وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العام الدراسي / 2015/2016

جامعة بغداد - كلية الزراعة

قسم علوم الاغذية

سجل البحوث المنشورة

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ت** | **عنوان البحث** | **اسم الباحث** | **اسم المجلة** | **العدد والمجلد** | **الموقع وعامل**  **التأثير** | **الملاحظات** |
| **1-** | **استخدام السيليلوز البكتيري في انتاج صوديوم**  **كاربوكسي مثيل سليلوز** | **الهام اسماعيل الشمري**  **محمد عمر محي الدين**  **عامر حميد الدهان** | **مجلة الزراعة**  **العراقية** | **عدد 4**  **مجلد14** | / | / |
| **2-** | **عزل وتشخيص بكتريا Acetobacter Xylinum**  **المعزولة من عصير التفاح** | **الهام اسماعيل الشمري** | **مجلة الكوفة للعلوم**  **الزراعية** | **عدد2**  **مجلد3** | **/** | **/** |
| **3-** | **UTILIZTION OF CHITOSAN TREATED MICROBIAL CELLULOSE COATING IN EXTENDING THE SHELF LIFE OF MINCED BEEF AND CHICKEN**  **BURGER STORED IN THE REFRIGEATOR** | **AL-SHAMARY**  **,ELHAM ISMAEEL**  **IMAN HAMEED**  **ABASS**  **AND**  **L.S.KHALIFA** | **Egypt.j.**  **.Agric.** | **Res 93**  **(C) 4** | / | / |
| **4-** | **تاثير التدعيم بانزيم اللايسوزايم و EDTA**  **والناتامايسين على قابلية الاغشية القابلة للاكل في**  **حفظ الاجبان** | **حميد عبود جبر**  **ضياء ابراهيم جرو البدراني**  **ليلى احمد فتاح** | **المجلة الاردنية في**  **العلوم الزراعية** | **العدد3**  **المجلد 10** | / | **ISSN : 1815-8625** |
| 5- | استخدام المتحللات البروتينية المحضرة من احشاء سمك  الجري Siluris glanis كمضادات اكسدة لتحسين  قابلية حفظ القشطة | زينة باسم محمد | Egypt.J.of  Appl.  Sci. | العدد 29  المجلد 9 | / | معتمدة |
| **6-** | **تاثير تدعيم طحين الخبز بالزنك على خواص العجينة**  **الريولوجية وصفات الخبز** | **بيداء حافظ محمد**  **مكارم علي موسى الطائي**  **فاروق فاضل النوري** | **مجلة ديالى للعلوم**  **الزراعية** | **العدد 6**  **المجلد 2** | / | / |
| **7-** | **دراسة كفاءة بعض المعززات الحيوية في تعزيز**  **الاستجابة المناعية الفطرية الخلوية والخلطية**  **و مقاومة المرض** | **جنان رزاق الوائلي**  **عامر عبد الرحمن**  **عبد الوهاب بديوي الكبيسي** |  | / | / | / |
| **8**  **-** | **دور بكتريا Lactobacillus casei في خفض**  **نسبة الكولسترول وتحسين بعض**  **الخصائص الحسية والمايكروبية في المتخمرات اللبنية**  **المصنعة من حليب فول الصويا وحليب الغنم** | **عامر حسين حمدان الزوبعي** | / | / | / | / |
| **9-** | **انتاج الدكستران من عزلة محلية**  **(Leuconostoc mesenteroides) واستخدامه في**  **بعض التطبيقات الغذائية** | **اسماء صباح احميد**  **اكرم ثابت الراوي**  **طارق ناصر موسى** | **مجلة المثنى**  **للعلوم الزراعية** | **العدد 424** | / | / |
| **10-** | **التقدير الكيميائي لمكونات مخلفات العنب المعصور**  **ودراسة تاثير المعاملات الحرارية لمستخلصه**  **في تثبيط نمو الاحياء المجهرية** | **اشراق منير محمد**  **نضال محمد صالح** | / | / | / | / |
| **11-** | **تأثير المستخلص المائي لبذور الخردل الابيض**  **Brassica alba في اطالة العمر الخزني للقشدة** | **عامر حسين حمدان**  **عامر عبد الرحمن محمد**  **مهدي ضمد القيسي** | / | / | / | / |
