

汗×水_レ的_レ奇_ク幻_ク、漂_ク流_ク

一、汗×水_レ知_レ多_ク少_ク？

以下_レ的_レ敘_レ述_レ，正_レ確_ク的_レ打_ク「○」；錯_レ誤_ク的_レ打_ク「×」。

〈○〉1.家_レ庭_レ的_レ浴_レ室_レ汗_レ水_レ或_レ是_レ廚_レ房_レ汗_レ水_レ都_レ是_レ生_レ活_レ汗_レ水_レ，經_レ由_レ

汗_レ水_レ下_レ水_レ道_レ，再_レ到_レ汗_レ水_レ處_レ理_レ廠_レ處_レ理_レ後_レ才_レ能_レ排_レ放_レ進_レ河_レ川_レ。

〈○〉2.住_レ宅_レ裡_レ的_レ衛_レ浴_レ汗_レ水_レ和_レ廚_レ房_レ汗_レ水_レ的_レ管_レ線_レ是_レ分_レ開_レ的_レ，否_レ

則_レ會_レ造_レ成_レ氣_レ味_レ混_レ雜_レ及_レ汗_レ染_レ。

〈○〉3.醫_レ院_レ的_レ廢_レ水_レ和_レ家_レ庭_レ汗_レ水_レ是_レ不_レ一_レ樣_レ的_レ，它_レ含_レ有_レ大_レ量_レ病_レ

菌_レ和_レ汗_レ染_レ物_レ，必_レ須_レ經_レ過_レ特_レ殊_レ處_レ理_レ。

〈○〉4.馬_レ路_レ上_レ的_レ汗_レ水_レ孔_レ蓋_レ下_レ埋_レ設_レ有_レ汗_レ水_レ管_レ線_レ，構_レ成_レ各_レ城_レ市_レ鄉_レ鎮_レ的_レ汗_レ水_レ下_レ水_レ道_レ系_レ統_レ，以_レ維_レ持_レ城_レ市_レ的_レ清_レ潔_レ。

〈×〉5.衛_レ生_レ紙_レ都_レ可_レ以_レ一_レ丟_レ進_レ馬_レ桶_レ，才_レ不_レ會_レ迅_レ速_レ填_レ滿_レ化_レ糞_レ池_レ，必_レ須_レ要_レ常_レ清_レ理_レ。〈要_レ看_レ衛_レ生_レ紙_レ的_レ材_レ質_レ及_レ馬_レ桶_レ管_レ線_レ是_レ否_レ合_レ適_レ〉

〈×〉6.污_レ水_レ下_レ水_レ道_レ的_レ水_レ管_レ管_レ徑_レ大_レ小_レ都_レ一_レ致_レ，形_レ成_レ一_レ個_レ綿_レ密_レ的_レ地_レ下_レ網_レ絡_レ。〈管_レ徑_レ大_レ小_レ不_レ一_レ〉

〈○〉7.洗_レ面_レ乳_レ中_レ的_レ塑_レ膠_レ微_レ粒_レ不_レ能_レ被_レ微_レ生_レ物_レ分_レ解_レ，這_レ類_レ家_レ庭_レ

生_レ活_レ廢_レ水_レ進_レ入_レ海_レ中_レ會_レ被_レ海_レ洋_レ生_レ物_レ吃_レ掉_レ，人_レ類_レ又_レ吃_レ

海_レ洋_レ生_レ物_レ，最_レ終_レ影_レ響_レ的_レ是_レ人_レ類_レ自_レ身_レ的_レ身_レ體_レ健_レ康_レ。

〈×〉8.汗_レ水_レ處_レ理_レ廠_レ能_レ將_レ汗_レ水_レ完_レ全_レ淨_レ化_レ，所_レ以_レ我_レ們_レ不_レ用_レ擔_レ

心使使用清潔劑會造成河海汙染問題。〈清潔劑對海洋生態及土壤都是難以分解的毒素〉

- 〈○〉 9. 汙水處理廠的沉澱池汙泥可以用來做為植物的肥料，也是環保的表現。
- 〈○〉 10. 汙水下水道興建與運轉，關係一個城市的進步，也影響人類的生活品質。
- 〈×〉 11. 美國紐約曾因飲用汙水而爆發霍亂，因此積極建立下水道系統，而成為世界上第一個有完善下水道系統的城市。〈是英國倫敦〉
- 〈○〉 12. 水是不斷循環的歷程，從汙水處理廠淨化的水排放到海洋，會蒸發到天上再成為降雨回到地面，再進到自來水處理廠，再成為家庭用水。
- 〈○〉 13. 捷克布拉格的汙水下水道系統已有百年歷史，可處理七十萬居民的汙水。
- 〈○〉 14. 荷蘭和瑞士的地下汙水管線普及率接近百分之百，台灣尚不及百分之六十，仍待建立更周延的汙水處理系統。
- 〈○〉 15. 吃飽飯後可用紙巾將碗盤油漬擦拭乾淨，這樣可以減少清洗碗盤時的油漬汙水流入下水道，形成油脂塊附著在管壁上，堵塞水管。

二、汙水處理廠處理汙水的程序如何？填寫 1-5 的數字。

- 〈4〉 二次沉澱池裡沉澱汙泥，經過消毒後將水排放到河川或海洋。
- 〈3〉 曝氣池裡的微生物分解水中有害物質。
- 〈1〉 細攔汙水柵欄會攔截大於 6 公厘的固體物。
- 〈2〉 初級沉澱池分離出細砂及油脂。

