



كلية الزراعة



المستوى: الرابع برنامج الانتاج الحيوانى

الزمن: ساعتان

قسم انتاج الدواجن

المادة: التحسين الوراثى فى الدواجن

تاريخ الامتحان: ٢٠/٥/٢٠١٨

نموذج اجابة امتحان النظرى النهائى للفصل الدراسى الثانى العام الجامعى ٢٠١٧-٢٠١٨

السؤال الأول:

- ١- د
- ٢- أ
- ٣- ج
- ٤- أ
- ٥- ج
- ٦- أ
- ٧- أ
- ٨- ج
- ٩- أ
- ١٠- ج
- ١١- ب
- ١٢- أ
- ١٣- ب
- ١٤- أ
- ١٥- أ
- ١٦- ج
- ١٩- أ
- ٢٠- ج
- ٢١- ب
- ٢٢- أ
- ٢٣- ب

- أ - ٢٤
 أ - ٢٥
 أ - ٢٦
 د - ٢٧
 د - ٢٨
 أ - ٢٩

السؤال الثاني :

الاستجابة المظهرية

للخط المنتخب :

$$b_{y_1x} = \frac{\sum xy - (\sum x \sum y_1 / n)}{\sum x^2 - (\sum x)^2 / n} = -0.74$$

الاستجابة الوراثية

$$b_{y_2x} = \frac{\sum xy - (\sum x \sum y / n)}{\sum x^2 - (\sum x)^2 / n} = \frac{55 - (21 * 15) / 6 - 91 - (21)^2 / 6}{6} = -0.14$$

٢ - الاستجابة الوراثية للجيل السادس

$$= \frac{(10-11) - (14-14)}{6} = -1$$

الاستجابة الوراثية الكلية

$$= \frac{(10-14) - (14-17)}{6} = -1$$

٢-ب-

$$CRY = i \cdot h_x \cdot h_y \cdot r_g \cdot \delta p_y = 1.6 * 0.5 * .71 * 0.42 * 6.5 = 1.55 \approx 1.56 \text{ or } 1.60$$

$$CRY = SSDY \cdot h_{xy}$$

$$h_{xy} = \frac{cov_{gxy}}{cov_{pxy}} = 5.6 / 5.4 = 1.037$$

$$\frac{cov_{px}}{\delta^2 p} = 0.024$$

$$SD_x = i \cdot \delta p_x = 1.6 * 15 = 24$$

$$SSDY = SDx * byx = 24 * .024 = 0.576$$

$$CRY = 0.576 * 1.037 = 0.597 \approx 0.6$$

ج-٣

$$X_{..} = 666.27 \quad \text{متوسط التراكيب} = 83.28$$

$$GCA (A) = (A + \frac{A}{2P}) - (X_{..}/P^2)$$

$$= (166.29 + 165.98)/2(4) - 666.27/16 = -0.108 \approx -0.11$$

$$GCA (B) = (B + \frac{B}{2P}) - (X_{..}/P^2)$$

$$= (170.92 + 171.46)/2(4) - 666.27/16 = 1.15$$

$$SC(BC) = (43.5 + 45.15)/2 - (170.92 + 162.98 + 171.46 + 164.78/8) + 83.28$$

$$= 43.84$$

$$SC(AB) = (44.81 + 44.3)/2 - (166.29 + 170.92 + 165.98 + 171.46/8) + 83.28$$

$$= 43.507$$

السؤال الثالث : أ

الحرف	الرقم	المزوجة
B	١	
E	٢	
A	٣	
C	٤	

٣-ب-١

توجد عدة صفات يمكن الاعتماد عليها في انشاء هذا الخط وجميعهم صحيح

• العمر عند النضج الجنسي

• المثابرة

• فترات التوقف الاقل

- عدد البيض سواء لاول ٣ شهور اول ل ٥٢ اسبوع
 - وزن او حجم البيض
 - لون البيض المطابق للسلالة
 - المواصفات الداخلية او خارجية للبيض
- معامل التوريث لهذه الصفات فى الغالب متوسط او من منخفض الى متوسط (كلاهما صحيح)

طريق التحسين: الانتخاب تبعا لاداء الاناث من بيانات السجلات الانتخاب العائلى او انتخاب الاخوة للذكور او الخلط اذا تم الاعتماد على خطين فى تكوين هذا الخط عدد الاجيال: اكثر من ٣ اجيال مستويات الانتخاب : يشترط ان تحدد لكل جيل لمعرفة مدى التحسين الوراثى

٣-ب-٢-

توجد عدة صفات يمكن الاعتماد عليها فى انشاء هذا الخط وجميعهم صحيح

- سرعة الترييش
 - طول الجذع Trunk length
 - معامل التحويل الغذائى
 - سرعة النمو
 - وزن الجسم
 - مواصفات الذبيحة
- معامل التوريث لهذه الصفات فى الغالب عالى او من عالى الى متوسط (كلاهما صحيح)
- طريق التحسين الانتخاب الفردى او الخلط اذا تم الاعتماد على خطين فى تكوين هذا الخط

عدد الاجيال: اكثر من ٣ اجيال مستويات الانتخاب : يشترط ان تحدد لكل جيل لمعرفة مدى التحسين الوراثى

