیم هابتشا

هب («یدنبهتسکش» و «هدشهتسکش یاههکت یزاسیکی» یانعمهه ربحلا یبرع هزاو ماو) ربح [1] رد ربح .تسا تاضایر یاههخاش نیرتعیسو زا یکی ،زیلانآ و هسدنه ،دادعا هیرطن هارمه ابیرقت هک تسینامسیری و ؛دزادرب یم تاضایر یاهدامن نیا هعلاطم هب دوخ تلاح نیرتیمومع یتامدقم تالداعم لح لثم یدایز ثحابم لماش هخاش نیا .دنک یم هچراپکی مه اب ار تاضایر مامت ربح ار ربح رت یتامدقم یاه شخب .تسا انادیم و اههقلا ،اههورگ نوچ ییاهدیجرت هعلاطم ات بلغا یتامدقم ربح .دنانوخ یم نردم ربح ای درجم ربح ار نآ نردم یاه شخب و ؛دنامن یم یتامدقم و یکشزپ نوچ یرگید یدربراک مولع هوالع هب یسدنهم ای مولع ،تاضایر هعلاطم مهم شخب طسوت آتدمع هک تساهتفرشیپ تاضایر یلصا یاه هخاش زا یکی درجم ربح .دشاب یم داصتقا دوش یم هعلاطم یا هفرح نانادیضایر

نوچ ییاهدیجرت زا باسح فالخر ربح رد .دنا توافتم دیجرت زا هدافتسا رد باسح اب یتامدقم ربح یم هدافتسا ،دنا فلتخم ریذاقم ندرک رایخا هب زاجم هک یریذاقم ای لوهجم دادعا یارب ییاهدامن $x = 3$ رادقم یعمج یاه سوکعم لامعا اب اما ،تسا مولعمان x دامن ، $x + 2 = 5$ رد لاثم ناونع هب ددرگ .تسا ألخ رد رون تعرس تباث c دامن و ،دنا ریغتم m و E دامن ، $E = m c^2$ رد .دوش یم ادیپ نآ یارب زا رت حضاو و رت هداس رایسب هک دنک یم هئارا تالداعم لح و اهلومرف نتشون یارب ییاه شور ربح .دنتشون یم اهلکش ای و تاملک بسح رب ار زیچ همه هک تسایمدق یاه شور

؛دنامنیم «ربح» ار درجم ربح رد یتاضایر یاشا زا یعون .دراد مه رت یصصخت یاهدربراک ربح یهژاو (ایدپ یکی و تیاس) .یربح یژولوپوت ای یطخ ربح لثم ییاهناونع رد لاثم ناونع هب

ةلباقملا و ربحلا ملع

تامولعم نم یدیددع تالوهجم جارختسا یدیفکی هیف فرعی ملع هنال باسحلا ملع عورف نم وه و یف اناثتسالاب ةلداعملا ةلمجلا نم صقن ام ردق ةدایز ربحلا ینعم و صوصخم هجو یلع ةصوصخم مهنا هناپب و لداعتلل نیتمجلا یدحا نم دئازلا طاقسا ةلباقملا ینعم و الداعتیل یخالا ةلمجلا نیعتی هب هنال ددعلا اهلوا کلد یضتقت ةبسن نم بتارم تالوهجملل اولعجی نا یلع اوحلطصا ثیح نم وهف لوهجم لک نال عیشلا اهیئاث و هیلا لوهجملا ةبسن نم هجارختساب لوهجملا بولطملا عبرم وه و لاملا اهثلاث و ةیناثلل ةبترملا یف هفیعضت نم مزلی امل رنج اضیا وه و عیش هماب

$$a = b \quad ? \quad a + c = b + c$$

9

$$a = b \quad ? \quad a - c = b - c$$

ق ٦٧٢ د) يسوون نيدلاريصن .ديوجيم داننسا (223 / ١، ثيه : كن) سدي [١٥] باتك فراعتم لوصا زا (د) يسانكم يزاع نبا و (١٨٩-١٩٠ ص) (١٤٢٩ ق / ٨٣٢ د) يناشاك ديشمج نيدلاريغ و (١٩٠-١٩١) (م ١٢٧٣)، (م ٥) اُنْب نْبَا، لْجَا نْيَا اَب. دنهدرك فيرعت تروص نيمه هب ار هلباقم و ربح زين (٢٢٨ ص) (ق ٩١٩) زاو يرگيد اچ رد، هداد صاصتخا نأ فراعتم يانعم هب هلباقم و ربح هب ار يشخب دوخ باتك رد دنچره $ax=b$ لداغم رد لوهجم بيرض هب تباث رادقم ميسقت يانعم هب ار نأ و دنكيمي ناعم «حالصا» ار ربح توافتم ربح فراعتم يانعم اب دنچره زين دربراك نيا. (١٥٢-١٥١، يداصلق : كن زين ٥٦؛ ص) دناديم بچ، يداصلق، انب نبا رثا حراش، لجا نيا اب. دراد طابتراملك نيا يوغل شير اب يوحن هب، اتسا رسارس : كن) ابيلص رظن، اهليلد نيا هب. (٢٤٧ ص) اتسا هدربراك هب حالطصا يانعم نامه هب ار اريمزراوخ ضرغ و دناديم «درک ريزگان» و «درک روجم» يانعم هب ربح زا قتشم ار هژاونيا هك (هلباقم فراعتم لداغم تياس). ديامنمين نتفريذپ، درامشيم هلباقم كي شير «نديشك نوري» نأ زا (ربح لخدم، يمالسا گرزب

فورعم هيف هباتك و يمزراوخل يسوم نب دمحم ؤللل دبعب و با ذاتسالا هيف فنص نم لوا ليق [2] نم و هيف بتكلل نسحا نم وه و لماشلل هباتك ملسا نب عاجش لماك وبا هدعب فنص و. روهشم (٥٧٩ ص ؛ ج1 ؛ نونفلا و بتكلل يماسأ نع ونونظلا فشك) يشرقلا حرش حورش نسحا

يلع سانللا اچ و ملسأ نب عاجش لماك وبأ هدعب و يمزراوخل ؤللل دبعب وبأ نفللا اذه بتك نم لوا و لهأ نم ريثك حورش و هيف ةعوضوملا بتكلل نسحا نم تسلا هلائسم ي هباتك و هيف هرثأ اوداچأف سلدنألا.

