

一、是非題(每題 2 分，共 20 分)

- (X) 1. 不同的動物有不同的外形和構造，但是運動方式都是一樣的。
- (X) 2. 爬蟲類、哺乳類、兩生類、魚類和昆蟲等，屬於變溫動物。
- (0) 3. 雄性腹斑蛙求偶時會鼓起鳴囊鳴叫，以吸引雌性腹斑蛙注意。
- (X) 4. 雞、綠蠵龜、綠繡眼、海豚、鯨魚、袋鼠等，都屬於卵生動物。
- (0) 5. 鳥類和哺乳類通常有育幼行為。
- (0) 6. 當物體發出聲音時，發聲部位會有振動現象。
- (X) 7. 除了空氣之外，聲音無法靠其他物質傳播。
- (0) 8. 測量音量的儀器稱為分貝計，音量單是分貝。
- (X) 9. 我們無法分辨五甲裡面是誰在說話因為每一個人說話的音色都一樣。
- (0) 10. 直笛是因為空氣柱的振動而產生聲音。

二、選擇題(每題 2 分，共 20 分)

- (4) 1. 胎生動物的胚胎具有臍帶，它的主要功用是什麼？
- ①防止胚胎滑出子宮
②使胚胎在子宮中不會四處移動
③可以幫助胚胎保溫
④可以幫助胚胎從母體獲得養分。
- (2) 2. 恆溫動物的體溫會維持在一定的溫度內，下列哪一種動物和人類一樣屬於恆溫動物？
- ①斑龜 ②狗 ③蛇 ④蜥蜴。
- (1) 3. 下列哪一種動物的繁殖方式和斑龜不一樣？
- ①貓 ②燕子
③蝴蝶 ④螞蟻。
- (4) 4. 下列有關動物育幼行為的敘述，哪一項是不正確的？
- ①燕子親鳥會餵養雛鳥
②母袋鼠有育兒袋可以照顧小袋鼠
③人類親代會訓練孩子求生技能
④蝴蝶成蟲會餵食幼時毛毛蟲。

- (3) 5. 下列哪一項是音量大小的單位？
- ①公克 ②赫茲
③分貝 ④公里。
- (2) 6. 下列哪一個分類標準可以將狗、蝴蝶、雞分成兩類？
- ①有／沒有腳 ②有／沒有翅膀
③是／不是兩顆眼睛 ④有／沒有殼。
- (4) 7. 下列關於演奏木琴時的各種現象，哪一項敘述是不正確的？
- ①用力敲擊，發出的聲音會比較大
②敲擊較長的琴鍵，發出的聲音較低
③敲擊較短的琴鍵，發出的聲音較高
④敲擊長短不同的琴鍵，音色會跟著改變。
- (1) 8. 下列影響弦樂器「發出的聲音高低」的因素，哪一項敘述是正確的？
- ①與弦的長短有關
②與音箱的材質有關
③與演奏時力量的大小有關
④與弦的數量有關。
- (1) 9. 下列關於我們常吃的雞蛋，哪一位同學的敘述正確？
- 紫婷：「有蛋殼、蛋黃和蛋白，殼裡有一層薄膜。」
洪凱：「雞的繁殖方式屬於胎生。」
冠家：「雞蛋裡有臍帶讓胚胎和母雞相連。」
俊佑：「雞的繁殖方式和臺灣獼猴一樣。」
- ①紫婷 ②洪凱 ③冠家 ④俊佑。
- (4) 10. 正勛發現烏克麗麗發出的聲音太高，他可以利用什麼方法改善？
- ①把音箱加大
②把弦減短
③把弦換成細一點的
④把弦放鬆一點。

三、填填看(一題 2 分，共 26 分)

(1)動物們利用什麼方式或行為來保護自己呢？請將正確答案填入 () 中。

- | | |
|-----------------|---------|
| 甲. 裝死 | 乙. 躲進殼中 |
| 丙. 鼓起尖刺 | 丁. 斷尾逃生 |
| 戊. 體色鮮豔，警告或欺騙天敵 | |
| 己. 體色和環境相近形成保護色 | |

- (戊)(1)虎頭蜂的身體黑、黃相間，十分醒目。
 (甲)(2)瓢蟲遇到危險時靜止不動，或直接掉落地面。
 (己)(3)枯葉蝶停在一堆枯葉中，很難發現牠的蹤跡。
 (丁)(4)壁虎遇到危險時，會自行切斷尾巴逃跑。
 (乙)(5)龜受到驚嚇時，馬上躲進殼裡一動也不動。
 (丙)(6)刺河豚遇到天敵時，身體膨脹，就像一顆有刺的氣球。

