

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محسن أم عمر ٢- أ.د. عصام الدين عزت شلبي ٣- د. حسام الدين إبراهيم
أجب على جميع الأسئلة التالية بعد قراءة رأس كل سؤال بانتباه

الجزء الأول: (٧٢ درجة)

(I) عرف كل من مايلي في سطر/سطرين على الأكثر:

١. النمو Growth .
٢. العلم Science .
٣. النظام الحي Living System .
٤. الـ Ontogenesis والـ Phylogenesis .
٥. نظام الإستناد Reference System .
٦. عناصر نظام إستناد الضوء Light Reference System .
٧. اللوكس Lux .
٨. Xerophytism .

(II) اذكر ما يلي بأقل كلمات ممكنة :

١. خصائص الماء الفيزيوكيماوية التي تجعله عاملاً بيئياً هاماً وماتريكس السيتوبلازم ووسطاً للتفاعلات البيولوجية
٢. خطوات الطريقة العلمية Scientific Method .
٣. الصفات التي تعتبر مقاييساً كمياً مقبولاً للنمو في مرحلة الإنبات - الإنبات .
٤. القوانين الأساسية للنمو والتكشاف Growth and Development في النبات .
٥. ناقش القانون الخاص بحالة تعدد العوامل المؤثرة على الظاهرة الحية Law of the Limiting Factor .

(III) ارسم العلاقة بين المتغيرات التالية واضعاً كل متغير على إحداثيه وكذلك النقاط والمعلومات الأساسية

١. شدة الضوء بالإرج مع النمو في طول : (أ) السلاقيات الساقية ، (ب) الأوراق .
٢. أى صفة تقيس النمو في النباتات مع الزمن وتوضح مراحلها المختلفة .
٣. المعدل النسبي لـ (أ) النتج ، (ب) امتصاص الماء مع الوقت أثناء اليوم .

الجزء الثاني: (٦٠ درجة)

١. اذكر تعريفاً لمقاييس النمو التالية ووحدات قياسها:

١. معدل النمو المحصولي Crop Growth Rate .
٢. معدل صافي التمثيل Net Assimilation Rate .
٣. Substance Quotient .

٢. اذكر تعريفاً لمقاييس معدل النمو النسبي Relative Growth Rate واشتق معادلة رياضية لحسابه .

٣. اشتق علاقة لحساب قيمة Leaf Area Index (LAI) المثلى .

٤. اذكر باختصار ما تعرفه عن : (١) دور الأكسينات والجرابينات في نمو النباتات .

(٢) معادلة وفروض بلاكمان Blackman لتحليل النمو في النباتات .

(أنظر تكملة الامتحان في الصفحة التالية)

١٠. ارسم العلاقات التالية:
- (١). علاقة توضيح تأثير حجم البذور على نمو النباتات تحت الظروف المتباعدة Spaced والزراعة تحت ظروف افسسة Sward.
- (٢). علاقة Leaf Area Index (LAI) والنسبة المئوية للإشعاع المرئي النافذ داخل المظلة النباتية لطرز نباتية متلفة في زاوية خروج الأوراق على الساق.
- (٣). علاقات نمو محصول القمح (Grain DW- Total DW - عدد الخلفات/م^٢ - LAI) مع الزمن.

الجزء الثالث (٤٨ درجة)

أ. عرف ما هو الـ Environmental stress مبيناً مصماتره وأنواعه ثم وضح ما هو المقصود بالـ Hardening. فهناك عدة تغيرات مورفولوجية تحدث في كثير من النباتات لمقاومة إجهاد درجات الحرارة العالية. وضح هذه التغيرات.

ب. التغيرات الفسيولوجية التي تحدث في النباتات للتكيف في بيئات وأقلمة تحت ظروف إجهاد من درجات الحرارة المنخفضة.

ج. ماهي المقصود بكل من:

- Osmotic pressure
- Turgor pressure
- Water potential

أذكر أمثلة للعلاقات المتبادلة بينهم.

د. الاستجابات المسالبة والامتصاص النشط وأهم العوامل المؤثرة عليه.

هـ. أذكر ما تعرفه عن: النباتات العصيرية- نباتات C₃ and C₄ plants

*** مع تمنياتنا بالاجاح والتوفيق ***

اسم وكود المقرر: محاصيل ٤٠٧
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٤ / يناير ٢٠١١
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة: الرابعة

العام الجامعي (٢٠١٠/٢٠١١) الفصل الدراسي (الأول)

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. عصام الدين عزت شلبي ٢- د. حسام الدين إبراهيم

الجزء الأول (١٠٠ درجة)

أجب عن الأسئلة التالية باختصار:

السؤال الأول:

- ١- أذكر ما تعرفه عن خواص العوامل البيئية
- ٢- ماهي أهمية ودور علم بيئة المحاصيل في حل مشاكل الغذاء
- ٣- أذكر مثالاً لتوضيح آفاق إنتاج محصول القمح تحت نظم زراعية وظروف مناخية مختلفة.
- ٤- أذكر ما تعرفه عن:
أ- المناخات الجافة
ب- نظرية الطراز البيئي

السؤال الثاني: أذكر ما تعرفه عن ما يلي:

- ١- ماهي أسس توزيع النباتات كما ذكرها العالم Good.
- ٢- عرف ما يلي:
أ- Autoecology
ب- مفهوم النقاط الثلاث المرجحة
- ٣- عرف مراكز نشأة النباتات وأذكر هذه المراكز وأهم المحاصيل بكل مركز
- ٤- أذكر ما تعرفه عن:
أ- نظرية التحمل Tolerance Theory
ب- الانتخاب في مخاليط الشعير
٥- أذكر تقسيماً للبيئة النباتية

الجزء الثاني (٨٠ درجة)

أجب عما يلي:

السؤال الثالث:

أ- يلعب عامل الأمطار دوراً هاماً كأحد العوامل البيئية الهامة المؤثرة على نمو وإنتاجية المحاصيل-

أشرح هذه العبارة في ضوء ما درست مبيناً ما يلي:

١. تقسيم مناطق العالم حسب معدل سقوط المطر.
٢. طرق قياس (كفاءة) فاعلية الأمطار.
٣. أنواع الأمطار وفعاليتها وعلاقتها بالمحتوى الرطوبي للتربة والجو.

ب- يعتبر عامل الحرارة من أهم العوامل المؤثرة على نمو وإنتاجية المحاصيل وضح ذلك مبيناً:

١. تقسيم المناطق الحرارية في العالم.
٢. نظام الوحدات الحرارية ومعامل كفاءة الحرارة.
٣. أضرار الحرارة المرتفعة ووسائل تعمل النباتات لها.

السؤال الرابع:

أ- أشرح بإختصار ما يلي:

- ١- الأمثلية الإيكولوجية ذكراً مثالاً لها.
- ٢- تأثير المناخ وأثره على إنتاجية المحاصيل.
- ٣- فوائد ومضار الرياح.

ب- أذكر ما تعرفه عن:

- ١- التطفل - الإقتراس - الترمم
- ٢- التعاقد النباتي والمنافسة

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محسن آدم عمر ٢- أ.د. عصام الدين عزت شلبي ٣- د. حسام الدين ابراهيم
أجب على جميع الأسئلة التالية بعد قراءة رأس كل سؤال باقتباه

الجزء الأول: (٧٢ درجة)

- (I) عرف كل من مايلي في سطر/سطرين على الأكثر:
١. النمو Growth .
 ٢. العلم Science .
 ٣. النظام الحي Living System .
 ٤. الـ Ontogenesis والـ Phylogenesis .
 ٥. نظام الإسناد Reference System .
 ٦. عناصر نظام إسناد الضوء Light Reference System .
 ٧. اللوكس Lux .
 ٨. Xerophytism .

(II) اذكر ما يلي بأقل كلمات ممكنة :

١. خصائص الماء الفيزيوكيماوية التي تجعله عاملا بيئيا هاما وماتريكس للسيتوبلازم ووسطا للتفاعلات البيولوجية
٢. خطوات الطريقة العلمية Scientific Method .
٣. الصفات التي تعتبر مقياسا كمييا مقبولا للنمو في مرحلة الإنبات - البادرة .
٤. القوانين الأساسية للنمو والتكثف Growth and Development في النبات .
٥. ناقش القانون الخاص بحالة تعدد العوامل المؤثرة على الظاهرة الحية Law of the Limiting Factor .

(III) ارسم العلاقة بين المتغيرات التالية واضعاً كل متغير على احدائيه وكذلك النقاط والمعلومات الأساسية فتعلم:

- شدة الضوء بالإرج مع النمو في طول : (أ) السلاحيات الساقية ، (ب) الأوراق.
- أى صفة تقيس النمو في النباتات مع الزمن وتوضح مراحلها المختلفة.
- المعدل النسبي لـ (أ) النتج ، (ب) امتصاص الماء مع الوقت أثناء اليوم.

الجزء الثاني: (٦٠ درجة)

(أ) . اذكر تعريفاً لمقاييس النمو التالية ووحدات قياسها:

١. معدل النمو المحصولي Crop Growth Rate .
٢. معدل صافي التمثيل Net Assimilation Rate .
٣. Sunstance Quotient .

(ب) . اذكر تعريفاً لمقياس معدل النمو النسبي Relative Growth Rate واشتق معادلة رياضية لحسابه.

(ج) . اشتق علاقة لحساب قيمة Leaf Area Index (LAI) المثلى.

(د) . اذكر باختصار ماتعرفه عن : (١) دور الأوكسينات والجبرلينات في نمو النباتات.

(٢) معادلة وفروض بلاكمان Blackman لتحليل النمو في النباتات.

(انظر تكملة الامتحان في الصفحة التالية)

(هـ) ارسم العلاقات التالية:

- (١) علاقة توضح تأثير حجم البذور على نمو النباتات تحت الظروف المتباعدة Spaced والزراعة تحت ظروف المنافسة Sward .
- (٢) علاقة Leaf Area Index (LAI) والنسبة المثوية للإشعاع المرئي النافذ داخل المظلة النباتية لطرز نباتية مختلفة في زاوية خروج الأوراق على الساق.
- (٣) علاقات نمو محصول القمح (Grain DW- Total DW - عدد الخلفات/م² - LAI) مع الزمن.

الجزء الثالث: (٤٨ درجة)

- أ- عرف ما هو الـ Environmental stress مبيناً مصادره وأنواعه ثم وضح ما هو المقصود بالـ Hardening .
ب- هناك عدة تغيرات مورفولوجية تحدث في كثير من النباتات لمقاومة إجهاد درجات الحرارة العالية. وضح هذه التغيرات.
ج- التغيرات الفسيولوجية التي تحدث في النباتات للتكيف في بيئات وأقلامه تحت ظروف إجهاد من درجات الحرارة المنخفضة.
د- ما هو المقصود بكل من:

- Osmotic pressure
- Turgor pressure
- Water potential

أذكر أمثلة للعلاقات المتبادلة بينهم.

هـ- الامتصاص السالب والامتصاص النشط. وأهم العوامل المؤثرة عليه.
و- أذكر ما تعرفه عن: النباتات العصيرية، نباتات C₃ and C₄ plants

*** مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق ***

اسم وكود المقرر: محاصيل ٤٠٧
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٤/ يناير ٢٠١١
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة: الرابعة

العام الجامعي (٢٠١١/٢٠١٠) الفصل الدراسي (الأول)

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. عصام الدين عزت شلبي ٢- د. حسام الدين إبراهيم

الجزء الأول (١٠٠ درجة)

أجب عن الأسئلة التالية باختصار:

السؤال الأول:

- ١- أذكر ما تعرفه عن خواص العوامل البيئية
- ٢- ماهي أهمية ودور علم بيئة المحاصيل في حل مشاكل الغذاء
- ٣- أذكر مثالا لتوضيح آفاق إنتاج محصول القمح تحت نظم زراعية وظروف مناخية مختلفة.
- ٤- أذكر ما تعرفه عن:
 - أ- المناخات الجافة
 - ب- نظرية الطراز البيئي

السؤال الثاني: أذكر ما تعرفه عن ما يلي:

- ١- ماهي أسس توزيع النباتات كما ذكرها الطام Good.
- ٢- عرف ما يلي:
 - أ- Autocology
 - ب- مفهوم النقاط الثلاث الحرجة
- ٣- عرف مراكز نشأة النباتات وأذكر هذ، المراكز وأهم المحاصيل بكل مركز
- ٤- أذكر ما تعرفه عن:
 - أ- نظرية التحمل Tolerance Theory
 - ب- الانتخاب في مختلط الشعير
- ٥- أذكر تقسيماً للبيئة النباتية

الجزء الثاني (٨٠ درجة)

أجب عما يلي:

السؤال الثالث:

- أ- يلعب عامل الأمطار دوراً هاماً كأحد العوامل البيئية الهامة المؤثرة على نمو وإنتاجية المحاصيل -
أشرح هذه العبارة في ضوء ما درست مبيناً ما يلي:
١. تقسيم مناطق العالم بحسب معدل سقوط المطر.
 ٢. طرق قياس (كفاءة) فاعلية الأمطار.
 ٣. أنواع الأمطار وفعاليتها وعلاقتها بالمحتوى الرطوبي للتربة والجو.

ب- يعتبر عامل الحرارة من أهم العوامل المؤثرة على نمو وإنتاجية المحاصيل وضح ذلك مبيناً:

١. تقسيم المناطق الحرارية في العالم.
٢. نظام الوحدات الحرارية ومعامل كفاءة الحرارة.
٣. أضرار الحرارة المرتفعة ووسائل تحمل النباتات لها.

السؤال الرابع:

أ- أشرح باختصار ما يلي:

- ١- المثالية الإيكولوجية ذكراً مثالاً لها.
- ٢- تغير المناخ وأثره على إنتاجية المحاصيل.
- ٣- فوائد ومضار الرياح.