| **12-** | **عزل وتشخيص بكتريا**  **stearothermophilus Bacillus ودراسة**  **التاثير التثبيطي لمستخلص مخلفات العنب**  **المعصور في نموها** | **نضال محمد صالح**  **اشراق منير محمد**  **اكرم ثابت الراوي**  **بيداء حاتم** | / | / | / | / |
| **13-** | **تاثير المعاملات الحرارية في الفعالية الحيوية للكاتكينات**  **المستخلصة من صنفي بذور العنب شدة سوداء وبيضاء** | **اشراق منير محمد**  **نضال محمد صالح** | **مجلة الزراعة**  **العراقية** | **العدد 7**  **مجلد 19** | **/ /** | **/** |
| **14-** | **تاثير استخدام انزيم L-Asparaginase في**  **خفض نسبة الاكريلامايد في البسكويت** | **حميد عبود جبر**  **انفال خالد فيصل**  **مكارم علي موسى** | **مجلة العلوم**  **الزراعية العراقية** | **العدد 4**  **مجلد47** | / | / |
| **15--** | **تحضير ببتيدات ذات فعالية مناعية من بروتينات**  **نخالة الحنطة** | **منال عبد الواحد السراج**  **مكارم علي موسى** | **International**  **Journal for**  **sciences**  **And Technology** | **العدد 2**  **المجلد 11** | / | معتمدة |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ت** | **عنوان البحث** | **اسم الباحث** | **اسم المجلة** | **العدد والمجلد** | **الموقع وعامل**  **التأثير** | **الملاحظات** |
| **17-** | **تاثير التغليف في الاغلفة القابلة للاكل المركبة من**  **الجلاتين والكليسرول تراي استيت في اطالة العمر**  **الخزني للفراولة المبردة** | **ليلى احمد فتاح**  **علاء عبد الكريم محسن**  **حميد عبود جبر**  **احلام مكي عبد الجبار** | **مجلة الانبار**  **للعلوم الزراعية** | **العدد 1**  **المجلد 14** | / | / |
| **18-** | **تحديد الظروف المثلى لاستخلاص انزيم**  **L – Asparaginase المنتج من عزلة محلية من**  **Erwinia carotovora AH88**  **وتنقيته جزئيا ودراسة بعض تطبيقاته** | **حميد عبود جبر**  **انفال خالد فيصل** | **وقائع مؤتمر**  **الوراثة**  **والبيئة الدولي**  **العلمي**  **الرابع في القاهرة** | / | / | / |
| **19-** | **دور الاوزون في تثبيط عفن Aspergillus**  **واطالة العمر الخزني لجبن المونتري** | **ازهار جواد الموسوي**  **زهراء ريسان كريم شاطي**  **اكرم ثابت الراوي** | **وقائع المؤتمر العلمي**  **السادس عشر** | / | / | / |
| **20-** | **Toxic effects of fabricated gold**  **Nanoparticles in albino mice** | **Azhar J. AI – Mosowy,**  **Ali A. Taha**  **Lames TH. AL- Hadedee** | **International**  **Research**  **Journal**  **Of**  **Agricultural**  **And food sciences** | **العدد 1**  **المجلد 1** | / | **معتمدة** |
| **21-** | **Detection and Killing of Food Poisoning**  **Salmonella Typhimurium in Cheese**  **By Using Monoclonal Antibody**  **And Nanoparticles Complex** | **Lames TH. AL- Hadedee**  **Ali A. Taha**  **Azhar J. AI – Mosowy**  **Ahmed A. Suleiman** | **Journal of**  **Food**  **Science and**  **Technology** | **العدد 1**  **المجلد 5** | / | **ISSN:**  **2278-2249**  **معتمدة** |
| **22-** | **االحد من نمو ال Penicillium في جبن المونتري**  **واطالة عمره الخزني بمعاملته بالاوزون** | **زهراء ريسان كريم شاطي**  **ازهار جواد الموسوي** | **مؤتمر الوراثة**  **والبيئة الدولي**  **العلمي الرابع في**  **القاهرة** | / | / | / |
