

※ 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。

1. (A) 試述石英鎢鹵素光(Quartz-tungsten-halogen light)、電漿(plasma arc)、發光二極體雷射(light-emitting diode) 三種光源之光譜，請繪圖說明。(10%)
(B) 試述此三種光源應用於聚合牙科複合樹脂時之特性與優缺點。(20%)
2. 試述單層氧化鋯(monolithic zirconia)與瓷燒附氧化鋯(porcelain fused to zirconia)牙冠的製作過程，各具備何優缺點。(20%)
3. 試述活性牙齒美白(vital tooth bleaching) 的方式、使用藥劑、與作用原理。(10%)
4. 敘述塊填式樹脂(bulk-fill composite)與傳統複合樹脂成分、聚合性質、機械性質的差異，以及使用的注意事項。(20%)
5. 解釋名詞：(各 5%)
 - a. universal adhesive
 - b. C-factor
 - c. phase transformation
 - d. cohesive failure