ب- أذكر ما تعرفه عن:

- ١- التطفل - الإقتراس - الترمم
- ٢- التعايش النباتي والمنافسة

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة : الرابعة



اسم وكود المقرر: محاصيل ١٩٤٠٦
مدة الامتحان: ساعتان ٩ - ١١
تاريخ وميعاد الامتحان : ٢٠١٤/ ١/ ١٢
الدرجة الكلية للامتحان : ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: أ.د. عصام الدين عزت شلبي أ.د. علي عيسى ناجي نوار

تعليمات الإجابة : أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

السؤال الأول : اذكر ما تعرفه عما يلي : (٤٥ درجة)

- ١ - المناخات الجافة . Dry Climates .
- ٢ - المناخ النباتي الدقيق . Micro Climate .
- ٣ - عناصر نظرية الطراز البيئي . Ecotype .
- ٤ - أهم خواص العوامل البيئية .

السؤال الثاني : (٤٥ درجة)

- ١ - اكتب في صورة جدول أسماء المجموعات البيئية الرئيسية التي اقترحها العالم Billing والعوامل التي تتكون منها كل مجموعة .
- لماذا يعتبر الإنسان أحد العوامل البيئية .
- ٢ - ناقش مفهوم النقاط الحرجة Cardinal points وما هو العامل المحدد Limiting factor .
- ٣ - عرف ما يلي : ١ - ضغط العشيرة . ٢ - True xerophytes . ٣ - Xerophytic mesophytes .

السؤال الثالث : أجب عما يلي (٤٥ درجة)

- ١ - ما هي أهمية دور علم بيئة المحاصيل في حل مشاكل الغذاء ؟
- ٢ - التصحر ظاهرة بيئية هامة ، ما هي أهم أسبابها وكيفية التغلب عليها .
- ٣ - ما هي إضرار الجفاف على النباتات وما هي العوامل التي تساعد على تحمل الجفاف .
- ٤ - ما المقصود بكل مما يلي .

Thermoperiodism , photoperiodism .
Phototemperature , Nycto temperature .
Evapotranspiration , Precipitation effective index .

السؤال الرابع : أجب عما يلي باختصار (٤٥ درجة)

- ١ - ما هي مناطق العالم حسب توزيع سقوط الأمطار ؟
- ٢ - قارن بين احتياجات المحاصيل الشتوية والمحاصيل الصيفية من مياه الري تحت الظروف المصرية ، مع ذكر أمثلة .
- ٣ - اذكر ما تعرفه عن نظام الوحدات الحرارية وأشهر فوائده ؟
- ٤ - ما هي إضرار الحرارة العالية علي النباتات والتغيرات التي تحدث فيها لتحمل ظروف الحرارة المرتفعة ؟

النهاية

٢ من ٢

((مع أطيب التمنيات بالتوفيق))

تعليمات الإجابة: أجب عن جميع الأسئلة الآتية
السؤال الأول: (٦٠ درجة)

أذكر ما تعرفه عن :-

- ١ - أنواع العقم الذكري .
- ٢ - مصادر التصنيفات الوراثية .
- ٣ - اختبار النسل وأهميته للمربي .
- ٤ - مميزات الأصناف الهجين .
- ٥ - الصنف متعدد السلالة .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

قارن بين كل من :-

- ١ - الصنف التركيبي والصنف المخلوط .
- ٢ - العائلات الشقيقة والعائلات النصف شقيقة .
- ٣ - الانتخاب الإجمالي وانتخاب السلالة النقية في المحاصيل ذاتية التلقيح .
- ٤ - التضاعف الذاتي والتضاعف الهجين .
- ٥ - الصفات الوصفية والصفات الكمية .

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

أكتب مذكرات مختصرة عن :-

- ١ - تجميع الجير ميلازم .
- ٢ - التهجين الرجعي .
- ٣ - طرق تحسين السلالات النقية .
- ٤ - الصنف المخلوط .
- ٥ - طرق تربية النباتات خضرية التكاثر .

اسم وكود المقرر: فسيولوجيا محاصيل (محاصيل 19408).
مدة الامتحان: ساعتان.
تاريخ الامتحان: السبت 16 يناير 2016.
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة
العام الجامعي 2016/2015 فصل الخريف (الأول)



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم علوم المحاصيل
المستوى الرابع

لجنة الممتحنين: أ.د. محسن آدم ، أ.د. عصام شلبي

أجب على جميع الأسئلة التالية بالمطلوب فقط بعد قراءة رأس كل سؤال بانتباه

الجزء الأول (90 درجة)

أولاً: عرف مايلي في سطر/سطين على الأكثر:

1. النمو Growth .

2. دليل المساحة الورقية (L.A.I) Leaf area Index .

3. العلم Science .

4. النظام الحي Living System .

5. المقاومة بالتجنب Stress Avoidance .

6. Xerophytism .

ثانياً: اذكر ما يلي بأقل كلمات ممكنة :

1. خصائص الماء الفيزيوكيماوية التي تجعله عاملاً بينياً هاماً وماتريكس للسيتوبلازم ووسطاً للتفاعلات البيولوجية .

2. خطوات الطريقة العلمية Scientific Method .

3. القوانين الأساسية للنمو والتكشيف Growth and Development في النبات .

جامعة: الاسكندرية

كلية: الزراعة

الفرقة: الرابعة

العام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤



اسم وكود المقرر: آفات محاصيل القطن و طرق

مكافحتها محاصيل ٣٤٤،١

مدة الإمتحان: ساعتان

تاريخ وميعاد الإمتحان: ٢٠/١/٢٠١٤

الدرجة الكلية للإمتحان: ١٨٠ درجة

الفصل الدراسي: الأول

أ. د. هنان رمضان

أ. د. نادر شاكر

لجنة الممتحنين: أ. د. عزيزة درويش

السؤال الأول (٦٠ درجة)

- ١- اذكر ثلاثة امراض تصيب محصول القطن مع ذكر اسم المسبب المرضي و الأعراض و طرق المقاومة و رسم المسبب في كل حالة.
- ٢- قارن بين التقدم السائب و المفتي في القمح مع ذكر نوع الإصابة.
- ٣- بالرسم فقط قارن بين الجرثومة التيلابية في صداد الساق الاسود في القمح و صداد الكتان مع ذكر اسم المسبب.
- ٤- اشرح دور الحشرات في نقل الامراض النباتية.

السؤال الثاني (٦٠ درجة)

- أ- صفات المبيد النموذجي.
- ٢- العلاقة بين معامل التوزيع و السمية لمركب سام.
- ٣- الوزن الجزيئي عامل محدد في سمية المبيدات. اشرح ذلك.
- ب- اقسام المواد المستخدمة كمواد سامة لمكافحة الآفات. مع شرح اعدادها.
- ج- ماهي الخطوات الارشادية في برنامج تحكم متكامل لآفة ما.

السؤال الثالث (٦٠ درجة)

- أ- في جدول اذكر:
دورة الحياة - عدد الاجيال - اهم العوائل - اعراض الإصابة و الضرر - طرق مكافحة
المختلفة لاربعة فقط من الحشرات الاتية
تربس القطن - دودة ورق القطن الكبرى - دودة اللوز القرنفلية -
حفار ساق الذرة الاوروي - الدودة الدموية

مع اطيب الامنيات بالتوفيق،،،،،

جامعة الإسكندرية



اسم وكود المقرر: محاصيل ٤٠٣

كلية الزراعة

مدة الامتحان: ساعتان ٩ - ١١

قسم المحاصيل

تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٤/١/١٦

الفرقة: الرابعة

الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: أ.د. عصام الدين عزت شلبي أ.د. علي عيسى نوار

تعليمات الإجابة: أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: ١- عرف ما يلي: (٤٥ درجة)

- ١- علم فسيولوجيا المحاصيل
- ٢- دليل مساحة الأوراق مع ذكر أهميته الفسيولوجية
- ٣- اشتق قيمة دليل المساحة الورقية المثلى optimum LAI
- ٤- ما هو تأثير الحرارة المرتفعة على النباتات؟

السؤال الثاني: (٤٥ درجة)

- ١- ارسم منحنى يوضح العلاقات التالية:-
 - أ- درجة حرارة الهواء مع الارتفاع فوق سطح التربة
 - ب- منحنى النمو Sigmoid ومراحله المختلفة
 - ج- ارسم شكلا يوضح نمو القمح (المادة الجافة الكلية - LAI - عدد الخلفات) مع الزمن
- ٢- اذكر ما تعرفه عن عوامل فقد الأوراق للطاقة الحرارية والنتج

السؤال الثالث: (٤٥ درجة)

- ١- اشتق معادلة رياضية لحساب معدل النمو المحصولي Crop growth Rate مع ذكر الفروض اللازمة لصحة الانشقاق
- ٢- ارسم منحنى يوضح تغير الأحماض النووية والبروتينات مع الزمن، كتعبير عن النمو في خلايا النباتات
- ٣- وضح علاقة التدفق الإشعاعي للضوء Radiant Flax في عمق المظلة النباتية،
• LAI

السؤال الرابع : (٤٥ درجة)

- ١- اذكر معني دليل الكفاءة Efficiency index وأذكر فقط - فروض Blackman لتحليل النمو في النباتات .
- ٢- اكتب فقط مع ذكر الوحدات معادلات المقاييس الفسيولوجية التالية ووحدات قياسها .
Leaf Area Ratio
Specific Leaf Weight
- ٣ - ما هي القوتين الأساسية للنمو و التكشف في النباتات .

النهاية

٢ من ٢

((مع أطيب التمنيات بالتوفيق))

جامعة الإسكندرية



اسم وكود المقرر: محاصيل ١٩٤-١٢

مدة الامتحان: ساعتان ٩ - ١١

تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٤/١/١٦

الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

كلية الزراعة

قسم المحاصيل

الفرقة: الرابعة

العام الجامعي ٢٠١٣/٢٠١٤ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: أ.د. عصام الدين عزت شلبي د. مسعد محمد الجنبهي

تعليمات الإجابة: أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: اكتب باختصار في المواضيع التالية: (٥٠ درجة)

- ١- هيئات إنتاج واعتماد وتداول النقاوي.
- ٢- أهمية تشريعات البذور.
- ٣- الفرق بين كل من: بذور المربي - بذور الأناس - البذور المسجلة - البذور المعتمدة.
- ٤- التركيب الكيماوي للبذور وتأثيرها على الإنبات.

السؤال الثاني: اكتب باختصار فيما يلي: (٥٠ درجة)

- ١- صفات النقاوي الجيدة.
- ٢- مجاميع البذور Seed herbarium.
- ٣- مكون البذور النقية Pure Seeds في اختبار النقاوة.
- ٤- الحالات التي يعاد فيها اختبار الإنبات.
- ٥- بعض الوسائل العملية التي تؤدي إلى كسر السكون في البذور.

السؤال الثالث: اذكر أهمية كل مما يلي: (٥٠ درجة)

- ١- اختبار التترازوليم.
- ٢- القيمة الزراعية للبذور Seed index.
- ٣- اختبار بذور الحشائش الخبيثة.
- ٤- تقدير الرطوبة في البذور.
- ٥- السكون لنباتات المحاصيل.

السؤال الرابع: (٣٠ درجة)

وضح أهمية الفحص المرضي للبذور مع ذكر أمثلة للأمراض التي تصيب البذور والأضرار التي تحدثها ووسائل مقاومتها.

النهاية

أهـن أ

((مع أطيب التمنيات بالتوفيق))

جامعة الإسكندرية

كلية الزراعة

قسم المحاصيل

الفرقة: الرابعة محاصيل



اسم وكود المقرر: محاصيل " ١٩٤٠٢"
"إنتاج وجودة محاصيل الأعلاف والمراعي"

مدة الامتحان: ساعتين

تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٣ / ١ / ٢٠١٦

الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين : ١- أ.د. محمد عبد الستار أحمد ٢- د. هبة صبري سلامة ٣- د. أسماء سمير راضي

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

ا- فرقي بين كل من الآتي: (٤ x ٨ = ٣٢ درجة)

- ١- المادة المالئة و المادة المركزة .
- ٢- السيلاج و الدريس .
- ٣- مخاليط الأعلاف البسيطة و المخاليط المركبة .
- ٤- السعة الرعوية و الوحدة الحيوانية .

ب- اكتب في كل من الآتي: (٤ x ٧ = ٢٨ درجة)

- ١- مشكلة نقص الأعلاف في مصر و حلولها .
- ٢- مميزات و عيوب نظم الرعي المختلفة .
- ٣- المواد المقللة للجودة في الأعلاف .
- ٤- إعادة تأهيل المراعي .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

أجب عن كل الأسئلة التالية:

- ١- عرف الألياف النباتية وأذكر أقسامها المختلفة.
- ٢- أذكر مع الشرح أقسام كربوهيدرات وبروتينات العلف المختلفة تبعاً لنظام كورنيل لتقييم الأعلاف.
- ٣- قارن بالمعادلات بين الهضم الظاهري والهضم الحقيقي.
- ٤- قارن بين الهضم الخارجي والهضم الداخلي من حيث المميزات والعيوب.
- ٥- اشرح أهمية دور النضج عند الحصاد وجودة الأوراق والسيقان في تحديد جودة الدريس.
- ٦- أذكر بدون شرح الطرق المختلفة المستخدمة في تجفيف الدريس.
- ٧- عرف السيلاج وقارن بين القيمة الغذائية للسيلاج والدريس المصنعين من نفس الحقل.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

ناقش بالتفصيل في جدول الاختلافات بين كل من:

(٣ محاصيل x ٤ صفات = ١٢ x ٢.٥ = ٣٠ درجة)

برسيم مصري وبرسيم حجازي ولوبياء العلف من حيث:

- ١- ميعاد الزراعة .
- ٢- جدول الحش .
- ٣- عدد الحشات .
- ٤- دورهم في الزراعة المصرية و القيمة الاقتصادية.

