



## أسئلة الفصل الثالث



## أسئلة الفصل الثالث

• ضع علامة صح أو خطأ :

- ١- تكاليف أداء العملية الزراعية جنيه/فدان يمكن حسابها بقسمة معدل الأداء (فدان/ساعة) على تكاليف التشغيل (جنيه/ساعة).
- ٢- عرض البدن للمحراث المطرحي تزيد عن ٧٠ سم في معظم الأحيان.
- ٣- الأمشاط المسننة أقل المعدات استهلاكاً للقدرة.
- ٤- المساحة بين القصبتين على نفس الصف في المحراث الحفار يبلغ حوالي ٥٠ سم.
- ٥- يحسب عرض المحراث الحفار بضرب عدد الأسلحة × المسافة بينها.
- ٦- تحسب السعة الحقلية لآلات النثر من ضرب السرعة × العرض الفعلي للآلة.
- ٧- المسافة بين كل فجاجين في آلة التسطير في حدود ١٥ سم.
- ٨- يعتمد معدل الأداء لآلات الري على المقننات المائية للمحاصيل.
- ٩- تصرف مضخة الري يتناسب عكسي مع الضاغط وكذلك مع كثافة الماء.
- ١٠- للحصول على كفاءة آلة رش البساتين يضرب سرعة الرش × المسافة بين كل شجرتين.



## أسئلة الفصل الثالث

قم باختيار الإجابة الصحيحة:

• معدل الأداء للمضخة بالوزن/ساعة يتناسب عكسي مع :

أ- التصرف  
ب- قدرة المضخة  
ج- الاحتياجات المائية

• تقوم آلة رش أشجار الفاكهة بالرش في الجهتين ولذا يحسب معدل الأداء :

أ- بضرب سرعة الآلة  $\times$  ضعف عرض الآلة

ب- بضرب سرعة الآلة  $\times$  ضعف المسافة بين كل شجرتين.

ج- بضرب سرعة الآلة  $\times$  المسافة بين كل شجرتين على نفس الصف.

• إذا كان المحراث القلاب المطرحي ذو ٥ أبدان وسرعته ٣.٦ كم/ساعة وكفاءة

الحرث ٨٠% فإن معدل الأداء يكون في حدود :

أ- ٢.٨ فدان/ساعة  
ب- ١.٢ فدان/ساعة

ج- ٢ فدان/ساعة



## أسئلة الفصل الثالث

• تزداد الكفاءة الحقلية للمعدات الزراعية :

أ- بزيادة السرعة الأمامية للآلة .

ب- بزيادة كل من السرعة الأمامية وعرض الحقل.

ج- بزيادة عرض الآلة.

• الزمن اللازم لتمشيط ١٥٠ فدان لمشط قرص مزدوج عرضه ٥ أمتار بسرعة ٦ كم/ساعة وكفاءة حقلية ٨٠% هي :

أ- حوالي ٧٧ ساعة      ب- حوالي ٢٧ ساعة      ج- حوالي ١٢ ساعة



## أسئلة الفصل الثالث

• محراث قلاب مطرحي ٥ أبدان عرض البدن ٣٥ سنتيمتر وسرعة الجرار أثناء إجراء عملية الحرث ٣.٦ كم/ساعة وكفاءة عملية الحرث ٨٠% احسب معدل أداء الآلة (فدان/ساعة) . ثم احسب كلا من :

- ١- معدل الأداء النظري ومعدل الأداء الفعلي (إذا كان العرض الفعلي للمحراث ٠.٩ من العرض النظري).
- ٢- الزيادة في الكفاءة الحقلية عند زيادة طول الحقل إلى ٢ كم إذا كان طوله ٨٠٠ م (مساحة الأرض ٨٠ فدان).
- ٣- معدل أداء الحرث عندما يكون طول الحقل ٨٠٠ وعندما يكون طوله ٢ كم علما بأن المساحة المراد حرثها ( ٨٠ فدان والعرض الفعلي للحرث ٠.٩٠ من العرض النظري وزمن الإصلاح والتركييب في الحقل ٥% من زمن الحرث الفعلي وزمن الدوران ٢٠ ثانية / اللفة).



## أسئلة الفصل الثالث

- مشط قرصى مزدوج عرضه ٥ أمتار وسرعة التمشيط به ٦ كم/ساعة فإذا كانت الكفاءة الحقلية ٨٠% احسب :
  - ١- إنتاجية المشط ( فدان / ساعة )
  - ٢- احسب الزمن اللازم لتمشيط مساحة قدرها ١٥٠ فدان
- مقطورة لنثر السماد العضوى طول صندوقها ٣م وعرضه ١.٥ م وارتفاعها ٠.٦ م استعملت لتسميد مزرعة بمعدل ٢٤ متر مكعب/فدان وكان عرض النثر ١.٣ على كل جانب من جوانب الآلة فإذا كان زمن التعبئة لهذه الآلة ٦ دقائق لكل مرة احسب الزمن اللازم لتسميد مساحة قدرها ٣٠٠ فدان علما بأن سرعة الآلة ٥ كم/ساعة زمن الدوران الكلى ٩.٣٣ ساعة للمساحة المذكورة.



## أسئلة الفصل الثالث

- آلة زراعة تؤدي عملها بسرعة ٥ كم / الساعة وبعرض فعلى ٢.١ م كفاءة حقيقة ٨٠% احسب الزمن اللازم لزراعة ١٢٠ فدان بالساعات.
- احسب الزمن اللازم لعزق ٢٥٠ فدان إذا كانت سرعة العزق ٨ كم / ساعة وتجرى بين خطوط نباتات المسافة بينها ٦٠ سم وتتركب الآلة من ٥ وحدات عزق علما بأن الكفاءة الحقيقية ٨٠% .
- احسب الوقت اللازم بالساعات لرى مساحة ٥٠٠ فدان إذا كان تصريف المضخة ١.٢٥ م<sup>٣</sup> / ثانية والاحتياجات المائية ٣٢٠ م<sup>٣</sup> / فدان فى الريه الواحدة .  
اوجد القدرة المطلوبة إذا كان الضاغط ٢ م



## أسئلة الفصل الثالث

• رشاشة تقوم برش أشجار بساتين وتمر على ١٤ شجرة في الدقيقة احسب سرعة الآلة (كم / ساعة ) إذا كانت المسافة بين الأشجار ٥.٥ م ثم احسب الوقت اللازم لرش ١٠٠ فدان من هذا البستان إذا كانت الآلة ترش الأشجار على الجانبين مع فرض إن الكفاءة الحقلية ٦٠% والأشجار مزروعة على رؤوس مربعات.

• آلة حصاد ودراس وتذرية عرضها ٥ م والوقت اللازم لتفريغ الحبوب ٣.٥ دقيقة لمحصول الفدان ووقت الدوران والضبط والإصلاح ١٠% من وقت التشغيل الفعلى ومتوسط عرض القطع الفعلى ٨٥% من العرض النظرى وسرعة التشغيل ٤.٥ كم/ساعة احسب :

- ١- الزمن الكلى اللازم لحصاد ٣٠٠ فدان
- ٢- الإنتاجية الحقلية الفعلىة للآلة
- ٣- الكفاءة الحقلية للآلة