يهأن قرشملا لهأ نم ميللاعتلا ةمئأ ضعب نأ انغلب دق و يشرقلا باتك حورش نسحا نم و والامعأ اهلك اهلهجرتسا و نيرشعلا قوف يلا اغلب و سانجالا ةتسلا هذه نم رثكأ يلا تالداغملا يهتنا يلاعت و هباحبسا شي ام قلخللا ي ديزي ؤللل و ةيسدنه نيهاربب هعبتا.

و هلباقملا و ربحلا وه يضايرلا نم ةيميللاعتلا يناعملا دحأ ن يمايخلا ميهاربب نب رمع خيشلا لاق انيلا لصي ملف نومدقتملا امأ اهله رذعتم ادج ةصايعم تامدقملا نم فانصأ يلا اجاتي ام هيف اهيف رظنلا يلا شحبلل رطضي مل وأ رظنلا و بلطللا دبعب اهلا اونطفتي مل ملعلا اهيف مالك مهمنم. مهمالك انناسل يلا لقني مل و

ةركلا ي هيناثلا نم ةعبارلا ي سديمشرا اهلمعتسا ةمدقملا ليلاحت مهل نع دقف رخأتملا امأ و ركنأ نأ دبعب اهله هلقفتي ملف هلباقم دادعأ و لاومأ و باتك يلا يدانف ربحلاب ةناووسألا و رقتفا مة يطورخملا عوطقلاب اهله و نزاخلا رفعج وبأ هعبت يتحنتمم هنبأ مزجف اي لم اهيف يهتنا ضعبلا له مهضعبف اهمن فانصأ دقع يلا نيسدنه مالا نم ةعامج هدعب.

و، ينيديراملا سولف نبال ربحلا باصن هيف ةرصتخملا بتكلل نم و مولعلا ةنيديم ي لاق ي. لصلصوملا يللحمال نبال ديفملا.

يسوونل رفظلا باتك ةطسوتملا نم و

يلع كومسلا نهرب و ملسأ نب عاجش يبال لماكلا و يلحمال نبال لوصألا عماج ةطوسبملا نم و ام هيف دروأ عفان رصتخم حورش و نيمسايللا نبا ةزورأ و، ةيسدنهالا و ةيديدعلا نيهاربب هلائسم

ه.ن م دب ال

دج ب ا). يدوع سمل ا دمحم نب دوع سم نب دمحم نيدلا فرش ة لاسر دوصقم لاب ة يفاول ا لئاسر ل ا نم و (١٧٤-١٧٥ ص ؛ ج ؛ م ولع ل ا

ربج ملع نيشي پ

ب ا ل اب تا ج رد زا هاگ و ،مود و لوا ن ج رد زا يربج تا ل د ا عم ل ح ه ب ا ه ن آ رد لوه ج م ر ا د ق م ن ت ف ا ي ه ك ي لئاس م ،وگ ا نوگ ي ا ه ن د م ت رد رود ر ا ي س ب ن تش د گ زا ،دوش يم ر ج ن م ،تا ل د ا عم زا ي هاگ ت س د ل ح ه ب ا ي ت ح و ن ا و د ن ن ا س ر ي م خ ي ر ا ت زا ش ي پ ي ا ه ن ا ر و د ه ب ا ر لئاس م ن ي ا ن ش ي ر نا خ ر و م زا ي خ ر ب و ت س ا ه د و ب ه ت خ ا ن ش . د ن د و ب ا ن ش آ ل و ا ن ج رد تا ل د ا عم ل ح (م ت ي ر و گ ل ا). ر و ت س د ا ب ن ا ت س ا ب ن ا ي ر ص م . (ب ا ت ك ر س ا ر س ن د ر و ر د 40- ر و ا ب گ ي و ن) د ن ت خ ا ن ش ي م ا ر م و د و ل و ا ن ج رد تا ل د ا عم ل ح ه ا ر ا ه ن ت ه ن ،م ق ١٧٠٠ ل ا س د و د ح زا ،ا ه ي ل ب ا ب ل ح ا ر ،م ت ش ه ن ج رد تا ل د ا عم زا ي ص ا خ ت ا ل ا ح ا ي ت ح و ،ر ت ا ل ا ب ت ا ج ر د زا تا ل د ا عم زا ي خ ر ب ه ك ل ب ،(42- لئاس م زا ي ا ه ه ع و م ج م ط ق ف ،ه د ي س ر ا م ت س د ه ب ا ه ن د م ت ن ي ا زا ه چ ن آ ،ل ا ح ن ي ا ا ب .(48 ،و م ه) د ن د ر ك ي م ،ا ي ب ص ا خ ي د د ع لئاس م دروم رد ،د ن ر ا د ت ي ل ك م و د و ل و ا ن ج رد تا ل د ا عم دروم رد د ن چ ر ه ،ا ه ل ح ه ا ر .ت س ا ي د د ع ت س ا ر ت ش ي ب و د زا ا ه ن آ ن ج رد ه ك ي لئاس م ر د و د ن ا ه د م آ ت س د ه ب ق ي ر ط ه چ ه ب ت س ي ن م و ل ع م و د ن و ش ي م .د ن ر ا د د ر ب ر ا ك ص ا خ لئاس م دروم رد ا ه ن ت تا ل د ا عم ل ح ي ا ه ر و ت س د