(٣ محاصيل x ٤ صفات = ١٢ x ٢.٥ = ٣٠ درجة)

الذرة الشامية و الشعير وحشيشة الراي الايطالية من حيث:

- ١- الأهمية الاقتصادية واهم الاستعمالات .
- ٢- أهم الاحتياجات المناخية .
- ٣- متوسط إنتاج الفدان .
- ٤- طرق الزراعة ومعدل التقاوي .

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

اسم ويكون المقرر: أسس بيئة المحاصيل (١٩٤٠٦)
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٦/١/١٣
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم علوم المحاصيل
الفرقة: الرابعة

العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦ للفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد إبراهيم شعلان ، ٢- أ.د. عصام الدين عزت شلبي
٣- د. حسام الدين محمد إبراهيم

الجزء الأول (٦٠ درجة)

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول: في ضوء نظرية الطراز البيئي (Ecotype Concept) أجب عما يأتي:

- ١- أذكر أنواع التوزيع الطبيعي للسلاسل البيئية (Ecologic Races) والعوامل التي تحدد هذا التوزيع. وضح إجابتك بالرسم البياني.
- ٢- تعريف الطراز البيئي (Ecotype) لكل من العالمين (Stebbins and Turesson) مع إعطاء مثال واحد لكل منهما.
- ٣- كيف لمربي النباتات الحصول على سلالات بيئية جديدة.

السؤال الثاني:

- ١- لخص كل من نظرية أصل (منشأ) النباتات المنزرعة لكل من العالمين De Candolle and Vavilov وما اسم هاتين النظريتين؟
- ٢- أذكر بالاسم فقط مراكز نشوء كل من أنواع المحاصيل الآتية:
أ- الأربعة أنواع لجنس الـ *Gossypium*
ب- *Triticum durum* و *Triticum aestivum*
ج- *Hordeum distichon*
د- *Zea mays*
- ٣- أذكر أوجه الشبه والاختلاف بين مراكز النشأة للمحصول الحقل (Center of Origin) ومنطقة الإنتاج له (Production Region) واذكر بعض الأمثلة.

الجزء الثاني (٦٠ درجة)

السؤال الثالث:

أولاً- أذكر ما تعرفه عما يلي:

- ١- Xerophytic mesophytes- True Xerophytes
- ٢- ضغط العشيرة.
- ٣- ماهي أضرار الحرارة المرتفعة على النباتات.
- ٤- ماهي أضرار الجفاف على النباتات وما هي العوامل التي تساعد النباتات على تحمل الجفاف.
- ٥- قارن بين احتياجات المحاصيل الشتوية والمحاصيل الصيفية من مياه الري تحت الظروف المصرية.
- ٦- أذكر تقسيماً لمناطق العالم حسب معدل سقوط الأمطار.
- ٧- أذكر ما تعرفه عن تأثيرات الرياح على النباتات ودور مصدات الرياح في الحد منها.

ثانياً- ما المقصود بكل مما يلي:

- ١- أذكر معادلتين توضحان فاعلية الفترة الحرارية.
- ٢- Evapotranspiration , Precipitation effective index
- ٣- تقسيم النباتات حسب طول الفترة الضوئية.
- ٤- نظام الوحدات الحرارية وكيفية الاستفادة به.
- ٥- Thermoperiodism - Photoperiodism

أنتظر الصفحة رقم (٢)

الجزء الثالث (٦٠ درجة)

السؤال الرابع:

أولاً- أجب عن الأسئلة التالية:

- أ- ما الفرق بين Resistance - Tolerance - Adaptation . وما هي العلاقة بينهم.
- ب- ما هو التغير المناخي وأثره على إنتاجية المحاصيل موضحاً الآثار الاقتصادية.
- ج- ما هو التصحر وأسبابه وطرق مكافحته.
- د- ما الفرق بين Micro climate و Macro climate.

ثانياً- أجب عن ثلاثة فقط مما يلي:

- أ- الأهمية الإيكولوجية لظاهرة Allelopathy مع التوضيح بالأمثلة.
- ب- المثالية الإيكولوجية ذكراً مثلاً لها. وهل يمكن تطبيقها في مصر.
- ج- عرف كلاً من المناخات التالية: AF - CR - E - D - EW .
- د- أذكر الفرق بين كل من التطفل والترمم والافتراس.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح



اسم وكود المقرر: محاصيل ١٩٤١٣
مدة الامتحان: ساعتان ١٠ - ١٢
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٣ / ١ / ٢٠١٦
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة: الرابعة

الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦

لجنة الممتحنين: أ.د. قدرية محمود السيد ، أ.د. محمد حسن الشيخ ، د. اسماء محمد سمير راضي

تعليمات الإجابة : أجب عن جميع الاسئلة الآتية :

السؤال الأول : (٦٠ درجة)

- أ - قارن بين كل من الريحان الأبيض والريحان الأحمر ، النعناع البلدي والنعناع الفلفي الخلة البلدي والخلة البرية ، الشاي الأخضر والشاي الأسود .
- ب - قارن بين المحاصيل الآتية : الزنجبيل - الشطة - الزعفران - الحنظل من حيث ميعاد الزراعة - طريقة الزراعة - كمية التقاوي - الحصاد - كمية المحصول .
- ج - قارن بين المحاصيل الآتية : الراوند - العرقسوس - العنبر - النعناع البلدي من حيث المواد الفعالة والاستعمال .

السؤال الثاني : (٦٠ درجة)

- أ - صنف النباتات الطبية من حيث المواد الفعالة في أماكن توأجدها .
- ب - ما علاقة التسميد النيتروجيني بجودة الأنواع المختلفة من الدخان .
- ج - فرق بين كل من القلويدات الأولية والقلويدات الكاذبة .
- د - أذكر أماكن تواجد الزيوت الطيارة في الأجزاء النباتية وما هي أهميتها الفسيولوجية .

السؤال الثالث : (٦٠ درجة)

- أ - وضح المادة الفعالة وتأثيرها الطبي وأهم استعمالتها في المحاصيل الآتية :
(كزبرة - شمر) .
- ب - قارن في جدول بين المحاصيل الآتية (شبت - كمون) من حيث :
ميعاد الزراعة - كمية التقاوي - كمية المحصول - طريقة الزراعة - نضج وحصاد .

١ من ١

النهاية

((مع أطيب التمنيات بالتوفيق))



مدة الامتحان: ساعتان ٩ - ١١
تاريخ وتهيئة الامتحان: ٢٠١٥/١/٢١
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة الرابعة

العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥ الفصل الدراسي الاول

لجنة الممتحنين: أ.د. قدرية محمد السيد أ.د. محمد حسن الشيخ د. أسماء محمد سمير راضي

تعليمات الإجابة: أحب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (٤٥ درجة)

قارن بين كل من:

١ - الخلة البلدي والخلة البري .

٢ - النعناع البلدي والنعناع الفلفي .

٣ - الريحان الأبيض والريحان الأحمر .

٤ - الشاي الأخضر والشاي الأسود .

السؤال الثاني: (٤٥ درجة)

أ - أذكر المادة الفعالة وفيما تستخدم في المحاصيل التالية:

الروند - السينامكي - الحطافا بار - الزعتر .

ب - أذكر طريقة الزراعة - كمية التقاوي - ميعاد الزراعة - كمية المحصول - الجمع والحصاد للمحاصيل

الآتية: الورد البلدي - الحناء - البردقوش - حشيشة الليمون .

السؤال الثالث: (٤٥ درجة)

أ - وضح المادة الفعالة وتأثيرها الطبي وأهم استعمالها في المحاصيل الآتية:-

كرفس - حبة البركة .

ب - قارن في جدول بين المحاصيل الآتية من حيث ميعاد الزراعة - كمية التقاوي - طريقة الزراعة -

النضج والحصاد: الينسون - البقدونس .

السؤال الرابع: (٤٥ درجة)

أ - فرق بين كل من القلويدات الأوية والقلويدات الكاذبة .

ب - أذكر أماكن تواجد الزيوت الطيارة في الأجزاء النباتية وما هي الأهمية الفسيولوجية للزيوت الطيارة .

ج - ما علاقة التسميد المعدني بجودة الأنواع المختلفة للدخان .

النهائية

((مع أطيب التمنيات بالتوفيق))

اسم وكونه المقرر: أسس بيئة المحاصيل (١٩٤٠٦)
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٠١٥/١/١٢
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم علوم المحاصيل
الفرقة: الرابعة

العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥ للفصل الدراسي الأول

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد إبراهيم شعلان ، ٢- أ.د. عصام الدين عزت شلبي
٣- د. هشام الدين محمد إبراهيم

الجزء الأول (٦٠ درجة)

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

- السؤال الأول: في ضوء نظرية الطراز البيئي (Ecotype Concept) أجب عما يأتي:
- ١- أذكر أنواع التوزيع الطبيعي للسلاسل البيئية (Ecologic Races) والعوامل التي تحدد هذا التوزيع. وضح إجابتك بالرسم البياني.
 - ٢- تعريف الطراز البيئي (Ecotype) لكل من العالمين (Stebbins and Turessen) مع إعطاء مثال واحد لكل منهما.
 - ٣- كيف أمربي النباتات المحصول على سلالات بيئية جديدة.

السؤال الثاني:

- ١- أخص كل من نظرية أصل (منشأ) النباتات المنزرعة لكل من العالمين De Candolle and Vavilov وما اسم هاتين النظريتين؟
- ٢- أذكر بالاسم فقط مراكز نشوء كل من أنواع المحاصيل الآتية:
أ- الأربيع أنواع لجنس الـ *Gossypium*
ب- *Triticum durum* و *Triticum aestivum*
ج- *Hordeum distichon*
د- *Zea mays*
- ٣- أذكر أوجه الشبه والاختلاف بين مراكز النشأة للمحصول الحقل (Center of Origin) ومنطقة الإنتاج له (Production Region) وأذكر بعض الأمثلة.

الجزء الثاني (٦٠ درجة)

السؤال الثالث: أجب على الأسئلة التالية باختصار:

- ١- أذكر العوامل التي تساعد النباتات على تحمل الجفاف.
- ٢- أكتب مذكرات مختصرة عما يلي:
Xerophytic mesophytes- True Xerophytes
- ٣- ظاهرة التصحر. كظاهرة بيئية. أسبابها وكيفية التغلب عليها.
- ٤- ماهي *Thermoperiodism*. أذكر معادلتين توضحان فاعلية الفترة الحرارية اليومية.
- ٥- أكتب ما تعرفه عما يلي فيما لا يزيد عن ٢-٤ سطور:

Precipitation Effective index – Potential Evapotranspiration

الجزء الثالث (٦٠ درجة)

السؤال الرابع:

- ١- في ضوء ما درست في موضوع العلاقات بين الأنواع- أجب عن اثنتين فقط مما يلي:
- أ- وضح العلاقات الموجبة والعلاقات السالبة مع التوضيح بالأمثلة.
 - ب- أهمية المنافسة من الناحية الإيكولوجية.
 - ج- ماهي العلاقات المحايدة أو المتعادلة ذكراً مثلاً لها.

٢- أجب عن ثلاثة فقط مما يلي:

- أ- الأهمية الإيكولوجية لظاهرة Allelopathy مع التوضيح بالأمثلة.
- ب- المثالية الإيكولوجية ذكراً مثلاً لها. وهل يمكن تطبيقها في مصر.
- ج- الأهمية الإيكولوجية لظاهرة التعاقب النباتي.
- د- أذكر الفرق بين كل من التطول والترحم والإفتراس

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح



Second term exam, 2014 /2015

Exam comm.: 1- Prof. Dr. Sanaa Milad 2- Dr. Mahmoud Zeid

Answer the following questions:

Question 1: (50 Degrees)

- **Define:**

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1- Callus. | 6- Transformation. |
| 2- Micropropagation. | 7- Explant. |
| 3- Browning. | 8- Mosaic callus. |
| 4- Victor. | 9- Peeling. |
| 5- Molecular markers. | 10- Aponixis. |

Question 2: (40 Degrees)

- **Give Reason:**

- 1- The appearance of epigenetic variation in some tissue cultures.
- 2- Doing plasmolysis before enzyme treatment.
- 3- Using the activated charcoal in some of tissue culture media.
- 4- Direct differentiation is the suitable method for micropropagation.
- 5- Mosaic callus formation.

Question 3: (50 Degrees)

- **Explain:**

- 1- Bt gene and its applications.
- 2- Gamitoclonal variation.
- 3- Using *in vitro* selection for disease resistance.
- 4- Characterization of the tissue culture plant before adaptation.
- 5- Methods of protoplast isolation -- Which is common -- Why?

Question 4: (40 Degrees)

- Compare between:

1. Broad sense and narrow sense of genetic engineering.
2. Cybrid plant & Hybrid plant.
3. Direct differentiation & indirect differentiation.
4. Heterokaryon & Homokaryon.
5. Sexual and asexual reproduction.

- (End of questions) -

With best wishes

Part III (60 Marks)

First : Answer three only of the following:

1. The ecological importance of the phenomenon of allelopathy with example
2. Ideal ecology can be applied in Egypt
3. The ecological importance of the phenomenon of plant succession
4. Explain the difference between each of parasitism and predation

Second: In view of studies in the subject of the relations between the species answer two only of the following

1. What are neutral or neutral relations with examples
2. Explain the positive and negative relations with examples
3. The importance of competition ecologically

Best wishes



Examiners Committee:

- 1- Prof. Dr. Mohamed I. Shalaan , 2- Prof. Dr. Essam E. Shalaby
3- Dr. Hossam El-Din Mohamed Ibrahim

Part I (60 Marks)

Answer the Following Questions:

Question I: In view of the Ecotype concept, answer the following:

- 1- Mention the four ecotypes of the natural distribution of the Ecologic Races and the factors that determine such distribution. Indicate your answer graphically.
- 2- Define the Ecotype Concept according to Stebbins and Turesson. Give one example for each.
- 3- Indicate how the plant breeder obtains new ecologic races.

