

平成 25 年 2 月 6 日

平成 24 年度 生物生産機械学試験問題

1. 農用トラクタのけん引力を更に増加させる方法を、その機構とともに述べなさい。
なお、トラクタは比較的固い圃場を走行するものとする。
2. 以下の用語について、それぞれ説明しなさい。
 - (1) バイオディーゼル
 - (2) 空燃比
 - (3) サバテサイクル
 - (4) 滑り率
 - (5) 差動装置
3. 長さ 100m, 幅 30m の長方形圃場において、株間 25cm, 条間 60cm で 1 株に 1 粒種子を点播する。最低限必要な種子数を求めなさい。
4. 田植機の植え付け深さ制御について、制御目的と仕組みを図を用いて説明しなさい。
5. 自脱コンバインの選別作用は、揺動選別、ふるい選別、および風選別に分けられる。これらの選別作用を簡潔に説明しなさい。
6. 農業分野で使われている多変量解析の例を挙げて説明しなさい。
7. マニピュレータの種類を知っているだけ挙げ、その関節の種類を含む特徴をまとめなさい。
8. カントリーエレベータにおける処理を順にあげてそれらを簡単に説明しなさい。

脱穀

以上