ت س ا ه د ي س ر ن ا م ت س د ه ب ر ب ج ن ي م ز ر د ي ر ث ا چ ي ه ،(م ق ٣-٥ ي ا ه ه د س) ي ن ا ن و ي ت ا ي ض ا ي ر ن ي ر ز ر ص ع زا ه ب ي ن ا ن و ي ن ا ن ا د ي ض ا ي ر ن ج ا ل ع .ت س ا ه د و ب ن ه ت خ ا ن ش ي ن ا ن و ي ن ا ر و د ر د م ل ع ن ي ا ه ك ت ف گ ن ا و ت ي م ه د و ب ه د ر ك ف و ط ع م ه س د ن ه ه ب ه ر س ك ي ا ر ن ا ش ي ا ه ج و ت ه ج ن س م ه ا ن ت ا ي م ك ف ش ك ز ي ن و ،ق ي ق د ن ا ه ر ب ،ل م ا و ع زا ر گ ي د ي ك ي ن ا و ت ي م ا ر ت ا ي م ك ي د ن ب م ي س ق ت ر ا ب ر د ن ا ي ن ا ن و ي ي ف س ل ف ت ا ي ر ط ن .ت س ا ط س ر ا ر ا ث ا ر د ه ك ي ت ر و ص ه ب ،ي ن ا ن و ي ن ج ف س ل ف ر د .ت س ب ي م ر ب ج م ل ع ش ي ا د ي پ ر ب ا ر ه ا ر ه ك ت س ن ا د ه د ي س و ي ن و ل و پ آ و س د ي م ش ر ا و س د ي ل ق ا ن و چ ي ن ا ن و ي ن ا ن ا د ي ض ا ي ر ر ا ث ا ر د ن آ ر ي ث ا ت و ت س ا ه د م آ ،ع ي ب ط د ا د ع ا ن آ زا ر و ط ن م ه ك ،د ا د ع ا ١٠ :د ن و ش ي م م ي س ق ت ز ي ا م ت م آ ل م ا ك ن ت س د و د ه ب ا ه ت ي م ك ،د و ش ي م ي ل ك م و ه ف م ي د ن ب م ي س ق ت ن ي ا ر د .د ن ا ن ا م ز و (م ج ح و ح ط س و ل و ط) ي س د ن ه ت ا ي م ك ه ك ،ر ي د ا ق م ٢٠ ؛ت س ا ن ا ي م ي ا ه «ت ب س ن» ت ر و ص ه ب (ا ه ر س ك) ا ي و گ د ا د ع ا ،د ر ا د ن د و ج و (گ ن گ و ا ي و گ د ا د ع ا ل م ا ش) «ق ي ق ي ق ح د د ع» ت ب س ن و ،ط خ ه ر ا پ ا ب ،د ن و ش ي م ه د ي م ا ن گ ن گ د د ع ه ز و ر م ا ه ك ي ت ا د و ج و م و د ن د ر گ ي م ف ي ر ع ت ي ع ي ب ط د ا د ع ا ب ا ت ك ر د ا ه ش و ر ي خ ر ب د و ج و ،ل ا ح ن ي ا ا ب .د و ش ي م ه د ا د ش ي ا م ن ،ا ه ط خ ه ر ا پ ن ا ي م ت ب س ن ا ب ا ه ن آ ن ا ي م ف ي ل ا ت) س د ي ل ق ا ل و ص ا ب ا ت ك م ه د و م ش ش و م و د تا ل ا ق م ر د ا ي ا ض ق زا ي خ ر ب و (م ق ٣ ن د س) س و ي ن و ل و پ آ ه د ا ف ت س ا ي س د ن ه ر ب ج ي ع و ن زا ن ا ي ن ا ن و ي ه ك ت س ا ه د ر ك د ق ت ع م ا ر نا خ ر و م زا ي ه و ر گ (م ق ٣٠٠ ح م ا ن ه ب د و خ ب ا ت ك ر د ن ت ي و ز ي ك ر ا م ن ا د ن ا د ي ض ا ي ر ر ا ب ن ي ت س خ ن ا ر «ي س د ن ه ر ب ج» ح ا ل ط ص ا .د ن ا ه د ر ك ي م ن ج ا ب ا ت ك ر د ه ك ت ف ا ي ر د ن ت ي و ز .ت س ا ه د ر ك ع ا د ب ا ن ا ت س ا ب ن ا ر و د ر د ي ط و ر خ م ع ط ا ق م ن ي ر ط ن» زا ح و ط س و ،و س ك ي زا ا ه ط خ ه ر ا پ ي و ر ر ب ي ت ا ي ل م ع ه ا ر زا ي ط و ر خ م ع ط ا ق م ي ل ص ا ص ا و خ ،س و ي ن و ل و پ آ ه ت خ و م آ ر ب ج ي ا ه ب ا ت ك ر د ه ز و ر م ا ه ك د ن ر a د ا ر ي ب ر ص و ي ع م ج ص ا و خ ن ا م ه ه ك ت س ا ه د ش ن ا ي ب ،ر گ ي د ي و س (75 ،ن د ر و ر د ن ا و) د و ش ي م

زا ي ا ه ر ا پ ي س د ن ه ن ا ي ب س د ي ن ج ا ب ا ت ك ي ا ي ا ض ق زا ي خ ر ب ه ك د ن د ق ت ع م ي س د ن ه ر ب ج ن ي ر ط ن ا ر ا د ا و ه د ن ا ي ر ب ج تا ل د ا عم ل د ب م ت ر و ص ع ق ا و ر د ب ا ت ك ن ي ا ي ا ه م ي س ر ت زا ي خ ر ب و ت س ا ي ر ب ج ي ا ه د ا ح ت ا و ط ب ا و ر ... و c و b و a ا ر ا ه ط خ ه ر ا پ ،(375 / I ،ت ي ه : ك ل ن م و د ل ا ق م زا ل و ا ي ض ق ر د ر گ ا ل ث م .(389 ،و ر ا گ ن و ا) ...+ a (b+c+...) = ط ب ا ر ي ن ع ي ،ب ر ص ه ب ت ب س ن ع م ج ي ر ي د ب ش خ پ ت ي ص ا خ ه ي ض ق ن ي ا ،م ي ه د ش ي ا م ن ا ب ا ر ط خ ه ر ا پ و د ل و ط ،(379 / I ،م و د ل ا ق م زا م ر ا ه چ ن ي ض ق ر د ر گ ا ن ي ن چ م ه .د ن ك ي م ن ا ي ب ا ر ab+ac ن ي ن چ م ه .ت س ا ل د ا عم (a+b)2 = a2+b2+2ab ي ر ب ج د ا ح ت ا ا ب ه ي ض ق ن ي ا ،م ي ه د ش ي ا م ن b و a ي ا ه د ا م ن ي ا ه ه ن ا ش ن ن ا ب ز ه ب ه ا گ ر ه ،ز ي ن (257-367 / II ،و ل ا ب ا ت ك م ش ش ل ا ق م ي س د ن ه ت ا م ي س ر ت زا ي خ ر ب ،ز ل ت س م ي ر ي ب ع ت ن ي ن چ ا م ا .د ن و ش ي م ر ج ن م و د و ك ي ن ج ر د زا ي تا ل د ا عم ل ح ه ب ،د ن و ش ه م ج ر ت ي ر ب ج ر ه د ن چ ر ه ي ن ا ن و ي ت ن س ر د ه ك ي ل ا ح ر د ،د ا د ش ي ا م ن ي د د ع ا ب ن ا و ت ي م ا ر ي ل و ط ر ه ه ك ت س ا ن آ ه ب د ا ق ت ع ا