Question II:

- 1- Summarize the concept of the origin of cultivated plants for Decandolle and Vavilov. Mention the name of such concepts.
- 2- Mention, by name only, the centers of origin of the following crop species:
 - a- The four species of cotton.
 - b- *Triticum aestivum* and *Triticum durum*
 - c- *Hordeum distichon*
 - d- *Zea mays*
- 3- Mention the differences and similarities between the center of origin of field crop species and its production region. Give some examples.

Part II (60 Marks)

Answer the Following Questions:

1. Mention the factors that help plants to tolerate drought
2. Write brief notes for the following:
Xerophytic mesophytes- True Xerophytes
3. Desertification is an environmental phenomenon - causes and how to overcome it
4. What is Thermoperiodism? Mention equations illustrate the effectiveness of the thermal period daily
5. Write brief notes for the following, more than 2-4 lines:
Precipitation Effective index – Potential Evapotranspiration



Second term exam , 2014 / 2015

Exam comm.: 1- Prof. Dr. Mohammed Ibrahim Shaalan
2- Prof. Dr. Amin El-Sayed Aly
3- Dr. Hossam El-Din Mohamed Ibrahim

1- No. of papers : 1

Question I :

- 1- Mention the most efficient growth stage(s) of controlling annual, biennial and perennial weeds. Give the reasons .
- 2- Define weed control and weed eradication. Give two cases of applying each.

Question II :

- 1- Compare, in a table , between hand-weeding , manual cultivation and mechanical cultivation, as to : scientific basis , frequency and the best time of application and how may be applied?
- 2- Show, graphically, the relation between underground stored food of a perennial weed and either mechanical cultivation or mowing for only one cycle . write the necessary information.

Question III :

- 1- Give, only by name , two emergency methods of weed control and two cultivation practices , reducing the weed population.
- 2- Show , graphically ,an unsuccessful insect biological weed control, write the necessary information.

Question IV : Answer only three of the following , including No. one and two :

- 1- One of the rules for selective herbicidal action is the reduction of sensitivity to herbicides as weeds become older till maturity , Indicate, graphically , the response of Pepperwort to 2,4-D and MCPA at different growth stages.
- 2- Show, graphically, the effect of 2,4-D on a cereal crop at different growth stages. What is the best stage of applying 2,4-D and why ?
- 3- Mention the three types of herbicidal mixtures effects. Give an example for each.
- 4- Show the pathway of a foliar -- applied selective herbicidal as to different aspects , such as 2,4-d until it reaches the sensitive cells.
- 5- Mention ,only by name , the different methods of applying herbicides.

(End of questions)

Good Luck

اسم وكود المقرر: بيولوجيا ومقاومة الحشائش- ١٩٤٠٥
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وساعات الامتحان: ٢٠١٥/٦/١
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم علوم المحاصيل
الفرقة: الرابعة

العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٤ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محمد إبراهيم شعلان ٢- أ.د. أمين السيد علي ٣- د. هشام الدين إبراهيم

السؤال الأول: (٤٥ درجة)

- أ- كيف تتعايش مع أخطار المبيدات، مع ذكر أهم الأخطاء الشائعة في التعامل مع المبيدات.
ب- وضح باختصار أوجه الاختلاف ما بين مبيدات الحشائش والمبيدات الأخرى.
ج- ما هي أهم مشاكل استخدام مبيدات الحشائش وكيف يمكن تفليها.

السؤال الثاني: (٤٥ درجة)

- أ- ما هو المقصود بالظاهرة الالكترونية لمبيدات الحشائش مع إعطاء الأمثلة الدالة على إيجابتك.
ب- أذكر فقط وبالرسم التخطيطي العوامل المؤثرة على ثبات مبيدات الحشائش بالتربة.
ج- تدرج مجموعة مبيدات الكلورفينوكس تحت مجموعة "مبيدات الحشائش العضوية".
- وضح مميزات تلك المجموعة من المبيدات. مع ذكر اسم أهم مبيداتها والتي تستخدم في المقاومة بمصر.

السؤال الثالث: (٤٥ درجة)

- أ- تؤثر الحشائش على كمية المحصول كما أنها تؤدي إلى انخفاض الجودة والقيمة التسويقية للمحاصيل- وضح هذه العبارة مبيناً الأضرار المختلفة والخصائر التي تحدثها الحشائش.
ب- تتأثر حيوية بذور الحشائش بالعوامل البيئية المختلفة.. أشرح هذه العبارة موضحاً العوامل المؤثرة على حيوية بذور الحشائش.
ج- تتوقف بذور الحشائش عن الإنبات لفترة من الزمن عن طريق السكون وضح أنواع السكون في البذور.

السؤال الرابع: (٤٥ درجة)

- أ- تعتبر الحشائش المعمرة من أصعب أنواع الحشائش في مقاومتها وضح هذه العبارة مبيناً أنواعها وأنسب الطرق لمقاومتها.
ب- ما هي القدرة التنافسية وأهم العوامل المؤثرة عليها.
ج- أذكر باختصار أهم الطرق البيولوجية لمقاومة الحشائش مع ذكر الأمثلة.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. عصام الدين عزت شلبي ٢- د. مسعد محمد الجنيهي

السؤال الأول: تكلم باختصار عن أربعة فقط مما يلي (٦٠ درجة)

- ١- أهمية التقاوى.
- ٢- جداول المسموحات وما أوجه الاستفادة منها.
- ٣- اختبار قوة الإنبات.
- ٤- اختبار الحشائش الخبيثة.
- ٥- التركيب الكيميائي لحبوب الذرة النابتة.

السؤال الثاني: أجب على أربعة فقط مما يلي (٦٠ درجة)

- ١- ماهي أسباب السكون في البذور وكيف يمكن كسر السكون فيها.
- ٢- ماهي أهمية اختبارات الحيوية السريعة في البذور. أذكر بالتفصيل ما تعرفه عن أحد هذه الاختبارات.
- ٣- ماهي أهم طرق فحص البذور للمسيبات المرضية.
- ٤- ماهي درجات البذور. وكيف يتم إنتاجها وأعدادها.
- ٥- أشرح أهمية تشريعات البذور.

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

(١) أكتب باختصار في النقاط التالية (٤٠ درجة):

- أ- ما يجب مراعاته عند سحب عينة الرسالة Lot sample من رسالة من البذور.
- ب- البذور المكسورة في اختبار النقاوة لكل من المحاصيل والحشائش.
- ج- الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى ارتفاع نسبة البادرات الشاذة في اختبار الإنبات.
- د- من المتوقع أن تنخفض نسبة الإنبات في الحقل عن نسبة الإنبات في المعمل لنفس البذور.

(٢) بإجراء اختباري النقاوة والإنبات للبذور يمكن حساب القيمة الزراعية للبذور Seed value نظراً لأهميتها في مجال الإنتاج الزراعي. وضح مبيئاً ما يلي (٢٠ درجة):

- أ- تعريف القيمة الزراعية.
- ب- أهمية القيمة الزراعية للبذور في مجال الإنتاج الزراعي.
- ج- إذا كان معدل الزراعة الموصى به لزراعة فدان من القمح هو ٥٠ كجم عند قيمة زراعية = ١٠٠% فإذا كانت التقاوى المتاحة نسبة إنباتها = ٩٠% ونسبة نقاوتها = ٨٠%. فأحسب كمية التقاوى اللازمة لزراعة فدان من هذه التقاوى.
- د- هل تفضل أن تستبدل التقاوى المذكورة في (ج) بتقاوى أخرى نسبة نقاوتها ١٠٠% ونسبة إنباتها ٧٢% أم لا؟ ولماذا؟

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق



Exam comm.: 1- Prof. Dr. M.I.Ali , 2- Prof. Dr. K.M.El-sayed

Answer the following questions:

Question 1 : (45 grades)

- (A) List the main parts of cereal grain with their corresponding subdivisions arranged from exterior to inner direction .
- (B) The starchy endosperm in wheat grain consists of cells that are variable in size, shape and composition of contents in different parts. Name those parts according to their sequence.

Question 2: (45 grades)

- (A) Explain the difference between common cereal genotypes and waxy cereals regarding their amylose proportional to amylopectin contents.
Give examples of cereal crops representing the two former types
- (B) Proteins are distributed in all tissues of cereal grain with relatively higher concentrations in certain layers.
Discuss such distribution

Question 3 : (45 grades)

- (A) Discuss the quality concept of cereal grains considering physical and chemical aspects that determine quality. Refer to other factors , if any , that may affect quality determination.
- (B) Why barley grains are preferred for malt production ?

Question 4 : (45 grades)

- The nature and composition of wheat grain proteins determine the following;
- 1 - The suitability of usage for specific industrial products.
 - 2 - Nutritive value when used as human food or for feeding.
- Comment the last statements.

M. Ali
(Good luck)

K.M. Elsay

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة : الرابعة



اسم وكود المقرر: محاصيل ١٩٤٠٣
مدة الامتحان: ساعتان ٩ - ١١
تاريخ وميعاد الامتحان : ٢٠١٥/٦/٤
الدرجة الكلية للامتحان : ١٨٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: أ.د. محمد اسماعيل علي ، أ.د. قدرية محمود السيد

تعليمات الإجابة : أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

(٤٥ درجة)

السؤال الأول :

- (أ) وضح أسماء الطبقات المختلفة المكونة لاجزاء الحبه الرئيسية بتتابع توأجدها من الخارج الي الداخل .
(ب) يتكون الأندوسبيرم النشوي في حبه القمح من أجزاء تختلف من حيث أحجام وأشكال وتركيب محتويات خلاياها - أذكر أسماء تلك الاجزاء حسب تتابعها من الخارج الي مركز الحبه .

(٤٥ درجة)

السؤال الثاني :

- (أ) وضح المفصود بكل من الحبوب الشمعية والحبوب غير الشمعية وذلك من حيث محتواها من الاميلوز والاميلوبكتين - أذكر أمثلة علي ذلك لظرز من الحبوب المختلفة في نسبة المكونين السابقين لبعضهما .

- (ب) " يتوزع البروتين في جميع أسجة الحبه مع وجود تراكيزات أعلي نسبيا في طبقات معينة " .
(أشرح باختصار مضمون العبارة السابقة) .

(٤٥ درجات)

السؤال الثالث :

- (أ) أكتب عن مفهوم الجودة في محاصيل الحبوب متناولا كل من الصفات الطبيعية والكيميائية المحددة لذلك مع ذكر أي عوامل أخرى قد يكون لها علاقة بذلك المفهوم .
(ب) وضح أسباب تفضيل حبوب الشعير لصناعة المولت .

(٤٥ درجات)

السؤال الرابع :

لطبيعة وتركيب البروتينات في حبوب القمح دور رئيسي في تحديد ما يلي :

- ١ - صلاحية الحبوب لتصنيع منتجات معينة .
- ٢ - قيمتها الحيوية في تغذية كل من الانسان والحيوان .

أشرح المقصود بالعبارات السابقة

التهاية

١ من ١

محمد السيد
مدير القسم

((مع صادق الأمنيات))

العام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. محسن آدم عمر ٢- أ.د. عيسى شعبان الطباخ ٣- د. منى محمد حميد

السؤال الأول: (٤٥ درجة)

- ١- ماهي أسباب حدوث Convolutions الإلتواءات في شعرة القطن؟
- ٢- ماهي الأسباب التي تجعل من ألياف الرامي Ramie أمتن الألياف عموماً؟
- ٣- أذكر خمساً من المميزات التي جعلت من القطن خاماً نسيجياً ممتازة؟
- ٤- رتب الألياف التالية تنازلياً من حيث درجة ناعم النجاس (القطن - الكتان - الصوف - الألياف المخالفة)؟

السؤال الثاني: (٤٥ درجة)

- ١- ماهي الأدلة التي تثبت أن الطبقة الضامة تنتمي للجدار الثانوي لشعرة القطن؟
- ٢- ماهي الآراء المفسرة لظهور حلقات (طبقات) الجدار الثانوي وما هو الرأي الأرجح؟
- ٣- ماهي العوامل المحددة لمتانة شعرة القطن؟

السؤال الثالث: علل (٤٥ درجة)

- ١- يعتبر البعض أن لوجود طبقة الشمع على شعرة القطن فوائد في حين يعتبر البعض ذلك عيباً.
- ٢- ألياف القطن أكثر الألياف مناسبة لاختلاف الأنواء.
- ٣- اختلاف قراءة الميكرونيز بين عينات نفس الصنف لا تعني نعومة حقيقية.
- ٤- تعامل ألياف القطن بالراتنجات وكذلك بالصودا الكاوية.
- ٥- تعتبر درجة الانتظام من أهم الصفات لغزال القطن.

السؤال الرابع: (٤٥ درجة)

- ١- فسر ظهور القطن الملون موضحاً أسباب عدم انتشاره؟
- ٢- ماهي أنواع السليلوز في شعرة القطن وكيف تتأثر متانة ومرونة وسهولة صباغة القطن بنوع السليلوز ونسبته؟
- ٣- قسم الأقطان العالمية طبقاً لصفة طول التيلة؟

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

اسم و كود المقرر: محاصيل ١٩٤١٠
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: ٩-١١ ٢٠١٥/٦/١٥
الدرجة الكلية للامتحان: (١٨٠ درجة)



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة: الفرقة الرابعة

العام الجامعي ٢٠١٤-٢٠١٥ الفصل الدراسي الثاني

د. / محمود زيد

لجنة الممتحنين : أ.د. / سناء إبراهيم محمد ميلاد

أجب على الأسئلة الآتية:-

السؤال الأول: (٥٠ درجة)

- عرف كلا مما يأتي فيما لا يزيد عن سطرين:

- ١- الكالس.
- ٢- Micropropagation.
- ٣- Browning.
- ٤- Victor.
- ٥- الدلائل الجزيئية.
- ٦- Transformation.
- ٧- Explant.
- ٨- الكالس المختلط Mosaic callus.
- ٩- Peeling.
- ١٠- Apomixis.

