

إجابة الامتحان النظري في مادة تغذية مجترات

السؤال الأول

- الاحتياجات الحافظة من الطاقة
 $500 * 0,01 / 100 = 2,55$ كجم معادل نشا
 $500 * 0,05 / 100 = 250$ جم بروتين مهضوم
- الاحتياجات الإنتاجية
 تعديل كمية اللبن (4% دهن) = $0,4$ م + 15 س = $0,4 + (15 * 0,05 / 100) = 17,25$ كجم
 $17,25 * 0,26 = 4,48$ كجم
 $17,25 * 72 = 1242$ جم
- الاحتياجات الكلية
 من الطاقة = $2,55 + 4,48 = 7,03$ كجم م. ن.
 من البروتين = $250 + 1292 = 1492$ جم ب. م.
- حساب المادة الجافة
 $10 = 500 * 2 / 100$ كجم
 $15 = 500 * 3 / 100$ كجم
- جدول الاسعار

ماده العلف	ثمن مادة كجم	م.ن. كجم	ثمن م.ن. كجم	ب. م كجم	ثمن ب. م كجم
الذرة	2,3	0,82	2,8	0,07	32,8
الكسب الصويا	4,8	0,88	5,45	0,3	16
النخاله	1,9	0,72	2,6	0,11	17,3
كسب القطن	4,3	0,55	7,8	0,17	25,3

- جدول تكوين العليقة

ماده العلف	الكمية	ب. م جم	م.ن. كجم
دريس	5	450	0,96
تبين	4	40	1,04
نخالة	2	220	1,44
ذرة	2	140	1,64
كسب صويا	2	600	1,76

المجموع	١٥ كجم	١٤٥٠	٦,٩
---------	--------	------	-----

- حساب الكميات من الاسواق
- ٢٠ جاموسة * ٣٠ يوم = ٦٠٠
- الصويا ٢ * ٦٠٠ = ١٢٠٠
- الذرة ٢ * ٦٠٠ = ١٢٠٠
- النخالة ٢ * ٦٠٠ = ١٢٠٠
- ملح الطعام ٠,٠١ * ٦٠٠ = ٦
- الحجر الجيري ٠,٠٢ * ٦٠٠ = ١٢

الاجمالي ٣,٦١٨ طن

إجابة السؤال الثاني

يتم تعيين نسبة البروتين في المخلوط من فول الصويا ومسحوق اللحم

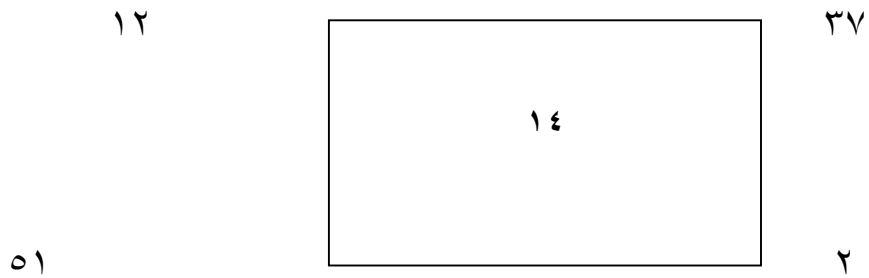
٤/٣ صويا * ٤٨% = ١,٤٤ جزء بروتين

٤/١ مسحوق لحم * ٦٠% = ٠,٦ جزء بروتين

٢,٠٤ ٤ اجزاء

٢,٠٤ جزء بروتين / ٤ اجزاء مخلوط * ١٠٠ = ٥١% بروتين

مربع بيرسون



كمية النخالة = $١٠٠ * ٣٩ / ٣٧ = ٩٤,٨٧$ كجم

كمية المخلوط = $١٠٠ * ٣٩ / ٢ = ٥,١٣$ كجم

٣,٨٤ = $١٠٠ / ٧٥ * ٥,١٣$ ٧٥%

١,٢٨ = $١٠٠ / ٢٥ * ٥,١٣$ ٢٥%

٥,١٣ تقسم إلى ٤/٣ صويا

٤/١ مسحوق لحم

إجابة السؤال الثالث :