یلو ط ره ربارب رد و تسا زاجم مه لمع نیاسکع هک دندوبن دقتعم، دندادیم شیمان یلو ط اب ار یددع دندکیم لح ضحم یسدنه هار زا ار هلئسم نیاسدیلقا هک تسالیلد نیاهب. دراد دوجو یددع مه

لصاح تروص هب هاگ چیه لیطتسم تحاسم، سوی نولولوپآ رد هچ و سدی [16] رد هچ، لیلد نیمه هب زا. دوشیم هدیجنس رگید یتحاسم اب لکش ره تحاسم هکلب، دوشیم نداد ناشن نآ عالصا برض یسررب هباشن مان هب یموهفم قیروط زا ار یطوخم عطاقم [17] رد، سوی نولولوپآ دنچره، ور نیاسباشن هراومه یو، لاج نیاسب، تساکیدزن رایسب یطوخم عطاقم لداعم یزورما موهفم هب هک دندکیم. درادن یهوجوت قوف ایاضق یربج ریبع، نیاسب انب. دندکیم نیاسب حطس ود یربارب تروص هب ار بدرک ایوگ اب لداعم، یربج نابز هب، نآ دیچیپ ایاضق زا رایسب [18] مه دلداقم تسا نیسچمه باتک «یربج» تالاقم ریبع هژیوهب و ینانوی یسدنه ربج [19] سم، لاج نیاسب. تسا گنگ دادعا و ثیه دننام تایضایر ناخروم زا یهورگ. تسا ثحب دروم نانچمه تایضایر ناخروم نیاسم رد، سدیلقا نادییضایر، یو هردن آدن نام یتح و دنراد رواب ینانوی یسدنه ربج دوجو هب ندرود ناو و روابگیون [20] مه ن و متشه و متفه تالاقم یاوتحم هک دندقتعم، (ش ۱۳۶۷-۱۲۸۵ / ۱۹۸۸-۱۹۰۶) یوسنارف گرزب هب ناشرتشپ هک رگید یهورگ. (448، یو) «تسین (ححص دادعا [21] قلح ربج) ربج زج یزیچآ تدمع» رد ربج دوجو زانتفگ نخس یتح و حالطصا نیاسب دربارک، دنراد قلعت یضایر ناخروم زا یرتدیدج لسن دندادیم ناور ار ینانوی [22] رود.