السؤال الثاني: (٤٠ درجة)

- عال فيما لا يزيد عن ثلاثة أسطر:

- ١- حدوث الـ epigenetic variation في بعض مزارع الأنسجة.
- ٢- إجراء عملية البازمة قبل المعاملة بالانزيم عند عزل البروتوبلاست.
- ٣- استعمال الفحم النشط في بيئات مزارع الأنسجة.
- ٤- تعتبر طريقة التشكل المباشر هي المناسبة للحصول على Micropropagation.
- ٥- تكون ما يعرف بالكالس المختلط وراثياً Mosaic callus.

السؤال الثالث: (٥٠ درجة)

- تكلم باختصار عن كل مما يأتي:

١. Bt gene وتطبيقاته في مجال تربية النبات.
٢. Gamitoclonal variation (كيف يمكن الحصول عليها - أهميتها بالنسبة للمربي).
٣. استخدام زراعة الأنسجة للانتخاب لمقاومة الأمراض.
٤. مواصفات النبات الناتج من زراعة الأنسجة قبل عملية الإقامة.
٥. الطرق المختلفة لعزل البروتوبلاست - أيهم أكثر شيوعاً - ولماذا؟

السؤال الرابع: (٤ درجات)

- قارن بين كل من:

١- الهندسة الوراثية بالمعنى الواسع و الهندسة الوراثية بالمعنى الضيق.

٢- Hybrid plant و Cybrid plant.

٣- Indirect differentiation و Direct differentiation.

٤- Homokaryon و Heterokaryon.

٥- التكاثر الجنسي و التكاثر اللاجنسي في النباتات.

(نهاية أسئلة الامتحان)

(مع أطيب التمنيات بالتوفيق)

اسم وكود المقرر: محاصيل 19412
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: الاثنين (15 يونيو/ 2016)
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة: الرابعة

العام الجامعي 2015 / 2016 الفصل الدراسي (الثاني)

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. فدرية محمود السيد 2- د. حسام الدين إبراهيم 3- د. أسماء سمير راضي

السؤال الأول

في نقاط محددة اذكر مايلي : (45 درجة)

- أ- أهمية البذور
- ب- أهمية فحص واختبارات البذور
- ج- طرق أخذ عينة الفحص من عينة الرسالة
- د- أذكر عرض مبسط لبعض المشاكل الخاصة باختبار النقاوة

السؤال الثاني: (45 درجة)

- أ- امل الفرق بين قدرة الانبات ونسبة الانبات
- ب- اذكر اهم اسباب شذوذ البادرات
- ج- اذكر خمسة من اسباب السكون وطرق كسرها
- د- ارسم فقط بذرة فول واخر محصول نجلى يوضح طريقة تفسير الصبغ في اختبار التترازوليم

السؤال الثالث: وضح ما يأتي (50 درجة)

- 1 - تعد ظاهرة تكون البذور لا جنسياً Apomixes في كثير من الأحيان عقبة في إنتاج التقاوى
- 2- أهمية وضع التشريعات التي تنظم تداول التقاوى.
- 3- التقاوى المسجلة Registered seed
- 4- أهمية اختبار الفحص المرضى
- 5- بقع الساخنة Hot Spots بالصوامع.

السؤال الرابع: اذكر ماتعرفه عن ما يلي : (40 درجة)

- 1- مميزات الصنف الجيد
- 2- أسباب تدهور التقاوى.
- 3- طرق استخلاص بذور الثمار الطرية
- 4- أهم مضار التأخير في حصاد بذور التقاوى

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

المستوى: الرابع
اسم وكود المقرر: جودة الحبوب والبقول الغذائية "١٩٤٠٣"
مدة الامتحان: ساعتين
تاريخ وميعاد الامتحان: الأحد ٢٠١٦/٦/٤
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الزراعة



العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦ الفصل الدراسي الثاني

٢- أ.د/ محمد عبد الستار أحمد

لجنة الممتحنين: ١- أ.د/ قدرية محمود السيد

السؤال الأول: ناقش كل مما يأتي: (٦٠ درجة)

- ١- ظاهرة الجائنة (٢٠ درجة)
- ٢- نظرية الترسيب المتبادل (٢٠ درجة)
- ٣- مميزات وعيوب الأرز المغلي (٢٠ درجة)

السؤال الثاني: قارن بين كل مما يأتي: (٦٠ درجة)

- ١- الأملوز و الأميلوبكتين (١٥ درجة)
- ٢- الجليادين والجلوتين (١٥ درجة)
- ٣- الفارينوجراف و الاكستنوجراف (١٥ درجة)
- ٤- سلندرات الرش و سلندرات التعقيم (١٥ درجة)

السؤال الثالث: في نقاط محددة أذكر الآتي: (٦٠ درجة)

- ١- الخطوتين الأساسيتين في عملية الطحن. (١٥ درجة)
- ٢- دور التخمر في صناعة الخبز. (١٥ درجة)
- ٣- أهمية عملية تنميش القمح وأساسها. (١٥ درجة)
- ٤- التفاعلات الفيزيائية والكيميائية التي تحدث خلال الخبز في الفرن. (١٥ درجة)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

الجزء الثاني (90 درجة)

رابعاً : أجب عن ما يلي في الحيز المحدد لذلك :
أذكر باختصار ما تعرفه عن مايلي :

1- دور الأوكسينات والجبريلينات في نمو النباتات .

2- Net Assimilation Rate ومعادلته الحسابية و وحدات قياسه .

3- (CGR) Crop Growth Rate ومعادلته التفاضلية و وحدات قياسه .

4- Substance Quotient .

5- ا معادلة لحساب Specific Leaf Weight و Leaf Area Ratio والمعنى البيولوجي لكل

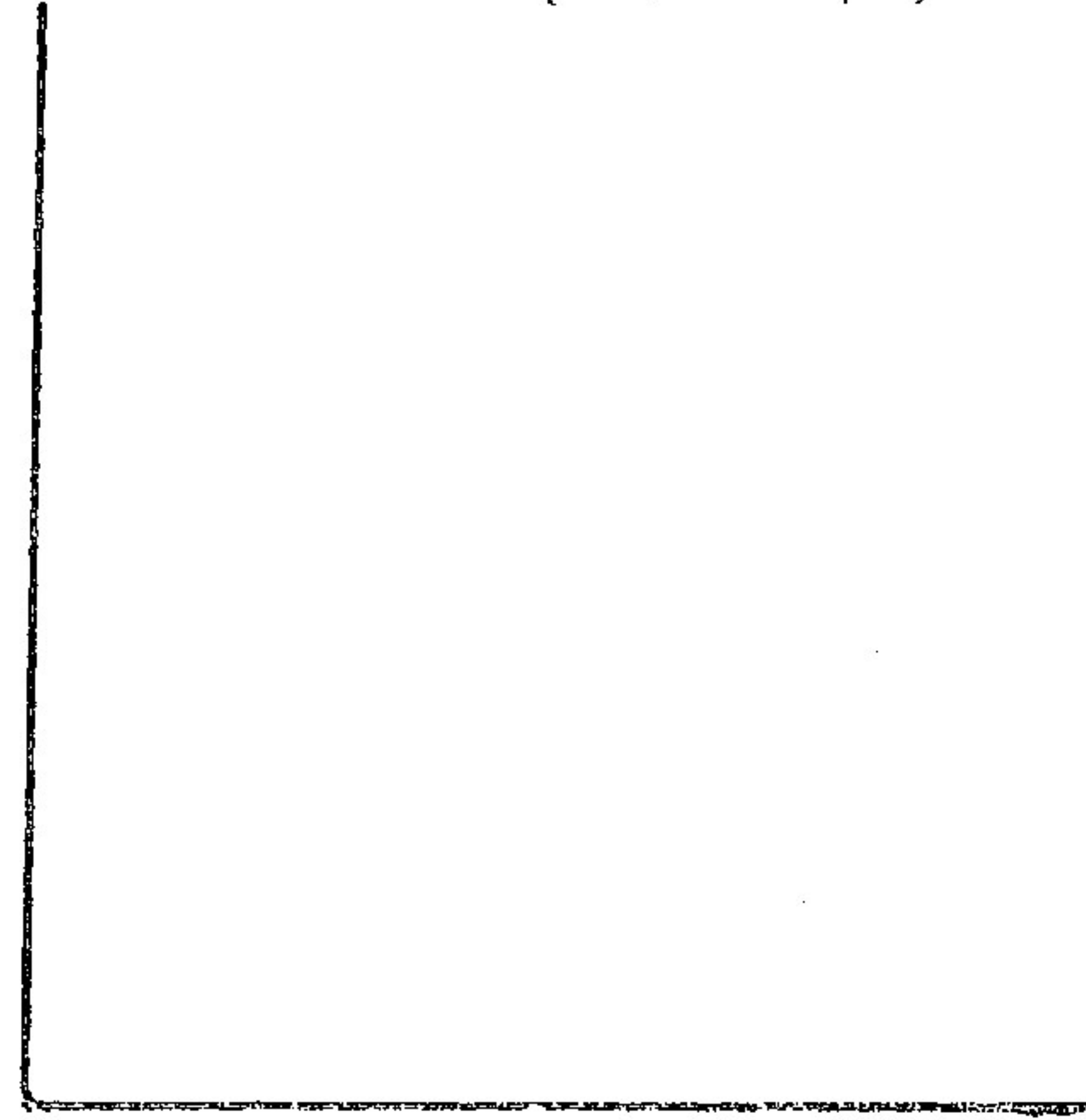
منهما .

خامساً : اذكر تعريفا للمقياس الفسيولوجي **Relative Growth Rate** واشتق معادلة لحسابه مع ذكر الفروض الواجب توافرها لصحة الاشتقاق.

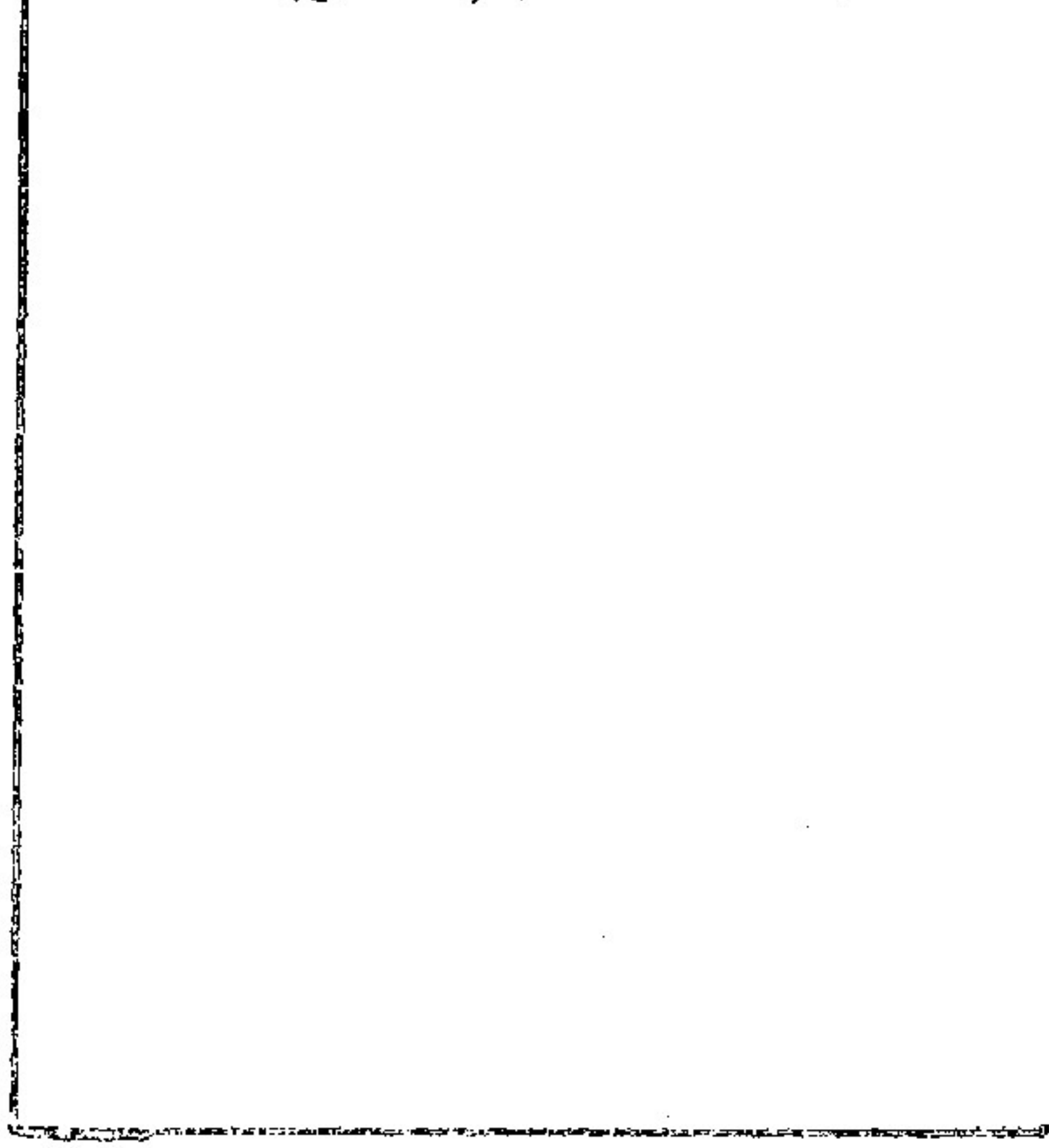
سادسا: اشتق علاقة لحساب دليل المساحة الورقية الأمثل (optimum LAI) مع
ذكر التعريفات والفروض اللازمة لصحة الإشتقاق.

