

一、問答題（共 6 題，共 70 分）

1. 請指出耐熱作物或品種具有哪些形態、解剖與生理生化等特點。(10 分)
2. 試分述 breaking dormancy of flower buds vs. vernalization 作用之異同點。(10 分)
3. 試分述 auxin vs. cytokinin 與 ethylene vs. abscisic acid 作用之異同點。(10 分)
4. 試分別定義以下名詞：(1) flower induction, (2) flower initiation, (3) flower differentiation, (4) flower development。並論述影響品種間開花早晚之內外在因子。(20 分)
5. 真核生物的基因調控包含有 transcriptional, posttranscriptional 及 posttranslational regulation，請討論其作用機制。(10 分)
6. 請說明種子休眠包含哪幾種類型，並請說明 hormone balance theory 在種子休眠上所扮演的角色。(10 分)

二、請解釋下列專有名詞之意思(每小題 5 分，共 30 分)

1. acid growth hypothesis
2. symplast pathway
3. coincidence model
4. phloem unloading
5. programmed cell death
6. thigmotropism

試題隨卷繳回