نیاعوضوم. (لم : کن) تسا یناردنکسا سوتنا [23] نآ و دراد دوجو مهم، انثتسا کی نیاسم نیاسم رد «(11/448، ثیه) هدش فیلت ۳ [24] دس رد الامتحا اما، تسین مولعم شفیلت قیقد خیرات هک باتک» دوشیم هدافتسا نآ زا یلمع لئاسم لح رد هک تسا باسح یتابساح [25] خاش ای کیستسیژول، دوب هب باسح نونف زا یاهعومجم هک «کیستسیژول»، ینانوی تایضایر رد. (111/ IV، ...همانگیگدنز هلاقم ۷ رد [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100] [101] [102] [103] [104] [105] [106] [107] [108] [109] [110] [111] [112] [113] [114] [115] [116] [117] [118] [119] [120] [121] [122] [123] [124] [125] [126] [127] [128] [129] [130] [131] [132] [133] [134] [135] [136] [137] [138] [139] [140] [141] [142] [143] [144] [145] [146] [147] [148] [149] [150] [151] [152] [153] [154] [155] [156] [157] [158] [159] [160] [161] [162] [163] [164] [165] [166] [167] [168] [169] [170] [171] [172] [173] [174] [175] [176] [177] [178] [179] [180] [181] [182] [183] [184] [185] [186] [187] [188] [189] [190] [191] [192] [193] [194] [195] [196] [197] [198] [199] [200] [201] [202] [203] [204] [205] [206] [207] [208] [209] [210] [211] [212] [213] [214] [215] [216] [217] [218] [219] [220] [221] [222] [223] [224] [225] [226] [227] [228] [229] [230] [231] [232] [233] [234] [235] [236] [237] [238] [239] [240] [241] [242] [243] [244] [245] [246] [247] [248] [249] [250] [251] [252] [253] [254] [255] [256] [257] [258] [259] [260] [261] [262] [263] [264] [265] [266] [267] [268] [269] [270] [271] [272] [273] [274] [275] [276] [277] [278] [279] [280] [281] [282] [283] [284] [285] [286] [287] [288] [289] [290] [291] [292] [293] [294] [295] [296] [297] [298] [299] [300] [301] [302] [303] [304] [305] [306] [307] [308] [309] [310] [311] [312] [313] [314] [315] [316] [317] [318] [319] [320] [321] [322] [323] [324] [325] [326] [327] [328] [329] [330] [331] [332] [333] [334] [335] [336] [337] [338] [339] [340] [341] [342] [343] [344] [345] [346] [347] [348] [349] [350] [351] [352] [353] [354] [355] [356] [357] [358] [359] [360] [361] [362] [363] [364] [365] [366] [367] [368] [369] [370] [371] [372] [373] [374] [375] [376] [377] [378] [379] [380] [381] [382] [383] [384] [385] [386] [387] [388] [389] [390] [391] [392] [393] [394] [395] [396] [397] [398] [399] [400] [401] [402] [403] [404] [405] [406] [407] [408] [409] [410] [411] [412] [413] [414] [415] [416] [417] [418] [419] [420] [421] [422] [423] [424] [425] [426] [427] [428] [429] [430] [431] [432] [433] [434] [435] [436] [437] [438] [439] [440] [441] [442] [443] [444] [445] [446] [447] [448] [449] [450] [451] [452] [453] [454] [455] [456] [457] [458] [459] [460] [461] [462] [463] [464] [465] [466] [467] [468] [469] [470] [471] [472] [473] [474] [475] [476] [477] [478] [479] [480] [481] [482] [483] [484] [485] [486] [487] [488] [489] [490] [491] [492] [493] [494] [495] [496] [497] [498] [499] [500] [501] [502] [503] [504] [505] [506] [507] [508] [509] [510] [511] [512] [513] [514] [515] [516] [517] [518] [519] [520] [521] [522] [523] [524] [525] [526] [527] [528] [529] [530] [531] [532] [533] [534] [535] [536] [537] [538] [539] [540] [541] [542] [543] [544] [545] [546] [547] [548] [549] [550] [551] [552] [553] [554] [555] [556] [557] [558] [559] [560] [561] [562] [563] [564] [565] [566] [567] [568] [569] [570] [571] [572] [573] [574] [575] [576] [577] [578] [579] [580] [581] [582] [583] [584] [585] [586] [587] [588] [589] [590] [591] [592] [593] [594] [595] [596] [597] [598] [599] [600] [601] [602] [603] [604] [605] [606] [607] [608] [609] [610] [611] [612] [613] [614] [615] [616] [617] [618] [619] [620] [621] [622] [623] [624] [625] [626] [627] [628] [629] [630] [631] [632] [633] [634] [635] [636] [637] [638] [639] [640] [641] [642] [643] [644] [645] [646] [647] [648] [649] [650] [651] [652] [653] [654] [655] [656] [657] [658] [659] [660] [661] [662] [663] [664] [665] [666] [667] [668] [669] [670] [671] [672] [673] [674] [675] [676] [677] [678] [679] [680] [681] [682] [683] [684] [685] [686] [687] [688] [689] [690] [691] [692] [693] [694] [695] [696] [697] [698] [699] [700] [701] [702] [703] [704] [705] [706] [707] [708] [709] [710] [711] [712] [713] [714] [715] [716] [717] [718] [719] [720] [721] [722] [723] [724] [725] [726] [727] [728] [729] [730] [731] [732] [733] [734] [735] [736] [737] [738] [739] [740] [741] [742] [743] [744] [745] [746] [747] [748] [749] [750] [751] [752] [753] [754] [755] [756] [757] [758] [759] [760] [761] [762] [763] [764] [765] [766] [767] [768] [769] [770] [771] [772] [773] [774] [775] [776] [777] [778] [779] [780] [781] [782] [783] [784] [785] [786] [787] [788] [789] [790] [791] [792] [793] [794] [795] [796] [797] [798] [799] [800] [801] [802] [803] [804] [805] [806] [807] [808] [809] [810] [811] [812] [813] [814] [815] [816] [817] [818] [819] [820] [821] [822] [823] [824] [825] [826] [827] [828] [829] [830] [831] [832] [833] [834] [835] [836] [837] [838] [839] [840] [841] [842] [843] [844] [845] [846] [847] [848] [849] [850] [851] [852] [853] [854] [855] [856] [857] [858] [859] [860] [861] [862] [863] [864] [865] [866] [867] [868] [869] [870] [871] [872] [873] [874] [875] [876] [877] [878] [879] [880] [881] [882] [883] [884] [885] [886] [887] [888] [889] [890] [891] [892] [893] [894] [895] [896] [897] [898] [899] [900] [901] [902] [903] [904] [905] [906] [907] [908] [909] [910] [911] [912] [913] [914] [915] [916] [917] [918] [919] [920] [921] [922] [923] [924] [925] [926] [927] [928] [929] [930] [931] [932] [933] [934] [935] [936] [937] [938] [939] [940] [941] [942] [943] [944] [945] [946] [947] [948] [949] [950] [951] [952] [953] [954] [955] [956] [957] [958] [959] [960] [961] [962] [963] [964] [965] [966] [967] [968] [969] [970] [971] [972] [973] [974] [975] [976] [977] [978] [979] [980] [981] [982] [983] [984] [985] [986] [987] [988] [989] [990] [991] [992] [993] [994] [995] [996] [997] [998] [999] [1000] [1001] [1002] [1003] [1004] [1005] [1006] [1007] [1008] [1009] [1010] [1011] [1012] [1013] [1014] [1015] [1016] [1017] [1018] [1019] [1020] [1021] [1022] [1023] [1024] [1025] [1026] [1027] [1028] [1029] [1030] [1031] [1032] [1033] [1034] [1035] [1036] [1037] [1038] [1039] [1040] [1041] [1042] [1043] [1044] [1045] [1046] [1047] [1048] [1049] [1050] [1051] [1052] [1053] [1054] [1055] [1056] [1057] [1058] [1059] [1060] [1061] [1062] [1063] [1064] [1065] [1066] [1067] [1068] [1069] [1070] [1071] [1072] [1073] [1074] [1075] [1076] [1077] [1078] [1079] [1080] [1081] [1082] [1083] [1084] [1085] [1086] [1087] [1088] [1089] [1090] [1091] [1092] [1093] [1094] [1095] [1096] [1097] [1098] [1099] [1100] [1101] [1102] [1103] [1104] [1105] [1106] [1107] [1108] [1109] [1110] [1111] [1112] [1113] [1114] [1115] [1116] [1117] [1118] [1119] [1120] [1121] [1122] [1123] [1124] [1125] [1126] [1127] [1128] [1129] [1130] [1131] [1132] [1133] [1134] [1135] [1136] [1