

(c)棕色的碘化鉀溶液在上層，紫色的氯仿溶液在下層。

(d)紫色的氯仿溶液在上層，棕色的碘化鉀溶液在下層。

6.行為目標：〔C420-(15)-125〕敘明萃取法提煉純粹物質的依據。

用萃取法提煉純粹物質，其理論上主要依據為

- (a)物質不減定律 (b)定比定律
(c)倍比定律 (d)分布平衡原理

7.行為目標：〔C420-(18)-210〕敘述三氯化鉍在鹽酸溶液及水溶液中改變平衡的步驟。

自 $\text{BiCl}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{BiOCl}(\text{沈澱}) + 2\text{H}^+ + 2\text{Cl}^-$ 反應式，可推論

- (a) BiCl_3 可溶於濃HCl生沈澱
(b) BiOCl 和 BiCl_3 均可溶於濃HCl
(c)加NaCl對上列平衡毫無影響
(d)強酸對於 BiOCl 的溶解效應大於弱酸

8.行為目標：〔C420-(21)-121〕說出三氯化鉍溶液及氯化氧鉍的特性。

在 25°C 時，三氯化鉍在水中溶解有白色沈澱析出，其溶液部分之pH值

- (a)大於7 (b)小於7
(c)等於7 (d)不一定

9.行為目標：〔C420-(24)-620〕推理在平衡系中催化劑的存在是否改變平衡？

催化劑對於正、逆反應的速率，有相同的影響，故對於一平衡系的影響：

(a)催化劑能改變已達平衡時各物的濃度。

(b)催化劑只能改變反應速率，不能改變平衡。

(c)催化劑既可改變反應速率，當然可改變平衡。

(d)已述平衡後，催化劑對於反應速率，即無影響。

10.行為目標：〔C420-(26)-620〕推論平衡觀念於常見事物之變化中。

就日常習見之事物變化中，舉例解釋平衡觀念。並討論影響其平衡的因素。

國中生物下冊第十章

1.行為目標：〔B210-(3)-123〕說出生物學家分類的依據。

生物學家根據什麼將生物分門別類？

- (a)根據生物形態構造上的特徵
(b)根據生物的習性與生活環境
(c)根據生物的學名與俗名
(d)根據古代生物學家的意見

2.行為目標：〔B210-(4)-112〕說出學名的起源。

生物的學名由()名與()名等兩個名字排列而組成，通常用()文來命名，這種命名法是由瑞典的分類學家()所創。

3.行為目標：〔B210-(6)-210〕能由學名中的屬名與種名判斷同屬名或同種名的生物之間親緣關係的疏遠。

假定有一種動物的學名為 Felis domesticus, 下面有四種動物的學名, 由此判斷那種動物與 Felis domesticus 的親緣關係較相近?

- (a) Felis tigris (b) Bos domestica
(c) Canis familiaris (d) Homo sapiense

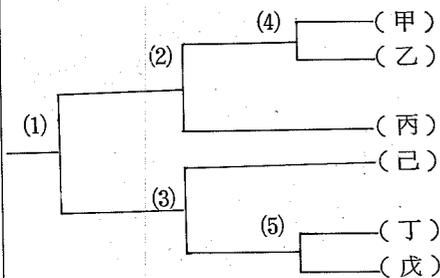
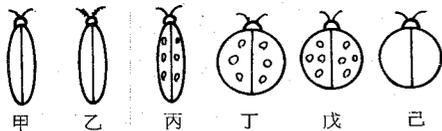
4. 行為目標: [B210-(10)-112] 運用分類的七個階層名稱。

下列各分類階層中, 屬於那一階層的親緣關係最近?

- (a) 科 (b) 屬
(c) 門 (d) 目

5. 行為目標: [B210-(11)-210~520] 能根據生物的形態構造分類, 並建立簡單的檢索表。

下面有六種昆蟲, 分類如下表:



上表中(1)的分類依據為()

6.~7. (承上題) 表中(2)與(3)的分類依據分別為:

- (2) ()
(3) ()

8.~9. (承上題) 表中(4)與(5)的分類依據分別為:

- (4) ()
(5) ()

10.~15. (承上題) 試根據這六種昆蟲的特徵, 完成下面的檢索表:

- 1a 身體橢圓形..... 2
1b ()..... 3
2a 背上無斑點..... 4
2b ()..... (丙)
3a 背上有斑點..... 5
3b ()..... (己)
4a 觸角短小..... ()
4b 觸角羽狀..... ()
5a 有六個斑點..... (丁)
5b ()..... ()

16.~18. (承上題) 設體形橢圓形的昆蟲為「吉丁蟲」, 圓形的昆蟲為瓢蟲。試為「丙」「戊」「己」用中文給一個適當的名字(提示: 如課本上所學過的「紅頭啄木鳥」, 「兩色天使魚」, 「六線蜥蜴」等)。

- 丙: ()
戊: ()
己: ()

19.~20. 行為目標: [B210-(14)-210] 能指出常見或奇特動植物的分類地位。

19. 下列各種動物中, 與鸚鵡螺的親緣關係最近的是:

- (a) 蝸牛 (b) 烏賊
(c) 烏鴉 (d) 龍宮貝

20. 阿里山的神木是一種:

- (a) 杉樹 (b) 紅檜
(c) 柏樹 (d) 松樹