منشطات النمو المستخدمة في ماشية اللحم

- ١- المضادات الحيوية
- ٢- طاردات الديدان
- ٣- مانعات النفخ
- ٤- مضادات الكوكسيديا
- ٥- عفن الحافر
- ٦- طاردات مبيدات الحشرات
- ٧- منظمات دورة الشبق
- ٨- منشطات الكرش

المضادات الحيوية : هي المركبات المنتجة من كائنات دقيقة_والتي تثبط نمو كائنات

- دقيقة أخرى مثل كلورو تتراسيكلين- أوكسي تراسيكلين
تأثيرها: ١- تثبيط أو قتل البكتريا الضارة في القناة الهضمية
٢- زيادة كفاءة الاستفادة من الأحماض الدهنية الطيارة
٣- يجب إيقافها قبل الذبح ب ٤٨ ساعة

طاردات الديدان

- عقاقير تستخدم للتحكم في والتخلص من الطفيليات الداخلية هناك ٤ عقاقير الكومافوس-
الثياميزول هيدروكلوريد- الفيوثيازين- الثيابندازول
أجيز استخدامها من قبل هيئة الغذاء والدواء بالولايات المتحدة
١- يزيد من وزن الحيوان حيث تقلل الطفيليات
٢- أعطاء فرصة للحيوان للاستفادة من الغذاء
٣- تحسن الاغشية المخاطية المبطنة للجهاز الهضمي

مانعات النفخ

- البولوكساليين عقار فعال ضد النفخ ويأخذ بانتظام
- يمكن استخدام القوالب الاملاح المحتوية البولوكساليين

إجابة السؤال الرابع

التمثيل القاعدي هو أقل طاقة لازمة لحفظ حياه الحيوان خلال ٢٤ ساعة دون فقد أو
أكتساب مركبات غذائية وتجري تجربة في ظروف قياسية موحد

- ١- حالة غذائية جيدة
 - ٢- درجة حرارة الجو ٢٥ م
 - ٣- الاسترخاء قبل واثناء التقدير
 - ٤- السماح بانتهاء فعل الغذاء السابق
- استخدام التمثيل القاعدي في تقدير الاحتياجات الحافظة من الطاقة

الحرارة الناتجة لا تتناسب مع وزن الجسم ولكن تتناسب مع مسطح الجسم
مثلا كالوري /م^٢/ ساعه

ولصعوبة تقدير مسطح الجسم استنتجت معادلة لحساب المسطح
مسطح الجسم = وزن الجسم (و) مرفوع للقوه ٠,٧٥ = و^{٠,٧٥}
مسطح جسم الحيوان سمي حيز الجسم التمثيلي

ومن تجارب التغذية والتمثيل القاعدي وجد أن التمثيل القاعدي يبلغ ٧٠ ك كالوري / حيز جسم
تمثيلي

ويجب اعطاء ٣٣ % للمجترات زيادة عن الاحتياجات الحافظه لسد حاجة النشاط العضلي

$$\text{التمثيل القاعدي} = ٧٠ * ٠,٧٥ / ٣٧٦١ = ٠,٠١٨٦ * ٠,٧٥ \text{ و} \\ \text{وبزياده ٣٣\% يكون} = ٠,٠٢٥ * ٠,٧٥$$

علاقة نيتروجين التمثيل الداخلي بالتمثيل القاعدي

يتناسب نيتروجين التمثيل الداخلي طرديا مع حيز الجسم التمثيلي

أزوت التمثيل الداخلي EN في العجول ١,٩ ملجم /ك كالوري في التمثيل القاعدي (٢ ملجم /ك
كالوري ٢)

$$\text{نيتروجين التمثيل الداخلي} = ٧٠ * ٢ * ٠,٧٥$$

بالضرب في ٦,٢٥ لتحويله الي بروتين ،القسمه علي ١٠٠٠ لتحويله الي جرامات
= ٠,٨٨ * ٠,٧٥

القيمه الحيويه للبروتين ٥٠ % تقريبا

$$\text{البروتين المعصوم اللازم لحفظ الحياه} = ٠,٠٨٨ * ١٠٠ / ٥٠ * ٠,٧٥ = ١,٧٥ * ٠,٧٥$$