137] [1138] [1139] [1140] [1141] [1142] [1143] [1144] [1145] [1146] [1147] [1148] [1149] [1150] [1151] [1152] [1153] [1154] [1155] [1156] [1157] [1158] [1159] [1160] [1161] [1162] [1163] [1164] [1165] [1166] [1167] [1168] [1169] [1170] [1171] [1172] [1173] [1174] [1175] [1176] [1177] [1178] [1179] [1180] [1181] [1182] [1183] [1184] [1185] [1186] [1187] [1188] [1189] [1190] [1191] [1192] [1193] [1194] [1195] [1196] [1197] [1198] [1199] [1200] [1201] [1202] [1203] [1204] [1205] [1206] [1207] [1208] [1209] [1210] [1211] [1212] [1213] [1214] [1215] [1216] [1217] [1218] [1219] [1220] [1221] [1222] [1223] [1224] [1225] [1226] [1227] [1228] [1229] [1230] [1231] [1232] [1233] [1234] [1235] [1236] [1237] [1238] [1239] [1240] [1241] [1242] [1243] [1244] [1245] [1246] [1247] [1248] [1249] [1250] [1251] [1252] [1253] [1254] [1255] [1256] [1257] [1258] [1259] [1260] [1261] [1262] [1263] [1264] [1265] [1266] [1267] [1268] [1269] [1270] [1271] [1272] [1273] [1274] [1275] [1276] [1277] [1278] [1279] [1280] [1281] [1282] [1283] [1284] [1285] [1286] [1287] [1288] [1289] [1290] [1291] [1292] [1293] [1294] [1295] [1296] [1297] [1298] [1299] [1300] [1301] [1302] [1303] [1304] [1305] [1306] [1307] [1308] [1309] [1310] [1311] [1312] [1313] [1314] [1315] [1316] [1317] [1318] [1319] [1320] [1321] [1322] [1323] [1324] [1325] [1326] [1327] [1328] [1329] [1330] [1331] [1332] [1333] [1334] [1335] [1336] [1337] [1338] [1339] [1340] [1341] [1342] [1343] [1344] [1345] [1346] [1347] [1348] [1349] [1350] [1351] [1352] [1353] [1354] [1355] [1356] [1357] [1358] [1359] [1360] [1361] [1362] [1363] [1364] [1365] [1366] [1367] [1368] [1369] [1370] [1371] [1372] [1373] [1374] [1375] [1376] [1377] [1378] [1379] [1380] [1381] [1382] [1383] [1384] [1385] [1386] [1387] [1388] [1389] [1390] [1391] [1392] [1393] [1394] [1395] [1396] [1397] [1398] [1399] [1400] [1401] [1402] [1403] [1404] [1405] [1406] [1407] [1408] [1409] [1410] [1411] [1412] [1413] [1414] [1415] [1416] [1417] [1418] [1419] [1420] [1421] [1422] [1423] [1424] [1425] [1426] [1427] [1428] [1429] [1430] [1431] [1432] [1433] [1434] [1435] [1436] [1437] [1438] [1439] [1440] [1441] [1442] [1443] [1444] [1445] [1446] [1447] [1448] [1449] [1450] [1451] [1452] [1453] [1454] [1455] [1456] [1457] [1458] [1459] [1460] [1461] [1462] [1463] [1464] [1465] [1466] [1467] [1468] [1469] [1470] [1471] [1472] [1473] [1474] [1475] [1476] [1477] [1478] [1479] [1480] [1481] [1482] [1483] [1484] [1485] [1486] [1487] [1488] [1489] [1490] [1491] [1492] [1493] [1494] [1495] [1496] [1497] [1498] [1499] [1500] [1501] [1502] [1503] [1504] [1505] [1506] [1507] [1508] [1509] [1510] [1511] [1512] [1513] [1514] [1515] [1516] [1517] [1518] [1519] [1520] [1521] [1522] [1523] [1524] [1525] [1526] [1527] [1528] [1529] [1530] [1531] [1532] [1533] [1534] [1535] [1536] [1537] [1538] [1539] [1540] [1541] [1542] [1543] [1544] [1545] [1546] [1547] [1548] [1549] [1550] [1551] [1552] [1553] [1554] [1555] [1556] [1557] [1558] [1559] [1560] [1561] [1562] [1563] [1564] [1565] [1566] [1567] [1568] [1569] [1570] [1571] [1572] [1573] [1574] [1575] [1576] [1577] [1578] [1579] [1580] [1581] [1582] [1583] [1584] [1585] [1586] [1587] [1588] [1589] [1590] [1591] [1592] [1593] [1594] [1595] [1596] [1597] [1598] [1599] [1600] [1601] [1602] [1603] [1604] [1605] [1606] [1607] [1608] [1609] [1610] [1611] [1612] [1613] [1614] [1615] [1616] [1617] [1618] [1619] [1620] [1621] [1622] [1623] [1624] [1625] [1626] [1627] [1628] [1629] [1630] [1631] [1632] [1633] [1634] [1635] [1636] [1637] [1638] [1639] [1640] [1641] [1642] [1643] [1644] [1645] [1646] [1647] [1648] [1649] [1650] [1651] [1652] [1653] [1654] [1655] [1656] [1657] [1658] [1659] [1660] [1661] [1662] [1663] [1664] [1665] [1666] [1667] [1668] [1669] [1670] [1671] [1672] [1673] [1674] [1675] [1676] [1677] [1678] [1679] [1680] [1681] [1682] [1683] [1684] [1685] [1686] [1687] [1688] [1689] [1690] [1691] [1692] [1693] [1694] [1695] [1696] [1697] [1698] [1699] [1700] [1701] [1702] [1703] [1704] [1705] [1706] [1707] [1708] [1709] [1710] [1711] [1712] [1713] [1714] [1715] [1716] [1717] [1718] [1719] [1720] [1721] [1722] [1723] [1724] [1725] [1726] [1727] [1728] [1729] [1730] [1731] [1732] [1733] [1734] [1735] [1736] [1737] [1738] [1739] [1740] [1741] [1742] [1743] [1744] [1745] [1746] [1747] [1748] [1749] [1750] [1751] [1752] [1753] [1754] [1755] [1756] [1757] [1758] [1759] [1760] [1761] [1762] [1763] [1764] [1765] [1766] [1767] [1768] [1769] [1770] [1771] [1772] [1773] [1774] [1775] [1776] [1777] [1778] [1779] [1780] [1781] [1782] [1783] [1784] [1785] [1786] [1787] [1788] [1789] [1790] [1791] [1792] [1793] [1794] [1795] [1796] [1797] [1798] [1799] [1800] [1801] [1802] [1803] [1804] [1805] [1806] [1807] [1808] [1809] [1810] [1811] [1812] [1813] [1814] [1815] [1816] [1817] [1818] [1819] [1820] [1821] [1822] [1823] [1824] [1825] [1826] [1827] [1828] [1829] [1830] [1831] [1832] [1833] [1834] [1835] [1836] [1837] [1838] [1839] [1840] [1841] [1842] [1843] [1844] [1845] [1846] [1847] [1848] [1849] [1850] [1851] [1852] [1853] [1854] [1855] [1856] [1857] [1858] [1859] [1860] [1861] [1862] [1863] [1864] [1865] [1866] [1867] [1868] [1869] [1870] [1871] [1872] [1873] [1874] [1875] [1876] [1877] [1878] [1879] [1880] [1881] [1882] [1883] [1884] [1885] [1886] [1887] [1888] [1889] [1890] [1891] [1892] [1893] [1894] [1895] [1896] [1897] [1898] [1899] [1900] [1901] [1902] [1903] [1904] [1905] [1906] [1907] [1908] [1909] [1910] [1911] [1912] [1913] [1914] [1915] [1916] [1917] [1918] [1919] [1920] [1921] [1922] [1923] [1924] [1925] [1926] [1927] [1928] [1929] [1930] [1931] [1932] [1933] [1934] [1935] [1936] [1937] [1938] [1939] [1940] [1941] [1942] [1943] [1944] [1945] [1946] [1947] [1948] [1949] [1950] [1951] [1952] [1953] [1954] [1955] [1956] [1957] [1958] [1959] [1960] [1961] [1962] [1963] [1964] [1965] [1966] [1967] [1968] [1969] [1970] [1971] [1972] [1973] [1974] [1975] [1976] [1977] [1978] [1979] [1980] [1981] [1982] [1983] [1984] [1985] [1986] [1987] [1988] [1989] [1990] [1991] [1992] [1993] [1994] [1995] [1996] [1997] [1998] [1999] [2000] [2001] [2002] [2003] [2004] [2005] [2006] [2007] [2008] [2009] [2010] [2011] [2012] [2013] [2014] [2015] [2016] [2017] [2018] [2019] [2020] [2021] [2022] [2023] [2024] [2025] [2026] [2027] [2028] [2029] [2030] [2031] [2032] [2033] [2034] [2035] [2036] [2037] [2038] [2039] [2040] [2041] [2042] [2043] [2044] [2045] [2046] [2047] [2048] [2049] [2050] [2051] [2052] [2053] [2054] [2055] [2056] [2057] [2058] [2059] [2060] [2061] [2062] [2063] [2064] [2065] [2066] [2067] [2068] [2069] [2070] [2071] [2072] [2073] [2074] [2075] [2076] [2077] [2078] [2079] [2080] [2081] [2082] [2083] [2084] [2085] [2086] [2087] [2088] [2089] [2090] [2091] [2092] [2093] [2094] [2095] [2096] [2097] [2098] [2099] [2100] [2101] [2102] [2103] [