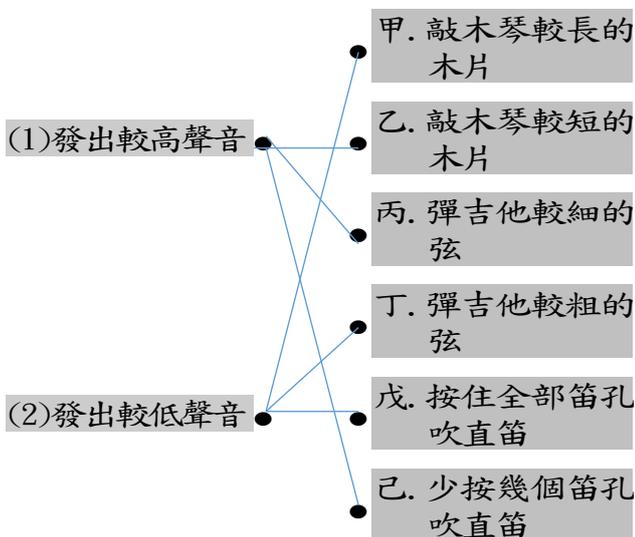
(3) 下列是胎生和卵生繁殖方式的各種特徵，請分別將代號填入正確的繁殖方式 () 中。

- | |
|-----------------|
| A. 胚胎在母體內發育成長 |
| B. 胚胎在卵內發育成長 |
| C. 胚胎所需的養分來自卵 |
| D. 胚胎所需的養分來自母體 |
| E. 從母體產出時的形態是卵 |
| F. 從母體產出時的形態是幼體 |
| G. 母體會為幼體哺乳 |

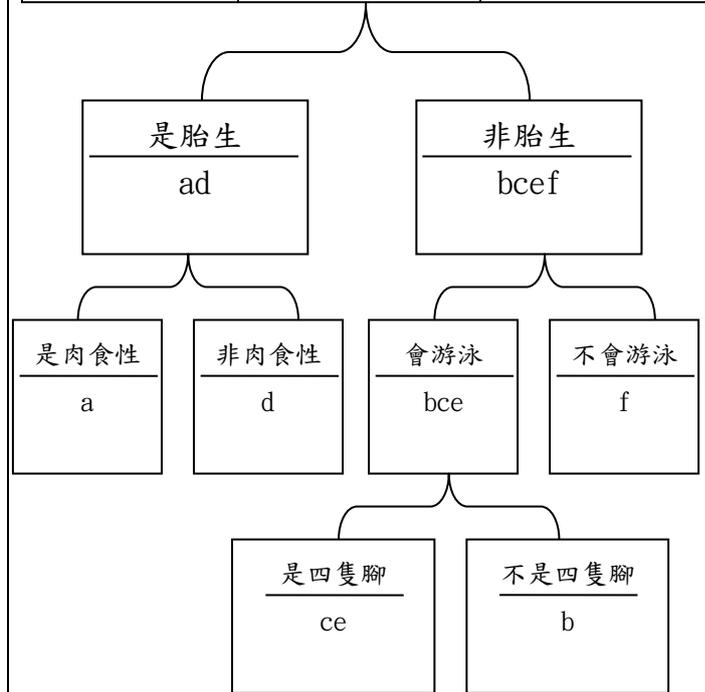
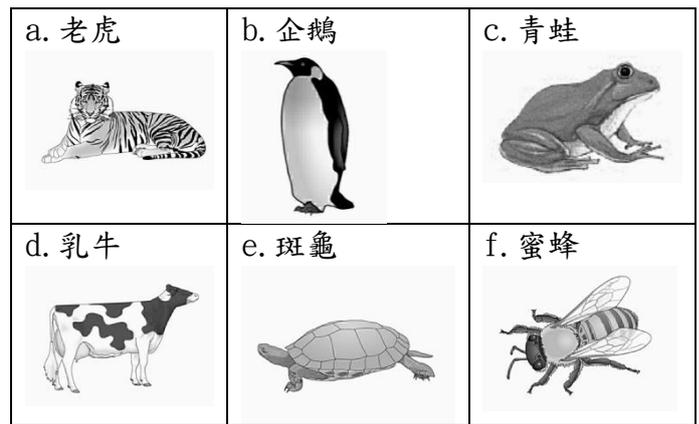
- (1)屬於胎生動物的繁殖特徵 (A D F G)
 (2)屬於卵生動物的繁殖特徵 (B C E)

四、做做看(一題 1 分，共 21 分)

(1)下列各種演奏方式中，哪些會使樂器發出的聲音較高？哪些會使樂器發出的聲音較低？請連一連。



(2)請將下列動物以適當的分類標準進行分類，並把動物代號填入空格中。



五、回答問題(3 分)

1. 噪音可能會造成什麼影響？請寫出兩項。(2 分)

聽力受損，頭痛，焦躁，無法專注

2. 有什麼方法改善環境噪音呢？(1 分)

加裝隔音設備

六、閱讀文章並回答問題:(一題 2 分,共 10 分)

