

魔術，真的假的？

魔術的由來

魔術是一種透過特殊的手法或道具讓觀眾覺得不可思議的表驗藝術，魔術亦可定義為「在滿足物質不滅定律及能量守恆定律的桃澗之下，呈現出違反經驗法則的表演」。而從事魔術活動的人就稱為「魔術師」。魔術除了是一項違反客觀現象的表演之外，表演者還需瞭解觀眾的心態，讓觀賞者有中如癡如醉的感受。魔術除了精熟的手法之外，有時也需要特殊的道具，助手，甚至是巧妙的機關，才能有完美的表演。

正確的魔術起源時間無從考據，推測從有人類活動開始就有了魔術。魔術的起源是宗教和信仰，所謂「魔術」一詞源來自拉丁語 magi，常被拜火教使用。在古代(特別是印度)，人們相信自然界中所有的事情，都是因為有精靈或神靈操縱，因此巫師或祭師利用人類迷信的心理，利用人們所不知道的原理製造神跡，讓人們相信這些是由精靈或神靈所行出來的，藉由魔術強化宗教的儀式，信眾們更加確認他們的信仰。

若你要成為魔術師，那魔術師的誓詞你一定得知道。魔術師的誓詞 (Magician's Oath) 的版本有很多，長短不一，而內容主要都包含「保守魔術秘密」、「至力發展魔術」及「表演前必先熟練」三個基本原則。以下是其中一個較為常用的版本：

「作為魔術師，我願以信譽為誓，一切行為以保持魔術長期發展為依歸故，我定必堅守魔術奧秘，尤其對不諳魔術及尚未起誓的人；於人前表演前，我必熟習技法到至極，對自己及觀眾負責任，並把自己的力量用於行善，貢獻人類。此誓。」

全世界魔術師所公認並且共同遵守的就是所謂的「薩斯頓三原則」(Thurston's 3 rules in magic)。無論是職業或是業餘魔術師，都必須要遵守。

1. 魔術表演之前絕對不透漏接下來的表演內容。
2. 不在同一時間、地點對相同的觀眾變同樣的魔術 2 次以上。
3. 魔術表演過後，絕不向觀眾透露魔術的秘密。

霍華·薩斯頓是 20 世紀初一位著名的美國魔術師。他本人並沒有說過這三項原則，是後人為了紀念他，才將這全世界魔術師所遵守的原則冠上他的名字。

請你根據上述文章回答下列問題：

1. 我們如何定義「魔術」？
(.....)。
2. 為了有完美的魔術表演，在表演過程中需要哪些條件的配合？
(.....)。
3. 魔術一詞來自拉丁語 (.....)，常被 (.....) 教使用。
4. 魔術早期是由巫師或祭師利用人類 (.....) 的心理製造神蹟，讓人們相信這些是由精靈或神靈所行出來的，藉由魔術強化 (.....) 的儀式。
5. 魔術師的誓詞有哪三個基本原則？
(.....)。
(.....)。
(.....)。
6. 何謂「薩斯頓三原則」？
(.....)。
(.....)。
(.....)。



巫師？
還是
魔術
師？



魔術，真的假的？

瓶中蛋

魔術其實是科學的極致表現，有時我們覺得很神奇的魔術表演，往往其中所蘊含的科學知識是很簡單的。

首先，先向各位介紹兩個科學概念。第一是熱漲冷縮，指的是物體受熱後體積會膨脹，遇冷體積會收縮。第二是大氣壓力，指的是物體位於大氣層內，由於大氣層內充滿空氣，於是乎就有空氣柱給予物體的壓力，一般來說，壓力大會往壓力小的地方移動。

接著，請你根據下面影片的截圖（影片來源：<https://www.youtube.com/watch?v=ao9A6pQEw6A>）並搭配上上述兩個科學概念，試著說明雞蛋如何進入管口比它小的瓶子裡。



說明：瓶口比雞蛋大

說明：點燃火材棒





說明：將點燃的火材棒丟入玻璃瓶中，並立刻將蛋放在瓶口。

說明：雞蛋漸漸被吸入瓶口



說明：雞蛋一半沒入瓶口



說明：雞蛋被吸入瓶中



我的說明：

.....

.....

.....

魔術，真的假的？

破解人體切割

魔術的表演很多樣，其中最常看到也最吸引人的表演之一就是人體切割，魔術師讓助手進入道具中，透過障眼法讓觀眾看到的是人體被切割成數個部分，且助手是活生生的，甚至可以和觀眾打招呼。以下是人體切割的魔術表演過程截圖（影片來源：

<https://www.youtube.com/watch?v=kEje6Stu1-8>），請你根據透視圖分析這個魔術表演是如何進行的，並將過程寫下來。



說明：魔術師與
助手一同
登場

說明：助手進入
道具箱內





說明：魔術師將
道具箱中的
頭的部分
拿走

說明：魔術師將
道具箱中的
身體的
部分拿走



說明：魔術師將
道具箱中的
腳的部分
拿走



說明：助手的頭
出現在地
板上的道



工具箱



說明：助手的手
出現在道
具箱



說明：助手的腳
倒掛在道
具箱



說明：魔術師將
道具箱身
體部分裝
在腳的部
分上方



說明：魔術師將
道具箱頭

部分裝在
身體的部
分上方



說明：助手回復
原狀



道具
內部
構造

我的分析：



魔術，真的假的？

魔術欣賞

魔術是個引人入勝、驚嘆連連的表演，魔術是為了讓表演更加完美，往往絞盡腦汁，耗費龐大的時間與金錢。隨著時代的進步，我們在家裡透過網路也能欣賞到神奇的魔術表演，請你上 youtube 搜尋「魔術」，選擇幾則魔術影片，並完成下面問題。

我印象最深刻的魔術是（）
它的網址是（）

請用簡單圖畫表示這個魔術表演過程：

這個魔術最神奇的地方是….

請試著破解這個魔術：