سابعاً : ارسم العلاقة بين المتغيرات التالية واضعاً كل متغير على الإحداثي الخاص به ووحدات القياس :

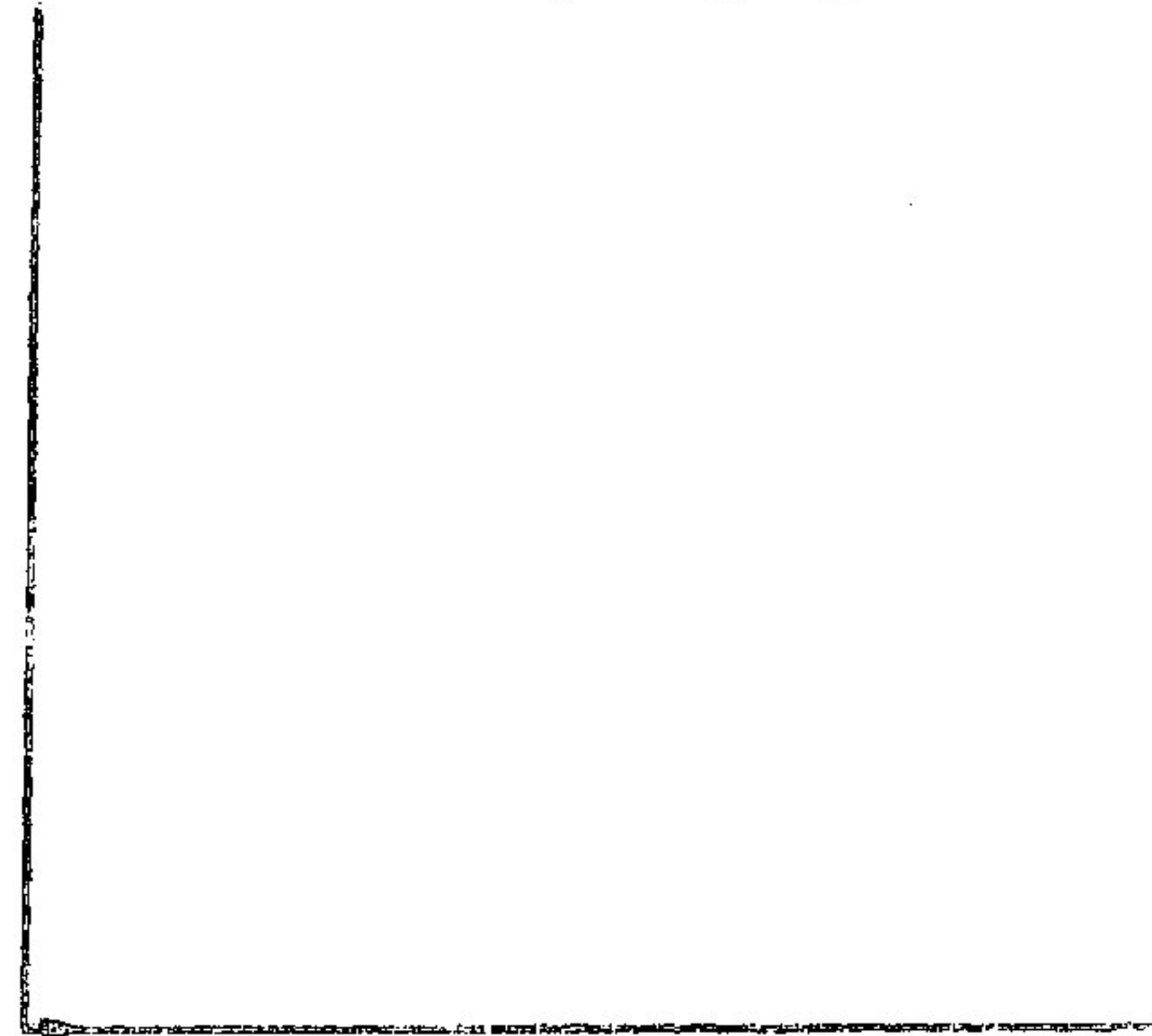
• صفات نمو القمح (أربع صفات) مع الزمن (أيام بعد الزراعة).



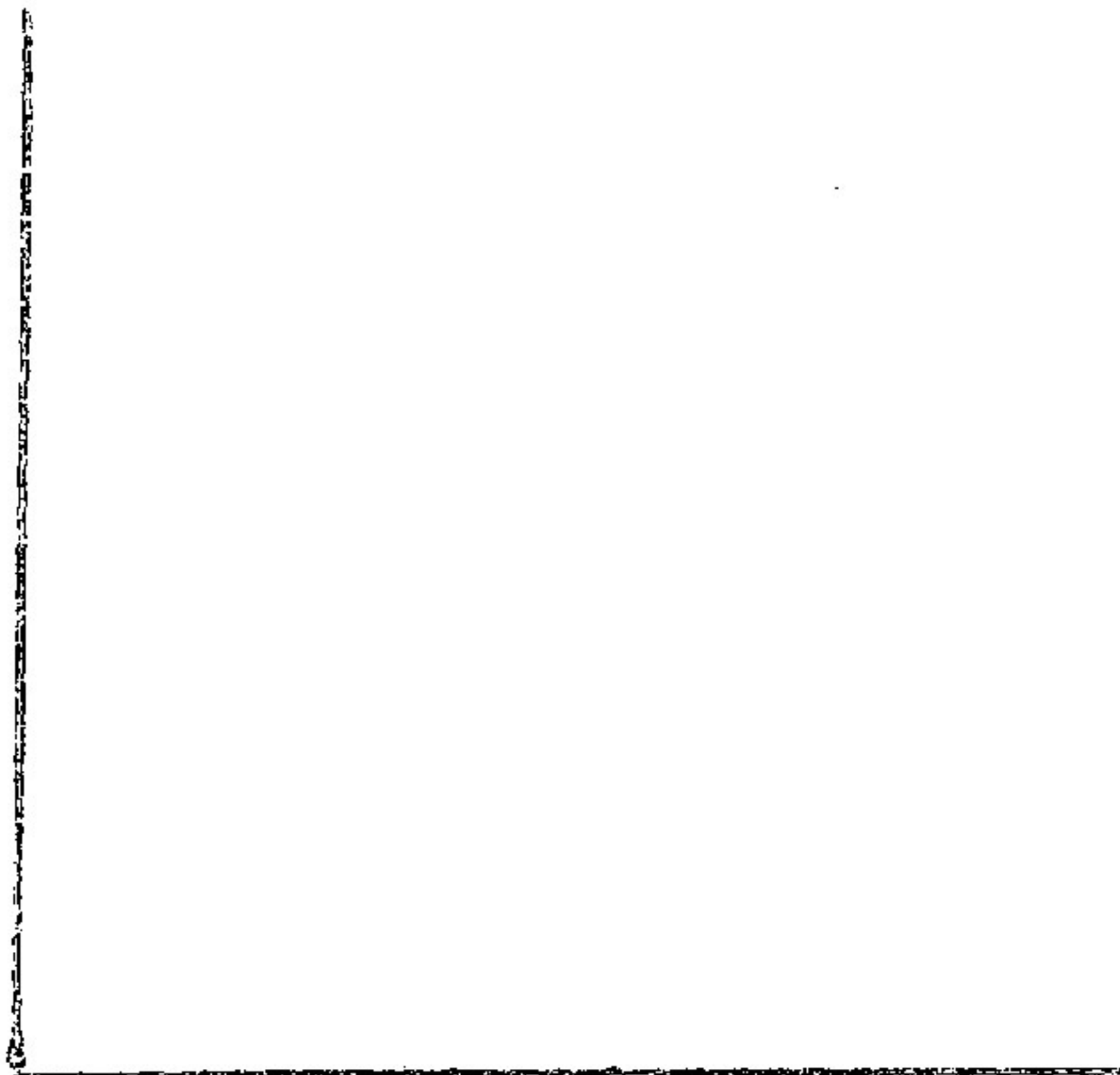
• محتوى البروتينات والأحماض النووية مع عمر خلايا ثمرة الطماطم (أسبوع).



• دليل المساحة الورقية ((L.A.I.)) مع النسبة المنوية للإشعاع المرئي النافذ داخل مظلة نباتية لطرز نباتية مختلفة في زاوية خروج الأوراق على الساق .



• طول الموجة الضوئية مع التركيب الطيفي للإشعاع المرئي النافذ على أعماق مختلفة داخل المظلة النباتية لطرز نباتي قائم الأوراق.



مع تمنياتنا بالتوفيق،،،



First term exam, 20 13 / 20 14

Exam comm.: 1- Prof. Dr. Essam Shalaby 2- Dr.M.EL-Ganbeehy

Answer the following questions

Question I: (45 marks)

I. Write brief notes on the following

- 1 - Agencies Deal with production, certification and handling of seeds.
- 2 - Importance of seeds .
- 3 - Importance of seed laws ,
- 4 - Seed classes .

Question II. Answer the following: (45 marks)

- 1 - What is the biochemical principle of tetrazolium test ?
- 2 - How chemical structure of seeds affect germination ?
- 3 - What is the advantages of rapid viability tests?


Question III. Comment on the following: (45 marks)

- 1- Seed index
- 2- Noxious weed test
- 3- Characters of good seeds in (modern Agriculture).

Question IV. Explain the main points of the following: (45 marks)

- 1- Germination test (importance, components of the test, requirements of the test).
- 2- Purity test (importance, components of the test sample- major problems related to the test).
- 3- Tolerance Tables.

Good luck

Subject : Agronomy pests (34401) Exam duration: 2 hours Date: 20/1/2013 Total exam degree: 180 degree		Alexandria University Faculty of Agriculture Plant Pathology Department.
1st Term Exam 2013/ 2014		

Examination Committee:

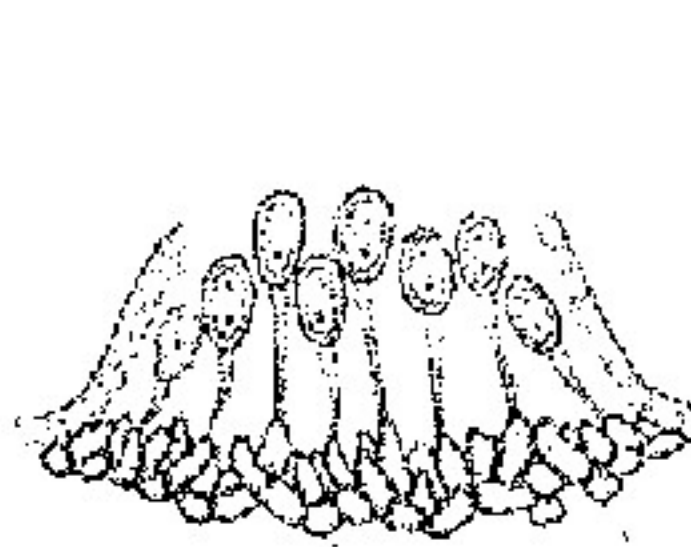
Prof. Dr. M.S.Abou Elseoud, Prof. Dr. Nader Shaker & Dr. Hanan M. Ramadan.

1st Question (60-degree)

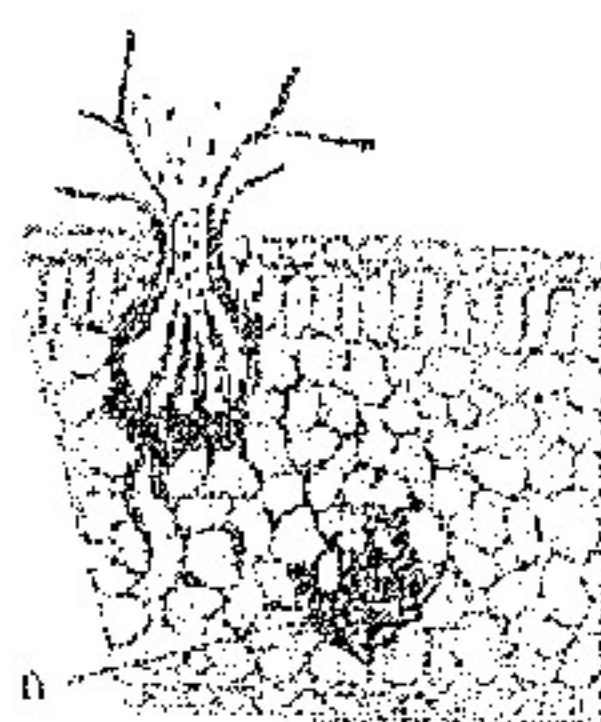
- a -
- 1- What is the general parameter of ideal Peoticide?
 - 2-What is the relation between partition coo efficient and toxicity?
 - 3- Molecular weight is a limiting factor of a chemical compound toxicity. Discuss this statement.
- b- What is the classification of pest control chemically? Discuss one of them.
- c- Write the general procedure for control a pest with IPM method.

2nd Question (60-degree)

- 1- Define: Alternate host, Antheridium, Imperfect fungus and Blotch .
- 2- Write the scientific names of the pathogens of Barely powdery mildew , Wheat black stem rust and Rice blast then describe the symptoms of each , and the methods of controlling such diseases .
- 3- Illustrate with complete labeling the disease cycle of Corn common smut disease.
- 4- Write the name of each of the following structures.



A



B



C

3. Question (60-degree)

In a table write

Life cycle – number of generation – hosts – symptoms and type of injury –
different methods of control for the following insects:

- Cotton thrips
- Cotton leaf worm
- Pink boll worm
- European corn borer
- Bloody worm

With best wishes

4. ■ إذكر القانون الخاص بحالة تعدد العوامل المؤثرة على الظاهرة الحية Law of the Limiting Factor .

5. ■ إذكر نقاط الاختلاف الأساسية بين علم فسيولوجيا النبات و فسيولوجيا محاصيل الحقل .