لمع راهچ یانعم هب ،باسح زا ار نآ هک یصاخ یاهشور و میهافم و ناگژاو اب لقتسم یملع تروص نی . دوشیم دلوتم – دننکیم زیامت هسدنه و ،تبتثم و حیحص دادعا زا یریگرذج نوچ یلامعا و یلصا ،تس ادیپ دربیم راک هب یربج تادوجوم یفرعم رد یمزراوخ هک یشور زا رم .

هب ربح ملع رد هک ار یتادوجوم ،یناگهد هاگتسد رد یمقرود و یمقرک ی دادعا اب سایی یور زا یمزراوخ اب سایی هب هک (X ای لوهجم رادقم) «عیش» زا دناترابع تادوجوم نی . دنکیم فیرت ،دوریم راک ای لوهجم رادقم مود ناوت) «لام» ؛دوشیم هتخاس یمقرود ددع کی رد (۱۰ بیرض) یناگهد شخب بیرض «مهرد» ای ددع و ،دوشیم هتخاس یناگدص ددع کی رد (۱۰۲ بیرض) یناگدص شخب سایی هب هک (X۲ تادوجوم ،بیترت نی هب . یناگهد دادعا لسللس رد ۹ ات ۱ ماقرا اب تسا رطانتم هک ،(مولعم رادقم) یدنبمیسقت هب یمزراوخ سپس . دنآیم رظن هب یباسح دادعا زا یاهتفایمیعت لکش یربج قیروط نی هب . دوشیم لصاص رگیکی اب تادوجوم نی فلتخم یاهبیکرت زا هک دزادربیم یتالداعم دنوشیم نایب یظفل تروص هب لامعا نی (مه) دیآیم تسد هب ،مود و لوا تاجرد زا ،هلداعم هتسد ۶ : (یسوم نبدحم ،یمزراوخ ، ده : کن

$$\begin{array}{lll} x^2 = ax & (3) & x^2 = a & (4) & ax = b & (5) \\ x^2 + a = bx & (6) & x^2 = ax + b & (7) & x^2 + ax = b & (8) \end{array}$$

رکذ یمزراوخ هک ییاههنومن رد . دن(رفص فلاحم و تبتثم) تبتثم ادیکا هراومه بو a یاهبیرض ،رسک بیارض اب یتالداعم و انیشناج ،دید میهواخ هکنانچ اما ،دناحیحص دادعا بیارض مه ،دنکیم ،دنریگی رظنرد مه ار گنگ یحت و

باشن ،بیارض ندوب تبتثم طرش هب ،ار مود و لوا جرد یتالداعم تالاح یمامت عقاو رد ،هلداعم ۶ نی لامع ود زا یکی اب ار نآ ،دشاب هدش هداد تروص ۶ نی زا یکی زا ریغ هب یاهلداعم هچنانچ . دنهدیم هاگره نیچمه . مینکیم لیدبت لامرن تروص ۶ نی زا یکی هب ،لمع ودره اب ای ،«هلباقم» ای «ربج» لامرن تروص هب هلداعم ،ددع نی هب هلداعم نیفرط میسقت اب ،دشاب کی فلاحم یددع ۲x بیرض دیآیمرد .