| **23-** | **عزل وغربلة وتشخيص خميرة Kluyveromyces**  **marxianus AY2المنتجة لانزيم الانيولينيز** | **محمد عمر محي الدين**  **جاسم محمد عودة** | **مجلة كلية التربية**  **الاساسية** | **العدد 90**  **المجلد 21** | / | / |
| **24-** | **دراسة الظروف المثلى لانتاج الانيولينيز من عزلة محلية**  **Kluyveromyces marxianus AY2** | **محمد عمر محي الدين**  **جاسم محمد عودة** | **المجلة العراقية**  **لبحوث السوق وحماية المستهلك** | **العدد 2**  **المجلد 7** | / | / |
| **25-** | **Optimal condition of inulinases**  **Produced by a local isolate**  **Of Aspergillus oryzae by**  **Solid state fermentation** | **ASWAN H.A. BAYAR**  **ISRAA O.G. AL-Karaquly** | **Universite**  **Ibn**  **Khaldoun**  **- Tiaret** | **العدد 11** | / | **1112-5888** |
| **26-** | **Utilization of Iraqi date syrup as**  **Substrate for production of**  **Chitosan by fungi on polyethylene**  **Sheet : 1- Optimization of production condition** | **Rukaibaa A. chechan**  **Mohammed O. Mohyaddin**  **And**  **Shatha A. Mohamed** | **Journal of**  **Genetic**  **And**  **Environmental**  **Resources**  **Conservation** | **العدد 1**  **المجلد 3** | / | / |
| **27-** | **استخدام ساند صناعي بدلا من المخلفات الزراعية**  **او الصناعية في انتاج الانزيمات بطريقة تخمرات**  **الحالة الصلبة (SSF ) : انتاج انزيم**  **Pectinmethylesterases من عزلة محلية للفطر**  **Rhizopus oryzae M11 الفة للحرارة العالية** | **رقيباء علي جيجان** | **وقائع المؤتمر**  **العلمي الدولي**  **لجمعية صيانة**  **المصادر الوراثية**  **والبيئية العراقية**  **" مؤتمر الوراثة**  **والبيئة الثالث"** | / | / | / |
| **28-** | **دراسة تحسين فعاليةالفطر المحاري Pleurotus**    **Ostreatus المغذى بالمستخلص المائي لبذور الكمون**  **كمضاد حيوي في تثبيط انواع من البكتريا المرضية**  **والمسببة لتلف الاغذية** | **زينة محمد عبد القادر**  **رقيباء علي جيجان**  **عيسى عواد حسن**  **محمد عمر محي الدين** | **مجلة العلوم الحديثة**  **والتراثية** | **العدد 2**  **المجلد3** | / | / |
| **29-** | **دراسة تاثير الفطر المحاري**  **Ostreatus Pleurotus بالمستخلص المائي**  **لبذور الكمون في كفاءته الانتاجية وتحسين**  **خواصه التغذوية** | **رقيباء علي جيجان** | **مجلة ميسان**  **للدراسات الاكادمية** | / | / | / |
| **30-** | **STUDY OF THE ABILITY OF**  **EDIBLE**  **FILMS ON REDUCING OIL**  **UPTAKE**  **AND QUALITY IMPROVEMENT**  **IN POTATO STRIPS** | **ليلى احمد فتاح** | **مجلة علوم**  **الصناعات الغذائية**  **والتغذية** | / | / | **قبول نشر** |
| **31-** | **Use Triticale Grains Replacing of**  **Corn in Broiler Chick Diets and their**  **Effect on Some Quality Characteristics**  **Of Breast Meat** | **Nadia N.A. AL-Hajo**  **Layla A. F. AL- Janabi**  **Firas M. H. AL- Khalani**  **Imade A. AL-Ani** | **International**  **Journal**  **of Science**  **And**  **Research** | **العدد2**  **المجلد 5** | **5.611** | / |
| **32-** | **Isolation and idemtification**  **Of antifungal substances producer**  **Bacillus** | **Mohammed O.Muhyaddin**  **Hassan R. AL- Shareafi**  **Saeed S. Allawi** | **مجلة كلية**  **التربية الاساسية** | **العدد 90**  **المجلد 21** | / | / |
