

※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

一、名詞解釋，請說明以下教育專有名詞之意涵：(40分，每題5分)

1. 積極式差別待遇(Positive discrimination)
2. 教育優先區(Educational Priority Area)
3. 運算思維(Computational thinking)
4. 翻轉教室(Flipped classroom)
5. 教學內容知識 (Pedagogical Content Knowledge)
6. 先備知能 (Prerequisites)
7. 行動學習 (Mobile learning)
8. 形成性評鑑 (Formative evaluation)

二、STEAM 課程已被廣泛運用於國內外的創造力教育之中，

1. 請說明何謂 STEAM 課程？(10分)
2. 如何以 STEAM 課程精神進行創造力教學？請分別由創意校園、創意教師及創意學子(生)的角度論述之。(20分)

三、主動學習 (active learning) 教育理念近年愈受學界與教學實務界重視，

1. 請簡述主動學習的教育意涵與其重要要素 (5 分)；
2. 請提出以「主動學習」為核心概念基礎的一種創新教學策略，簡述此策略的概念/意涵並解析此策略如何符合主動學習的教育意涵 (10 分)；
3. 以 Deci 與 Ryan 提出 self-determination theory 其中有關人本心理需求 (innate psychological needs)，剖析前子題所提出的創新教學策略如何有利學習動機提升 (15 分)。