

G

(21218)

Roll No. 13148

B.Sc.(Ag.)-III Sem.

13148

B.Sc.(Ag.) Examination, Dec.-2018
AG. ENGINEERING

Farm Structures, Power and Machinery
[D-393]

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

Note : Attempt **all** the sections as per instructions.

नोट : सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल कीजिए।

Section-A/खण्ड-अ

(Very Short Answer Questions)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt **all** the **five** questions. Each question carries **2** marks. Very short answer is required not exceeding 75 words.

2×5=10

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है। अधिकतम 75 शब्दों में अति लघु उत्तर अपेक्षित है।

P.T.O.

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Piston | 2 |
| पिस्टन | |
| 2. Solar Energy | 2 |
| सौर ऊर्जा | |
| 3. Farm stead | 2 |
| कृषि प्रक्षेत्र | |
| 4. Planter | 2 |
| प्लान्टर | |
| 5. Electric Motor | 2 |
| विद्युत मोटर | |

Section-B/खण्ड-ब

(Short Answer Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt any **two** questions out of the following **three** questions. Each question carries **5** marks. Short answer is required not exceeding 200 words.

नोट : निम्नलिखित किन्हीं तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है। अधिकतम 200 शब्दों में लघु उत्तर अपेक्षित है। 5×2=10

6. Explain the construction of a Mould Board Plough.

5

मोल्ड बोर्ड हल की संरचना समझाइए।

1314812

7. Explain structure and function of a clutch. 5
एक क्लच की बनावट एवं कार्य विधि समझाइए।
8. Explain the function of different electrical equipments required to use electrical power on agricultural farm. 5
कृषि फार्म पर विद्युत शक्ति के प्रयोग के लिये आवश्यक विभिन्न उपकरणों का कार्य समझाइए।

Section-C/खण्ड-स

(Detailed Answer Questions)

(विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt any **three** questions out of the following **five** questions. Each question carries **10** marks. $3 \times 10 = 30$

नोट : निम्नलिखित पाँच प्रश्नों में से किन्हीं तीन प्रश्नों का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के 10 अंक हैं।

9. Explain the working of a four stroke cycle engine with the help of diagram. Explain the formula to calculate the Indicated Horse Power of four stroke cycle engine. 10
एक चारघात चक्र इंजन का कार्य सिद्धान्त चित्र की सहायता से समझाइए। इस इंजन की सांकेतिक अश्व शक्ति ज्ञात करने का सूत्र भी समझाइए।

10. Explain with the help of sketch and level the parts of a power operated wheat thresher. What are the troubles and probable reasons in thresher operation. 10

एक शक्ति चालित गेहूँ धेसर को नामांकित चित्र की सहायता से समझाइए। धेसर के संचालन में कठिनाइयाँ एवं उनके सम्भावित कारण बताइए।

11. What are different system required in the operation of a diesel engine? Explain any one system in detail. 10

एक डीजल इंजन के संचालन में आवश्यक प्रणालियाँ कौन कौन हैं? किसी एक प्रणाली की कार्य विधि समझाइए।

12. (a) Explain different types of animal houses on a farm stead. 5

एक कृषि प्रक्षेत्र पर स्थित विभिन्न प्रकार के पशुशालाओं को समझाइए।

- (b) Explain working of a gear box. 5
एक गियर बाक्स की कार्य विधि समझाइए।

13. Explain advantages of farm mechanization. What are difficulties in adoption of modern farm equipments. 10

कृषियन्त्री के लाभों को समझाइए। उन्नत कृषि यन्त्रों को अपनाने में कठिनाइयाँ समझाइए।