〈 5 〉用_レ沉_ル澱_リ池_ノ下_ノ的_ノ汗_ノ泥_ヲ製_シ作_シ成_ル鋪_キ路_ノ材_ノ料_ニ或_ハ是_レ磁_チ磚_ノ塗_キ料_ノ等_ノ。

三、減_ル汗_ノ大_キ作_シ戰_ヲ

〈 1 〉數_リ據_ヲ會_シ說_ク話_ス 〈 答_ヲ案_ヲ略_ス 〉

用 _ル 水 _ノ 類 _ノ 別 _ニ	每 _リ 人 _ノ 每 _リ 天 _ノ 大 _キ 約 _シ 的 _ノ 家 _ノ 庭 _ノ 用 _ル 水 _ノ 量 _ニ
盥 _ル 洗 _リ 沐 _リ 浴 _ノ	100 公 _リ 升 _ニ
廁 _ノ 所 _ノ 馬 _ノ 桶 _ノ 用 _ル 水 _ノ	50 公 _リ 升 _ニ
廚 _ノ 房 _ノ 用 _ル 水 _ノ	50 公 _リ 升 _ニ
洗 _リ 衣 _ノ	50 公 _リ 升 _ニ
其 _ノ 他 _ノ 用 _ル 水 _ノ	40 公 _リ 升 _ニ

★ 問_ヲ題_ヲ討_ク論_ス

1. 計_ル算_シ一_ト下_ノ， 每_リ人_ノ每_リ天_ノ大_キ約_シ的_ノ家_ノ庭_ノ用_ル水_ノ量_ニ是_レ多_ク少_ク公_リ升_ニ？
2. 一_ト個_ノ小_ノ型_ノ寶_ノ特_ノ瓶_ノ是_レ 600cc， 每_リ人_ノ每_リ天_ノ的_ノ家_ノ庭_ノ用_ル水_ノ量_ニ相_ト當_ク於_レ多_ク少_ク個_ノ小_ノ型_ノ寶_ノ特_ノ瓶_ノ？ 〈 1 公_リ升_ニ=1000cc 〉
3. 你_ノ的_ノ發_見現_ヲ及_ヒ想_フ法_ヲ：

〈 2 〉用_ル水_ノ要_シ計_ル較_ス 〈 答_ヲ案_ヲ略_ス 〉

請_ク你_ノ記_ル錄_シ在_レ家_ノ一_ト天_ノ當_キ中_ノ用_ル水_ノ的_ノ時_ノ機_ノ及_ヒ大_キ約_シ用_ル量_ニ， 並_ニ想_フ有_レ哪_ノ些_ノ方_ノ法_ヲ可_レ以_テ減_ル少_ク家_ノ庭_ノ污_キ水_ノ， 或_ハ是_レ將_ル水_ノ資_リ源_ヲ再_リ利_用， 讓_ル生_ル活_ル環_ノ境_ニ更_ニ美_シ好_シ。

用 _ル 水 _ノ 時 _ノ 機 _ノ	大 _キ 約 _シ 用 _ル 量 _ニ	汗 _ノ 水 _ノ 形 _ノ 式 _ノ	汗 _ノ 水 _ノ 減 _ル 量 _ニ 或 _ハ 再 _リ 利 _用 的 _ノ 方 _ノ 法 _ヲ
洗 _リ 米 _ノ	1 公 _リ 升 _ニ	廚 _ノ 房 _ノ 汗 _ノ 水 _ノ	清 _ル 洗 _リ 碗 _ノ 盤 _ノ 或 _ハ 澆 _ル 花 _ノ

四、舉手之勞做環保，生活環境更美好。

環保生活可以從個人及家庭做起，以下哪些做法能減少家庭汗水呢？〈打✓〉

- 使用無磷清潔劑。
- 水槽內設置殘渣過濾器、濾網或三角濾盒。
- 洗米水再利用。
- 淋浴盥洗用水再利用。
- 抽水馬桶內放置裝滿水的保特瓶，可節約抽水馬桶用水。
- 回收廢棄的食用油並再利用。

★ 和家人討論，寫出其他家庭汗水減量的具體作法。〈答案略〉

我思故我行，我思故我在。〈答案略〉

多多關心環境議題，多多留意自己的生活方式，人人都可以為環保及資源慎用盡一份心力。

- 〈1〉參觀淨水廠或汗水處理廠，寫下心心得與收穫。
- 〈2〉在報章雜誌或網路尋找並閱讀一則有關汗水處理或水污染導報，藉由實地參訪，了解水源淨化過程及污水處理過程，發表對這則報導的看法與心得。

〈3〉乾淨水源得來不易，用一個標語或一幅漫畫或一段文字，宣導節約用水、愛護水資源的重要性或具體做法。

〈4〉問題思考與討論

- 1.人類活動對自然界水資源造成影響如何？
- 2.人類生活和水資源，乾淨水源的關係為何？
- 3.人類要將汙水廢水回復成無毒或低污染的水質，須要耗費多少大的資源？
- 4.如何在每天生活初始便做到對環境影響最低的行為？

六、延伸閱讀

★ 書名：地下世界・水下世界 〈小天下出版社 2016 出版〉



★ 內容簡介：本書包含了地球科學、海洋生物學、洞穴學、潛水技術、潛艇發展、穴居動物、礦物、地下管線系統等五花八門的學科類別。

建議小朋友可以閱讀地下管線「水」的部分，更加了解水資源知識！

★ 我所獲得的新知識 〈答案略〉