冬眠的動物有哪些?盤點世界上冬眠的動物

2017/01/06 來源:來看玄幻

引起動物冬眠主要因素有兩個,一.是環境溫度的降低,二.是食物的缺乏,以減少身體能量的消耗。

冬眠一般指的是變溫動物、某些哺乳類動物和少部分的鳥類在寒冷的季節,會通過降低體溫的方式而進入的類似昏睡的生理狀態。

有一些冬眠動物如土撥鼠,甚至進行社會性的冬眠。在每個冬眠的地點會有達 20 隻成年鼠和幼鼠互相抵靠在一起,這樣它們可以互相取暖,不至於被急劇下降的溫度所傷。特別是脂肪儲存較少的幼鼠,在這種冬眠方式中它們更能夠度過嚴酷的冬天。

青蛙冬眠

青蛙是兩棲動物,兩棲動物又是變溫動物,它們的體溫會受到氣溫的影響,隨著氣溫的變冷,它們的體溫也會逐漸下降。當氣溫下降到一定程度時,青蛙就鑽進泥土裡,不吃不動,處於睡眠狀態,以此來躲避嚴寒,等到第二年春天地溫升高後再出來活動。

蛇冬眠

蛇屬於變溫動物,體內的溫度隨環境溫度的變化而變化。所以蛇是最為典型也是最為常見的冬眠動物,蛇冬眠時千萬別去招惹他,由於冬眠,蛇毒一直積存在體內,這個時候的蛇毒最為厲害。

每當冬季到來,氣溫降到 7-8°C 時,蛇就開始選擇高燥地帶的洞穴、樹洞和岩石縫隙作為蔽身之地,進入冬眠。冬眠時,往往有幾十條或成百條同種或不同種的蛇群集在一起。

北極熊冬眠

公熊追求到母熊後,他們可在一起長達數星期,但結束後,雙方會分頭覓食,也許之後再也不會見到面。如果母熊可以在冬季之前捕到足夠的海豹、儲存夠豐碩的脂肪,它就會在冬季(約十月底到十二月初)到特定地點、找適當的位置,開始挖雪來打造它自己的哺育洞穴,準備生育小熊。

北極熊只有懷孕的母熊才會冬眠。由於冬季是獵捕海豹的重要季節,因此公熊和未懷孕的母熊,並不會冬眠。

烏龜冬眠

烏龜是變溫動物,生活受環境氣溫的影響較大。11 月至翌年 3 月,當氣溫在 10°C 以下時,烏龜靜臥於池底的淤泥中或臥於覆蓋有稻草的鬆土中,不食不動,進行冬眠,這時它的新陳

代謝非常緩慢和微弱。直到 4 月初,當氣溫上升至 15°C 以上時,烏龜才開始恢復活動並大量攝食所以在冬眠期不需投餵食料,也不需換水,此時期的主要工作一是保溫,如在水池四周以及水池與圍牆之間的空地上覆蓋稻草;二是防止烏龜天敵的侵害。

蝸牛冬眠

蝸牛一般生活在比較潮濕,有植物叢中躲避太陽直曬,並且沒有人會干擾的地方。

蝸牛對於太冷、太熱、太乾燥的環境都不能適應,所以在寒冷地區生活的蝸牛會冬眠;在熱帶雨林生活的蝸牛會夏眠;在旱季來臨時因為沒有水,蝸牛會旱眠。蝸牛會用一層混有石灰的黏膜把貝殼的開口封起來,此膜硬化後便形成一道保護身體軀體的膜,可防止外物侵入,當氣溫和濕度合適時就會出來活動。

原文網址: <https://read01.com/EQdNk0.html>

看完文章後回答下列問題:

(2) 1. 有關動物冬眠的原因,下列何者**錯誤**?

- ①環境溫度的降低。
- ②為了要躲避季節性天敵。
- ③食物的缺乏。
- ④減少身體能量的消耗。

(4) 2. 有關動物冬眠,下列何者**錯誤**?

- ①土撥鼠會進行社會性的冬眠。成年鼠和幼鼠互相抵靠在一起,互相取暖。
- ②蛇冬眠時蛇毒一直積存在體內。
- ③北極熊公熊和未懷孕的母熊不會冬眠。
- ④烏龜冬眠時,每個禮拜都要起來覓食。

(3) 3. 下列何者**不是變溫動物**?

- ①蛇。
- ②烏龜。
- ③北極熊。
- ④青蛙。

(4) 4. 蝸牛什麼時候會用一層混有石灰的黏膜把貝殼的開口封起來休眠?

- ①夏季。
- ②旱季。
- ③冬季。
- ④以上皆有可能。

5. 請簡述什麼是冬眠?

A: __降低體溫的方式而進入的類似昏睡的生理狀態__

《寫完考卷記得檢查一下喔!》