| **33-** | **Influence of trace metals ions on**  **Growth and ntifungal activity of**  **Bacillus subtilis MHS 15** | **Mohammed O.Muhyaddin**  **Hassan R. AL- Shareafi**  **Saeed S. Allawi** | **المجلةالعراقية**  **لبحوث السوق**  **وحماية**  **المستهلك** | **العدد 2**  **المجلد 7** | / | / |
| **34-** | **تقدير الخصائص الفيزوكيميائية والحسية لصمغ بذور**  **الريحان Ocimum basilicum العراقي والكشف**  **عن بعض المركبات الفعالة فيه** | **ايناس مظفر خليل**  **ميسون ظافر هادي** | **مجلة مركز**  **بحوث**  **التقنيات الاحيائية** | **العدد629** | **1815-1140** | / |
| **35-** | **دراسة الظروف المثلى لاستخلاص صمغ بذور الريحان**  **المحلي** | **ايناس مظفر خليل**  **ميسون ظافر هادي** | **المجلة العراقية**  **لبحوث السوق**  **وحماية المستهلك** | **العدد 2**  **المجلد 7** | / | / |
| **36-** | **تأثير صمغ بذور الريحان في الصفات الحسية**  **والفيزيائية للبيرغر البقري** | **ايناس مظفر خليل**  **بتول عبد الرحيم احمد** | **المؤتمر العلمي النسوي الثالث** | **/** | **/** | **/** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ت** | **عنوان البحث** | **اسم الباحث** | **اسم المجلة** | **العدد والمجلد** | **الموقع وعامل**  **التأثير** | **الملاحظات** |
| **37-** | **The Chemical Isomerization of**  **Whey Lactose to Lactulose by Using**  **Column Reactor** | **T. N. Musa**  **T. K. Nahla** | **Pak. J. Chem** | **العدد 2**  **المجلد 5** | / | **ISSN :**  **2220-2625** |
| **38-** | **The Factors Effecting the Formation**  **Of Curcumin-AI (III) Complexes** | **A.M. Rawa'a**  **N. M. Tariq**  **S.U. Wisam** | **Pak. J. Chem** | **العدد 1**  **المجلد 5** | / | **ISSN :**  **2220-2625** |
| **39-** | **Dextran Production From Locally**  **Isolated Bacteria**  **(*Leucomostoc mesenteroides*)**  **And Its Utilization In Some Food**  **Application** | **Asmaa S. Ahmaed**  **Akram Th. Alrawi**  **Tareq N. Musa** | **المجلة العراقية**  **لبحوث السوق**  **وحماية المستهلك** | **العدد 1**  **المجلد 8** | / | / |
| **40-** | **The effect of acetic acid on the**  **elimination**  **Of favism-inducing agents, vicine and**  **Convicine from dry faba bean seeds** | **Zaher Berdi Farhan**  **Al-Salmani**  **Tariq N. Musa** | **المجلة العراقية**  **لبحوث السوق**  **وحماية المستهلك** | **العدد 2**  **المجلد 7** | / | / |
| **41-** | **تنقية الفايتيز المنتج من عزلة محلية وتطبيقاته**  **في الانظمة الغذائية** | **سمر صالح قاسم**  **خالدة عبد الرحمن شاكر**  **عبد الواحد باقر الشيباني** | **مجلة العلوم الزراعية**  **العراقية** | **عدد خاص**  **المجلد 47** | / | / |
| **42-** | **عزل , غربلة وانتاج الانزيم المحلل للفايتيت (الفايتيز)**  **من عزلة فطر محلية** | **سمر صالح قاسم**  **خالدة عبد الرحمن شاكر**  **عبد الواحد باقر الشيباني** | **مجلةالعلوم**  **الزراعية العراقية** | **عدد خاص**  **المجلد 47** | / | / |
| **43-** | **Chemical Isomerization of Whey**  **Lactose**  **to**  **Lactulose by Using Batch Reaction** | **Nahla, T.K.**  **Tariq N. Musa** | **Pakistan**  **journal**  **Of Nutrition** | **العدد 5**  **المجلد 14** | / | **ISSN**  **1680-5194** |