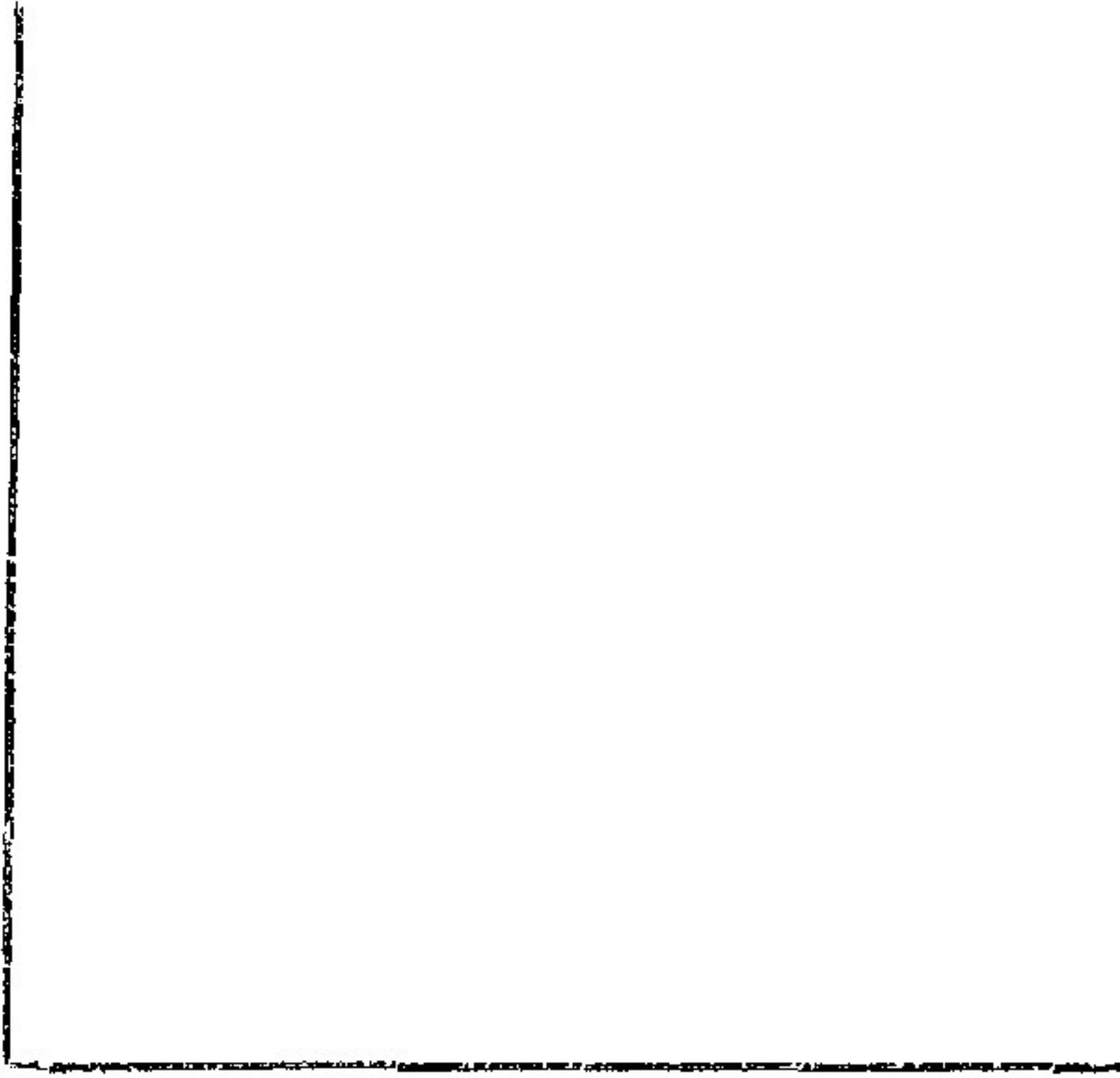
6. ■ الفرق ما بين الـ Ontogenesis و الـ Phylogenesis .

10 درجات إضافية (BONUS) فوق الـ 90 درجة لمن يرغب

ناقش الجملة التالية باختصار شديد :
" مجال العلم هو الإجابة على الأسئلة لماذا؟ وأين؟ وكيف؟ ومتى؟ "

ثالثاً: ارسم العلاقة بين المتغيرات التالية واضعاً كل متغير على احدائيه ووحداته وكذلك النقاط والمعلومات الأساسية فقط :

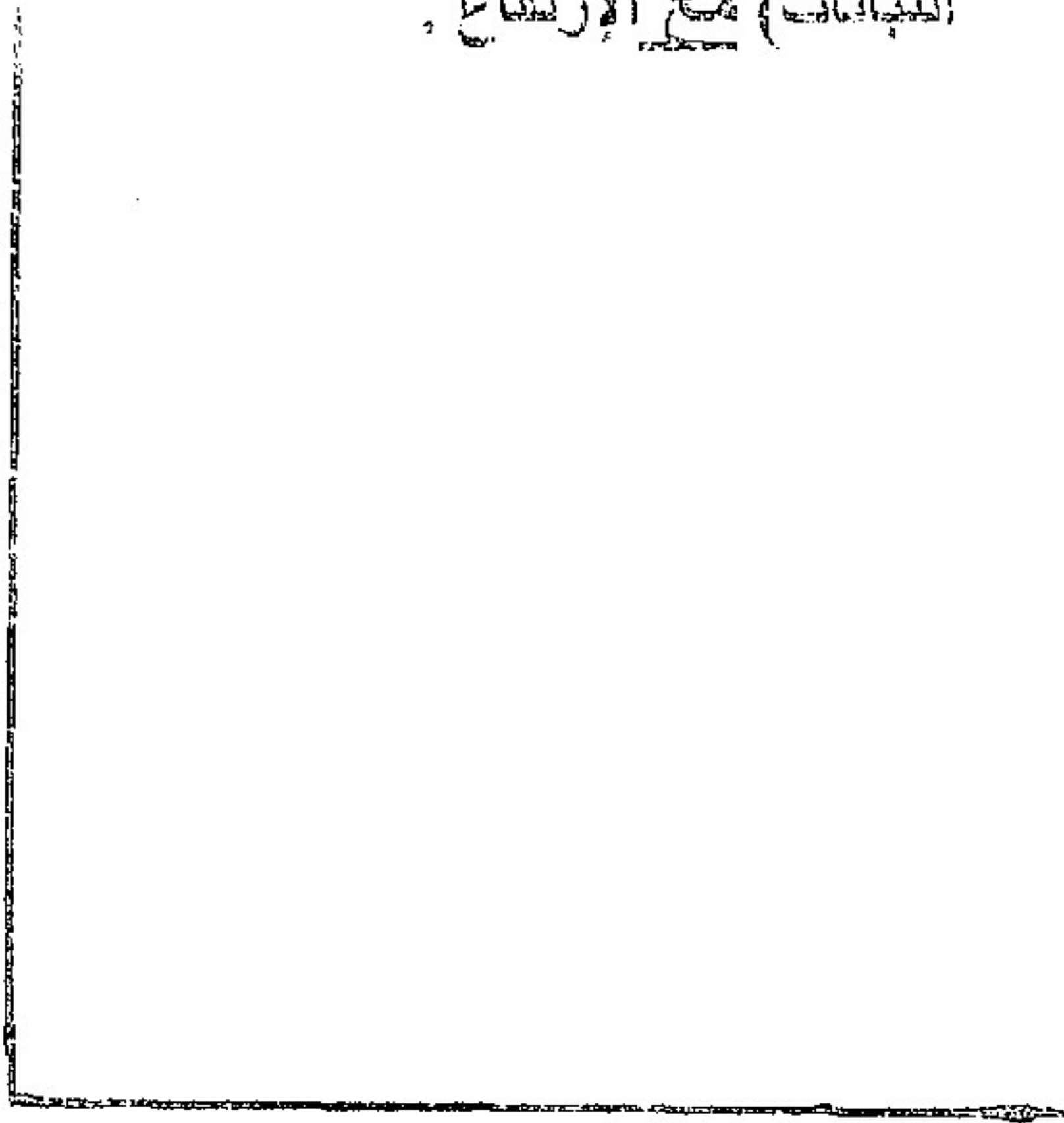
• شدة الضوء بالإرج مع النمو في طول : (أ)
السلاميات الساقية ، (ب) الأوراق .



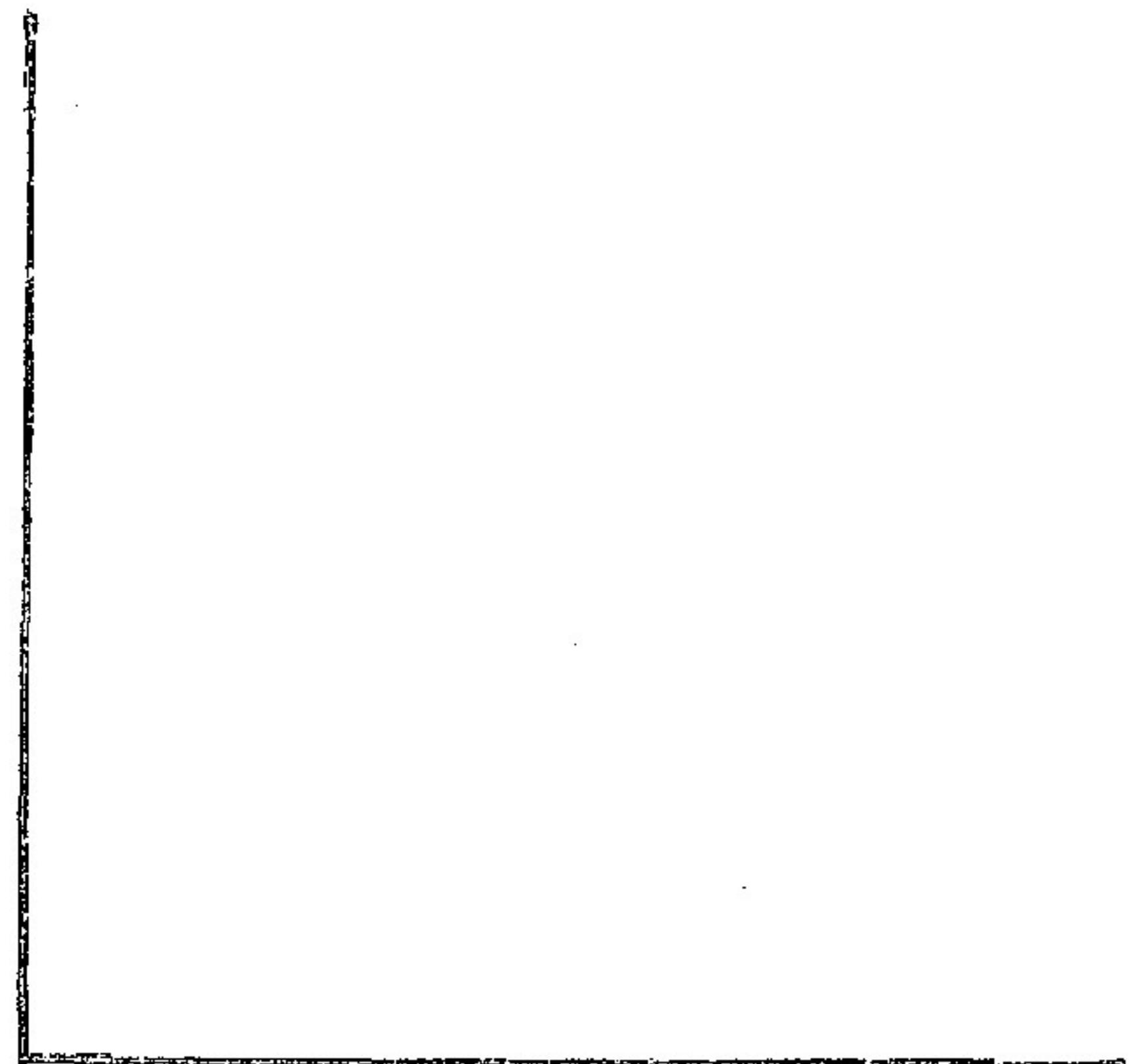
• صفة الوزن الجاف للمحصول البيولوجي للنبات الكامل وكذا الوزن الجاف للأوراق (بفرض أنها 50% في جميع المراحل) مع الزمن وتوضيح مراحلها المختلفة.



• التبادل الحراري (درجة حرارة الهواء) في حقل قصب السكر والأرض البيور (الخالية من النباتات) مع الارتفاع .



• معدل تكون صبغة الأنثوسيانين في (أ) الكرب (ب) اللفت ، (ج) التفاح مع طول الموجة (ب) .



اسم وكود المقرر: بيولوجيا ومقاومة الحشائش- 19405
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: 2016/6/4
الدرجة الكلية للامتحان: 180 درجة



جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم علوم المحاصيل
الفرقة: الرابعة

العام الجامعي 2016/2015 الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: 1- أ.د. محمد إبراهيم شعلان 2- أ.د. أمين السيد على 3- د. حسام الدين إبراهيم

السؤال الأول: (45 درجة)

- أ- كيف تتعايش مع أخطار المبيدات، مع ذكر أهم الأخطاء الشائعة في التعامل مع المبيدات.
ب- وضح باختصار أوجه الاختلاف ما بين مبيدات الحشائش والمبيدات الأخرى.
ج- ما هي أهم مشاكل استخدام مبيدات الحشائش وكيف يمكن التغلب عليها.

السؤال الثاني: (45 درجة)

- أ- اذكر باختصار أهم الطرق الميكانيكية المستخدمة في مقاومة الحشائش في نقاط مختصرة
ب- في نقاط مختصرة أهم طرق الإضافة لمبيدات الحشائش ؟
ج- " كيف يمكن لمبيد الحشائش أن يؤثر في عملية البناء الغذائي ؟
د- أذكر كيف يمكن مكافحة كل من : 1- العليق 2 - الهالوك 3- الزمير

السؤال الثالث: (45 درجة)

- أ- تؤثر الحشائش على كمية المحصول كما أنها تؤدي إلى انخفاض الجودة والقيمة التسويقية للمحاصيل- وضح هذه العبارة مبيناً الأضرار المختلفة والخسائر التي تحدثها الحشائش.
ب- تتأثر حيوية بذور الحشائش بالعوامل البيئية المختلفة.. أشرح هذه العبارة موضحاً العوامل المؤثرة على حيوية بذور الحشائش.
ج- تتوقف بذور الحشائش عن الإنبات لفترة من الزمن عن طريق السكون وضح أنواع السكون في البذور.