تسا لوا جرد یتالداعم هب لیدبت لباق (۳ مش) رگیکی و لوا جرد زا (۱ مش) یکی یتالداعم نی زا تسد یمزراوخ ،رگید یتالداعم ۳ دروم رد . دوشیم رجنم ددع کی رذج جارختسا هب ۲ رامش یتالداعم لحاب ار متیروگلا نی هلداعم ره دروم رد اهتنم ،دهدیم تسد هب ار هلداعم لحو لک (متیروگلا) ،داعم شیر ،لاثم ناوئع هب . دربیم راک هب ،دمانیم (وگلا) «باب» ار نآ هک لاثم کی زا هدافتسا ،طبار زا ۴ رامش

،ور ۶ رامش و ۵ رامش یتالداعم دروم رد . دراد تبتثم باوج کی هراومه هلداعم نی . دیآیم تسد هب و تسا نکمم هلداعم هک دنکیم دیق $x^2 + a = bx$ یتالداعم دروم رد هکنانچ ،تسا ناسکی اساسا یمزراوخ ،دشاب هتشاندن باوج ای ،دشاب هتشاد تبتثم باوج

اهیاهلمجود ربح

ملع لوح تظاحل زا ،لاح نی اب و ،هتفرگ رارق هجوت دروم رتمک هک یمزراوخ باتک زا یرگید شخب یور رب برض و قیرفت ،عمج یلصا لمع ۳ نایب هب هک تسا یشخب ،تسا تیمها زئاح رایسب ربح قیرفت و عمج دروم رد یدعواق نایب هب ادتبا یمزراوخ . (۲۷-۳۰ ص) دراد صاصتخا اهیاهلمج ود ددع کی تروص هب ار یاهلمجود ره یو ،اهیاهلمجود برض دعواق نایب یارب . دزادربیم اهیاهلمجکی دع نی رابرد ار ۱۰ یانبم رد یمقرود ددع ود برض دعواق هاگنآ و ،دیریگی رظن رد X یانبم رد یمقرود

ارصتخمّ اباتك ةلباقملا و ربحللا باتك نم تفلأ :تسرا ترابع نيا باتك همدم زاناشيا دوصقم يف و مهياصو و مهثراوم يف هيلأ ةجالحلا نم سانللا مزلي امل هليج و باسحلا فيطللل اصرح ىرك و نىضراللا ةحاسم نم مهنىب هب نولماعتى ام عىمج يف و مهتاراجت و مهماكح و مهتمسراقم (١٦ ص ،ةلباقملا و ربحللا باتك)هنونف و ههوجو نم كلذ رىغ و ةسدنهلأ و راهناللا

:تسوا قىم ع مهف زانىكاح و هجوت بللاج زىن وا ترابع همادا

امنا دادعلا عىمج تدجو وّاددع كلذ عىمج تدجو باسحلا نم سانللا هيلأ جاتحى ام يف ترطن امل ىنا و دحاولا زواج ام دادعلا نم هب طفلى ام عىمج تدجو و ،دادعلا عىمج يف لخاد دحاولا و دحاولا نم تبكرت نورشعلا اهنم نوكتف دحاولاب لعف امك ثلاثت و ةرشعلا ىنثت مث دحاولا جرخم جرخى هرشعلا ىلا فللالا ىلا ةرشعلا و دحاولاب لعف امك ثلاثت و ةئامللا ىنثت مث ،ةئامللا مامت ىلا نوثالثلا و (نامه)ددعلا نم كردملا ةياغ ىلا دقع لك دنع فللالا ددرت كلذك مث

ولف .يقابللا ةلباقم يف رخآلا نوکيف ،نيسوعلا دحأ يف مولعمللا عزجلا ءانثتسا زوجي : (بي) [3] اقلطم لطيبي : خيشلا لاق مويلا رعسب ادحاو يواسي ام اللإ ةعبراب ةعلسللا هذه كتعب :لاق ةثالث يف حصي : لاق ادحاو صخي ام اللإ :لاق ول و .مويلا رعسب املعي نأ اللإ ،كلذ هجولا و ،ةلاهجلل **هاملع نإف** ،ةلاهجللا ىلا يصفملا رودلا توبثل ،نالطبلا يدنع برقألا و ،نمثلا عىمج اعبابراً .نمثلا عىمج اهسامخأ ةعبراب يف عىبلل اص **امهريغ وأ ةلباقملا و ربحلاب**

،عيش ثلاث و ةرشع لدعي عيش نمثلا نأل ،رشع ةسمخ وهف نمثلا ثلاث و ةرشع هعاب ول و ثلاث اللإ :لاق ول و .ثلاث و رشع ةثالث وهف نمثلا عبر و :لاق ول و .نمثلا يثلاث لدعت ةرشعلاف (27 ص ،ج2 :مارحلا و لالحلا ةفرعم يف ماكحلأ دعاوق) .فصن و ةعبس وهف نمثلا

هدش ربح ملع ىصاصتخا تاحالطصا نايب دراو ،بلطم نيا حىضوت بسانت هب هماركللا حاتقم دىامرف ىم و تسرا

و ةلداعملا ىنعم و ةلباقملا ىنعم و هانعم ةفرعم نم -ملعلا ليصحت نايب لبق بّدب الف ربحلا أمّام .ماقملا يف تاحالطصا نايب

ائيش اللإ ةعلسللا اذه انلاثم يف ف ،لباقملا ىلع ةدايزلا نع و صقانلا ليملك نع ةرابع ربحلاف ديزت و ،ةمات ةعلسللا ريصتف ءانثتساللا طقسث و ةعلسللا لمكت نأ ربحلاف ،ءايشأ ةعبراب لدعت ةعبرابلا ريصتف ،ءايشأ ةعبرابلا وه يّدلأ اهلداعم ىلع ةعلسللا هب انمّمت يّدلأ ءيشلا كلذ لثم .اربح ىّمسي ةلك لمعلا اذه و ،همامت ةعلسللا و ائيش و ةعبراب ءايشأ

.ةلداعملا لصحتل نيفرطللا يف ةسنجاتملا سانجألا طاقسإ يف ةلباقملا أمّام و

ةرشعلا طقسثف نيعبراب لداعت ةرشع و نائيش :التم لوقنف ،لاثملا ناوئع يف كلذ حضورل و ،ةلباقملا ىنعم وه و نوثالث يثالثلا يف و نائيش لّوالا يف ىقبي نيلداعملا نم دحاو لّك نم سانجألا نأل ،لئاسم ثلاث يف و سنج و سنج نيّب أمّام يف و ةلداعملا تلصح ةلباقملا تلصح اذإف :ءايشأ ةثالث يف ةروصحم ةلباقملا و ربحللا يف

،الاوّم لدعت ءايشأ ةيناثلا و ،ئيش لدعي ددع ىلوالا ةلسملاف .ددعلا و لاملا و ءيشلا يف و اضاى ةثالث يف و نيسنج و سنج نيّب أمّام و .اددع لدعت لاوّم ةثالثلا

.ءايشأ وّاددع لدعت لاوّم ةثالثلا ،اددع و لاوّم لدعت ءايشأ ةيناثلا ،الاوّم و ءايشأ لدعي ددع ىلوالا