| **44-** | **انتاج الدكستران من عزلة**  **(Leuconostoc mesenteroides)**  **واستعماله في بعض التطبيقات الغذائية** | **اسماء صباح احميد**  **اكرم ثابت الراوي**  **طارق ناصر موسى** | **المجلة العراقية**  **لبحوث السوق**  **وحماية المستهلك** | **العدد 1**  **المجلد 8** | / | **معتمدة من قبل**  **لجنة المجلات المعتمدة**  **من قبل القسم** |
| **45-** | **دراسة تاثير الالفا – اميليز المعزولة من مصادر نباتية**  **في نمو بعض الاعفان** | **صبري جثير عبود**  **ابتهاج مصطفى حكيم** | **المجلة العراقية**  **لبحوث السوق**  **وحماية المستهلك** | **العدد 1**  **المجلد 8** | / | / |
| **46-** | **تأثير المعاملات الحرارية المختلفة والرقم الهايدروجيني**  **على ثبات مركب الكليسيريزين المنتج من نبات عرق**  **السوس Glycyrrhiza glabra L.** | **صبري جثير التميمي**  **علي عدنان عباس ارسولي** | **المجلة العراقية**  **لبحوث السوق**  **وحماية المستهلك** | **العدد 2**  **المجلد 7** | / | / |
| **47-** | **تنقية وتوصيف مثبطات الفا- اميليز لعاب الانسان من**  **محصول الشعير Hordeum vulgare** | **صبري جثير عبود**  **ابتهاج مصطفى حكيم** | **مجلة العلوم**  **الزراعية العراقية** | **العدد 4**  **المجلد 47** | **/** | **/** |
| **48-** | **دراسة انتاجية حامض الكلوتاميك من بكتريا**  **Bacillus subtilis EN3 معزولة من التربة** | **ايمان جابر جاسم العطار**  **نضال محمد صالح**  **شيماء حسين الراجحي** | **مجلة ابن الهيثم**  **للعلوم الصرفة**  **والتطبيقية** | **العدد 2**  **المجلد 29** | / | / |
| **49-** | **GENETIC ENHANCEMENT**  **TO**  **INCREASE THE PRODUCTION EFFICIENCY OF GLUTAIC ACID**  **FROM BACILLUS SUBTILIS EN3** | **Eman J. Al- Attar**  **Shaymaa H. Al-Rajhi**  **Nidhal Salih** | **WORLD**  **JOURNAL**  **PHARMACY**  **AND**  **PHARMACEUTICAL**  **SCIENCES** | **العدد 6**  **المجلد 5** | **6.014** | / |
| **50-** | **تاثير استخدام بروتينات الشرش المجفف على الخصائص**  **الفيزيوكيمياوية والريولوجية والحسية للجبن الطري**  **العراقي قليل الدهن** | **كفاح سعيد** | **مجلة الفرات للعلوم**  **الزراعية** | / | / | **معتمدة** |
| **51-** | **دراسة الخصائص الفيزيوكيميائية والحسية لليوغرت**  **منخفض الطاقة المنتج باضافة الانيولين** | **كفاح سعيد** | **مجلة الفرات للعلوم**  **الزراعية** | **/** | **/** | **معتمدة** |
| **52-** | **دراسة الخصائص الفيزيوكيميائية والمايكربايولوجية**  **للقشطة المدعمة بدبس التمر** | **كفاح سعيد** | **المؤتمر العلمي**  **الثالث لكلية الزراعة**  **جامعة القاسم الخضراء** | / | / | / |
| **53-** | **Study The Effect Of Purified Goat**  **Milk Lactoferrin And Bovine Lactoferrin**  **On Cancer Cell Growth (ANG)**  **In vitro** | **كفاح سعيد** | **Iraqi Journal**  **Of Biotechonology** | / | **0.714** | **ISSN 1815-4794** |
| **54-** | **Isolation Purification and Characterization**  **Of Lactoferrin from Goat Colostrum**  **Whey.** | **كفاح سعيد** | **Pakistan Journal**  **Of Nutrition** | **العدد 14**  **المجلد 8** | / | **ISSN 1680-5194** |