السؤال الرابع: (45 درجة)

- أ- تعتبر الحشائش المعمرة من أصعب أنواع الحشائش في مقاومتها وضح هذه العبارة مبيناً أنواعها وأنسب الطرق لمقاومتها.
ب- ما هي القدرة التنافسية وأهم العوامل المؤثرة عليها.
ج- أذكر باختصار أهم الطرق البيولوجية لمقاومة الحشائش مع ذكر الأمثلة.

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

العام الجامعي ٢٠١٢/٢٠١١ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: ١- أ.د. عصام الدين عزت شلبي ٢- د. وليد محمود الفقى
السؤال الأول (٦٠ درجة):

١. ماهي أنواع الهرمونات النباتية. وضح دور كل منها في نمو النبات.
٢. ماهي مصادر النمو في الخلايا النباتية.
٣. أذكر تعريفاً لكل مما يأتي:

Substance Quotient - Assimilation-energie
LAD - RGR - CRG٤. اشتق معادلة لحساب *Rate*
Net Assimilation

السؤال الثاني (٦٠ درجة):

- ١- ماهي فروض بلاكمان
- ٢- اشتق معادلة لحساب Optimum LAI في النباتات.
- ٣- ماهي أثر الكثافة النباتية على النمو - وضح ذلك بالرسم البياني.
- ٤- ارسم منحنيات أوضح:
- أ- نمو كل من محصولي القمح وفول الصويا.
- ب- تأثير عمق الـ Canopy على التدفق الإشعاعي للضوء المرئي.

السؤال الثالث (٦٠ درجة):

وضح بإختصار جميع النقاط التالية:

- ١- ماهو المقصود بقانون الثلاث نقاط الأساسية (موضحاً بمثال).
- ٢- ماهو التبادل الحراري (كيفية اكتساب أوراق النبات للطاقة وفقدائها بيانياً).
- ٣- وضح أهمية الضوء بالنسبة للنبات، وما هو المقصود بالاحتياج النوعي للضوء.
- ٤- أشرح بمثال نواتج التمثيل الضوئي (المادة الجافة) في إحدى المحاصيل الحقلية التي قممت بدراساتها.

(نهاية أسئلة الامتحان)

جامعة الإسكندرية



كلية الزراعة

قسم: المحاصيل

الفرقة: الرابعة

اسم وتكون المقرر: محاصيل " ٨ ، ٤ "

" تقسيم وتركيب نباتات محاصيل الحقل "

مدة الإمتحان: ساعتان

تاريخ وميعاد الامتحان: ١٣ / ٦ / ٢٠١٢

الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٢ / ٢٠١١ الفصل الدراسي الثاني

أ.د. محمد عبد الستار أحمد

لجنة الممتحنين : أ.د/ محمد حسن الشيبخ

السؤال الأول:

(١٥ درجة)

- أ- ما هي وظائف علم التقسيم ؟
- ب- ما هي الشذوذات في نورة الذرة الشامية ؟
- ج- قارن بين القمح والذرة الشامية من حيث المجموع الجذري وتركيب النورة .
- د- ما هي الأسباب التي أدت إلى ظهور علم التقسيم التطوري ؟

السؤال الثاني: اذكر ما تعرفه عن :

(١٥ درجة)

- أ- منطقة الإيبلاست Epiblast .
- ب- ميكانيكية الإنبات في القمح .
- ج- الإخصاب المزدوج .
- د- صور الأوراق في القمح .
- هـ- أهمية السفا في الشعير .
- و- دفن الثمار في الفول السوداني .

السؤال الثالث: ناقش ثلاثة من الآتي:

(١٥ درجة)

- ١- الاشتراطات المتعلقة بطرق وأدوات اختبارات تمييز أصناف قصب السكر .
- ٢- الاشتراطات المتعلقة بطرق وأدوات اختبارات تمييز أصناف القطن .
- ٣- أسس تقسيم أصناف بنجر السكر .
- ٤- أهم صفات تمييز المجموعات الصنفية في البرسيم المصري .

السؤال الرابع : وضح كل من الآتي:

(١٥ درجة)

- ١- استخدام صفات السلامة والعقدة في تمييز أصناف قصب السكر .
- ٢- استخدام صفات الزهرة واللوزة والبذرة والورقة في تمييز أصناف القطن .
- ٣- صفات تمييز أصناف بنجر السكر ابتداء من البذرة وانتهاء بالجذر .

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

Alexandria University
Faculty of Agriculture
Crop Science Department
Year : 4th year



Subject name and code: Crop Science 19406
Exam period: 2(hrs).
Date and Time of exam : 12/1/2014
Total score : 180 marks

First semester Academic year 2013/2014
Examiners Committee : Prof. Essam E. Shalaby and Prof. Ali I. Nawar

Answer all of the following questions:

Question I: (45 marks)

Mention what you know about the following:

- 1- Dry climates.
- 2- Micro Climate.
- 3- The Ecotype concept.
- 4- Major characteristics of the ecological factors.

Question II: (45 marks)

- 1- Write, in the form of a table, the name of the major ecological groups proposed by Billings, and the factors included in each group. Why man is considered an ecological factor?
- 2- Discuss the concept of Cardinal points. What is the limiting factor?
- 3- Identify the following :
 - a- Population pressure.
 - b- True xerophytes.
 - c- Xerophytic mesophytes.

Question III: (45 marks)

Answer the following :

- 1- What is the role of crop ecology in solving the food security problem?
- 2- Desertification is an important ecological phenomenon, what are its reasons and how to overcome it ?
- 3- What are the damages caused by drought on plants? What are the factors that help plants to tolerate drought?
- 4- What is meant by the following :
 - a- Thermoperiodism , Photoperiodism
 - b- Phototemperature , Nyctotemperature
 - c- Evapotranspiration , Precipitation effective index

Question IV: (45 marks)

Write short notices on the following :

- 1- World regions according to patterns of precipitation.
- 2- Natural selection in barley mixtures.
- 3- The heat unit system and its benefits.
- 4- Damages caused by high temperature to plants, and the changes induced in the plants to tolerate high temperature.

(The End)

(Good Luck)

السؤال الثالث: (٤٠ درجة)

أ- تكلم باختصار عن كل مما يأتي:

- ١- Gamitoclonal variation (كيف يمكن الحصول عليها - أهميتها بالنسبة للمربي).
 - ٢- الجزء النباتي المستخدم لعزل البروتوبلاست (مصادره - مميزات وعيوب المصادر المختلفة).
 - ٣- خطوات تقنية الـ DNA الموافق Recombinant DNA .
- ب- عند عزل البروتوبلاست وجد أن عدد البروتوبلاست في خمس مربعات هو ٢٠٠ بروتوبلاست فاحسب:
- ١- محصول البروتوبلاست.
 - ٢- بفرض أن الباحث يريد الزراعة بكثافة 5×10^4 احسب الحجم النهائي للبيئة.
 - ٣- بفرض أن حجم البيئة للطبق الواحد هو ٤ مل -- احسب عدد الأطباق التي يستطيع الباحث زراعتها بهذه الكمية من البروتوبلاست.

السؤال الرابع: (٤٠ درجة)

- مربي قمح أراد التربية لمقاومة مرض صدأ الأوراق فواجهته بعض المشاكل، أنكر طريقة لحل كل من المشاكل التالية:
- ١- إذا لم يتوفر لديه مصدر وراثي لصفة المقاومة -- أنكر الطريقة المناسبة للتربية مع ذكر مميزات هذه الطريقة.
 - ٢- إذا توافر لديه صنف برى يحمل صفة المقاومة:
- أ- فشل التهجين بين هذا الصنف البرى والأصناف المحلية.
 - ب- نجح التهجين بين الصنف البرى و الأصناف المحلية ونتج عن ذلك عدد قليل جداً من حبوب الجيل الأول.
 - ج- نجح التهجين بين الصنف البرى و الأصناف المحلية وأراد الحصول على سلالات نقية من الجيل الأول F_1 .

(نهاية أسئلة الامتحان)

(مع أطيب التمنيات بالتوفيق)

جامعة الإسكندرية
كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة الرابعة "محاصيل"
اسم وكود المقرر: ٤٠٤ "تكنولوجيا الحبوب والبقول"
مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٢٢ / ٦ / ٢٠١١ من ٩-١١
الدرجة الكلية للامتحان: ٢٤٠ درجة

العام الجامعي ٢٠١٠ / ٢٠١١ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين : أ.د/ قدريه محمود السيد أ.د محمد عبد الستار أحمد

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: (٦٠ درجة)

ناقش كل من الآتي:

- ١- ظاهرة الجلتنة. (٢٠ درجة)
- ٢- نظرية الترسيب المتبادل. (٢٠ درجة)
- ٣- أذكر الخطوتين الأساسيتين في عملية الطحن (٢٠ درجة)

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

قارن بين كل مما يأتي:

- ١- الأميلوز والأميلوبكتين. (١٥ درجة)
- ٢- الجليادين والجلوتينين. (١٥ درجة)
- ٣- الفارينوجراف والأكسنتسوجراف. (١٥ درجة)
- ٤- سلندرات الدش وسلندرات التنعيم (١٥ درجة)

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

في نقاط محددة أذكر الآتي:

- ١- دور التخمر في صناعة الخبز. (٢٠ درجة)
- ٢- أهمية عملية تمشيش القمح وأساسيتها. (٢٠ درجة)
- ٣- التفاعلات الفيزيائية والكيميائية التي تحدث خلال الخبز في الفرن. (٢٠ درجة)

السؤال الرابع: (٦٠ درجة)

ناقش كل من الآتي:

- الصور المختلفة لاستهلاك المحاصيل البقولية خاصة الفول البلدي والحمص والترمس. (٢٠ درجة)
- حصرمة البقوليات أثناء الطهي. (٢٠ درجة)
- المواد المقللة لجودة البقوليات وطرق التغلب عليها. (٢٠ درجة)

(نهاية أسئلة الامتحان)

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

مدة الامتحان: ساعتان
تاريخ وميعاد الامتحان: ٦/٢٠ / ٢٠١١
الدرجة الكلية للامتحان: ١٨٠ درجة

كلية الزراعة
قسم المحاصيل
الفرقة: الرابعة

العام الجامعي ٢٠١١/٢٠١٠ الفصل الدراسي الثاني

لجنة الممتحنين: أ.د. محمد حسن الشيخ أ.د. سامي شعبان الطباخ أ.د. سناء ابراهيم ميلاد

تعليمات الإجابة:

اجب عن جميع الاسئلة الآتية:

السؤال الاول ناقش كل من: (٦٠ درجة)

- ١ - طرق تحسين السلالات النقية .
- ٢ - أهداف التربية في الذرة الشامية .
- ٣ - اذكر طرق تربية محاصيل العلف الذاتية مع شرح احدها بالتفصيل .
- ٤ - طرق تقييم السلالات النقية .
- ٥ - اختبارات القدرة العامة علي الخلط في محاصيل العلف .

السؤال الثاني: (٦٠ درجة)

- ١ - ما هي أهمية دراسة منشأ الاقطان؟
- ٢ - ما هو الدليل المفسر لنشأة الاقطان الثنائية -- وكذلك أهم دليل مفسر لنشأة الاقطان الرباعية؟
- ٣ - ما هي مظاهر العقم في القطن؟ ما هي النظريات المقسرة لظهور العقم في الاجيال المتقدمة المهجين النوعية للقطن؟

٤ - اذكر بعض الانواع البرية التي ساعدت علي تحسين الاقطان المنزرعة؟

السؤال الثالث: (٦٠ درجة)

- ١ - قارن بين الانتخاب الفردي والاجمالي في تربية القمح .
- ٢ - ماذا تعرف عن جين ph_1 ؟ وما هو دوره في تكوين الجامطات في القمح؟
- ٣ - قارن بين القمح والارز من حيث:
 - أ - الاسم العلمي .
 - ب - عدد الكروموسومات .
 - ج - مستوى التضاعف .

٤ - اذكر مواصفات الطراز النموذجي لنبات الارز .

٥ - ما هي الدلائل الجزيئية وما هي استخداماتها في تربية النبات؟

نهاية اسئلة الامتحان

((مع أطيب التمنيات بالتوفيق))

تعليمات الاجابة :

١ - اجب علي جميع الاسئلة الاتية

السؤال الاول : (٤٥ درجة)

ناقش كل من :

- ١ - أهمية السفا في الشعير . (١٠ درجة)
- ٢ - ميكانيكية الانبات في القمح . (١٥ درجة)
- ٣ - الرقاد في القمح والعوامل المؤثرة عليه . (١٠ درجة)
- ٤ - الإخصاب المزوج . (١٠ درجة)

السؤال الثاني : (٤٥ درجة)

تكلم باختصار عن :

- ١ - ما هي العوامل التي ادت الي ظهور التقسيم التطوري . (١٠ درجة)
- ٢ - قارن بين المجموع الجذري في القمح والذرة الشامية . (١٠ درجة)
- ٣ - ما هي الاهداف الرئيسية لدراسة التقسيم : (١٥ درجة)
- ٤ - تكلم عن السنبيلات الشاذة في الذرة الشامية . (١٠ درجة)

السؤال الثالث : (٤٥ درجة)

من دراستك لتمييز أصناف قصب السكر أكتب في كل من الاتي مع الاستعانة بالرسم كلما أمكن :

- ١ - تركيب العقدة والسلامية . (١٥ درجة)
- ٢ - أشكال السلاميات المختلفة . (١٠ درجة)
- ٣ - درجة إنحناء السلاميات في الساق . (١٠ درجة)
- ٤ - شكل اللسين في الورقة . (١٠ درجة)

السؤال الرابع : (٤٥ درجة) ناقش كل من :

- ١ - تقسيم أصناف البنجر إلي مجموعات (١٥ درجة)
- ٢ - أهم صفات تسجيل صنف برسيم حجازي جديد . (١٥ درجة)
- ج - صفات أوراق ولوز وبنور أصناف القطن . (١٥ درجة)

نهاية أسئلة الامتحان