| **55-** | **Effect Feeding Various of Triticale in the**  **Diet of BROILER on Some Quality**  **Characteristics of Thigh Meat** | **Firas M.H. Al- Khalani**  **Nadia N.A. Al- Hajo**  **Layla A.F. Al- Janabi** | **Academic**  **Journal**  **Of science** | **العدد 2**  **المجلد 3** | / | **ISSN:**  **2165-6282** |
| **56-** | **Effect Water extract of the white**  **Mustard seeds prolonging the shelf**  **Life of cream .** | **Amer H. Hamdan**  **A.AR. Mohammad**  **M.T.Al - Kaisey** |  |  | / | / |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ت** | **عنوان البحث** | **اسم الباحث** | **اسم المجلة** | **العدد والمجلد** | **الموقع وعامل**  **التأثير** | **الملاحظات** |
| **57-** | **Study The Effect of Purified Goat milk**  **Lactoferrin on Cancer Cell Growth (RD)**  **In vitro** | **كفاح سعيد** | **الجمعية المصرية**  **لتغذية الحيوان**  **والاعلاف** | **/** | / | **المؤتمر العلمي**  **15** |
| **58-** | **Study The Effect of Purified Goat milk**  **Lactoferrin on Hela Cancer Cell line Growth**  **In vitro** | **كفاح سعيد** | **Iraqi Journal of**  **Cancer and**  **Medical Gentics** | **العدد2**  **المجلد 8** | / | / |
| **59-** | **ISOLATION,SCREENINGAND PRODUCTION OF PHYTATE DEGRADING ENZYME (PHYTASE) FROM LOCAL**  **FUNGI ISOLATE** | **S.S Qasim**  **K.A. Shakir**  **A.B. Al-Shaibani** | **The Iraqi**  **Journal of**  **Agricultural**  **Sciences** | **عدد خاص**  **الجلد 47** | / | / |
| **60-** | **التطبيقات الغذائية لملح حامض الكلوتاميك المنتج**  **من بكتريا Bacillus subtilis EN3 Al – P19U7** | **ايمان جابر جاسم العطار**  **نضال محمد صالح**  **شيماء حسين الراجحي** | **كلية العلوم للبنات** | / | / | **قبول نشر** |
| **61-** | **تحضير مركز بروتيني من نخالة الحنطة ودراسة**  **الصفات الوظيفية** | **منال عبد الواحد صلبوخ**  **مكارم علي موسى**  **صبري جثير عبود** | **مجلة كربلاء**  **للعلوم الزراعية** | **العدد 3**  **الجلد2** | / | / |
| **62-** | **تاثير اضافة مستويات مختلفة من كسبة جنين القمح**  **في اطالة مدة حفظ البرغر البقري خلال الخزن بالتجميد** | **ايمان حميد عباس الانباري**  **الهام اسماعيل طامي**  **ساري علي حسين** | **مجلة الفرات**  **للعلوم الزراعية** | **/** | / | **المؤتمر الزراعي**  **الثالث** |
| **63-** | **تقدير العناصر المعدنية الثقيلة والملوثات المايكروبية**  **في اغذية الاطفال المتوفرة في الاسواق المحلية** | **زهراء ظافر عبد الحميد**  **رافد خليل عبد الرزاق**  **الهام اسماعيل طامي** | **مجلة جامعة**  **تكريت للعلوم**  **الزراعية** | **العدد 3**  **المجلد 16** |  |  |
| **64-** | **انتاج اغلفة سيليلوزية بكتيرية مضادة للاحياء المجهرية**  **باستخدام رواشح البكتريا العلاجية** | **الهام اسماعيل الشمري**  **لؤي سلام خليفة** | **Journal J.**  **Biol.**  **Chem.** | **العدد 3**  **المجلد 11** |  |  |
| **65-** | **الفعالية التثبيطية للاغلفة السيلسلوزية البكتيرية**  **المعاملة بمستخلصات الزنجبيل واستعمالها في اطالة**  **مدة حفظ اللحم المفروم** | **الهام اسماعيل الشمري**  **زينة باسم محمد**  **بيداء حاتم** | **Egypt. J. of**  **Appl** | **العدد 30**  **المجلد 11** | **/** | **/** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |