

估算題

年份	用具	
1997-1998	一元硬幣	
1998-1999	光管	
1999-2000	可口可樂	
2000-2001	光碟	
2001-2002	比賽用紙	
2003-2004	可口可樂	
2004-2005	原子筆	
2005-2006	盒裝飲品	
2006-2007	哥爾夫球	
2007-2008	AA 電芯	
2008-2009	螢幕投影	
2009-2010	樽裝水	
2010-2011	鉛筆	
2011-2012	籌碼	
2012-2013	咖啡小容器	
2013-2014	膠紙卷	
2014-2015	Rummikub 骨牌	

1997-1998甲部 第一題 (估算題) [此題答案以整數表示]

(a) 將100個一元(洋紫荊)硬幣排成一直線,約長多少厘米?

厘米

(b) 將100個一元硬幣垂直疊高,約高多少毫米?

毫米

(c) 100個一元硬幣約重多少克?

克

(d) 把100個一元硬幣掉進盛滿水的桶中,問會排出多少立方厘米的水?

立方厘米

甲部 第一題 (估算題) [此題答案以整數表示]

此題各部分，需參考台上司儀身邊，亮著的光管。(司儀身高 157 厘米，掌闊 9 厘米)

(a) 估計該枝光管發光部分的長度。

厘米

(b) 估計該枝光管的橫切面圓周。

厘米

(c) 估計該枝光管發光部分的體積。

立方厘米

(d) 估計該枝光管發光部分的表面面積。

平方厘米

1999-2000 甲部 第一題

估算題

本題所有答案須以整數表示

(a) 一罐 355 mL 的可口可樂重幾克？

克

(b) 一罐 355 mL 的可口可樂高幾毫米？

毫米

(c) 多少罐 355 mL 的可口可樂重量與司儀的體重相等？

罐

(d) 多少罐 355 mL 的可口可樂垂直疊高與司儀的高度相等？

罐

甲部 第一題（估算題）

觀察司儀手上的光碟。

(a) 把二十隻光碟排成一直線，約長多少？

厘米

(b) 把二十隻光碟疊起，厚度是多少？

毫米

(c) 二十隻光碟的總重量是多少？

克

(d) 把二十隻疊起的光碟放進正方形底的空盒內，這個盒的體積最小是多少？

立方厘米

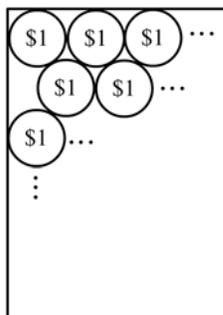
(a) 試估計 500 張比賽用紙張疊起厚多少毫米。

毫米

(b) 試估計 500 張比賽用紙張重多少克。

克

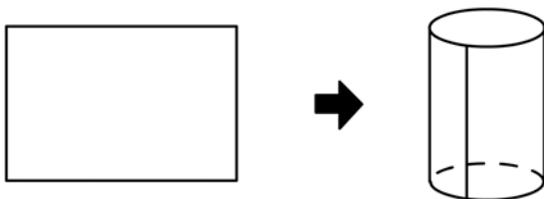
(c) 試估計 1 張比賽用紙張，不重疊、不出界，最多可平鋪多少個 1 元硬幣。



個

(d) 試估計 1 張比賽用紙捲成一個圓柱體(以紙張較短一邊為圓柱體的高)的體積是多少立方厘米?

【圓柱體體積 = $3.14 \times \text{半徑} \times \text{半徑} \times \text{高}$ 】



立方厘米

2003-2004 甲部 第一題 (估算題)

(a) 把罐裝可口可樂，從禮堂地板垂直疊起至禮堂頂，可疊多少罐？

罐

(b) 把罐裝可口可樂從舞台的左邊緣滾到右邊 (即由 A 點到 B 點)，共轉多少圈？

圈

(c) 把可口可樂注入舞台上的巨型可樂罐，要多少罐才可注滿？

罐

(d) 一個人每積聚一磅的脂肪要吸收 3500 卡路里，而一罐可口可樂含 152 卡路里。
假設小明每天多吸收兩罐可口可樂的熱量，問一年 (365 天) 會增加多少磅？

--

(a) 試估算各同學手中的原子筆 (不連筆蓋) 30 枝的總重量。

克

(b) 試估算各同學手中原子筆 (不連筆蓋) 長多少毫米?

毫米

(c) 以同學手中原子筆 (不連筆蓋) 在本問題紙上滾動幾周, 等於本問題紙的長度?

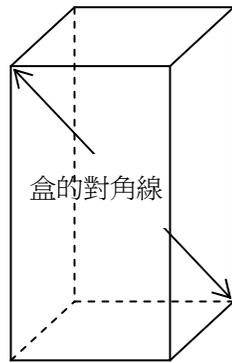
周

(d) 把 100 枝原子筆 (不連筆蓋) 以 10 乘 10 的排列方法排列, 並放入一個長方體盒內, 這長方體盒的體積最少有多少立方厘米?

立方厘米

(a) 試估算剛才派發的盒裝飲品的對角線長度。

毫米



(b) 試估算剛才派發的盒裝飲品重量。

克

(c) 試估算要多少包盒裝飲品內的維他奶，才與舞台上的道具體積相等。

包

(d) 試估算要多少包盒裝飲品，才與台上的司儀體重相等。

包

2006-2007 甲部 第一題 (估算題)

各隊的傳卷裁判會將一個高爾夫球交給第一位隊員。

(a) 把高爾夫球垂直疊高，最少要用多少個才可僅高於台上的司儀？

個

(b) 如果一個正方形底的盒可將 16 個高爾夫球擺放成一層 4×4 的情況，求該盒的最小體積。

立方厘米

(c) 如果將與手上相同的高爾夫球擺放在面前的枱上，一層最多可放多少個球而不超出枱面的範圍？

個

(d) 要多少個與手上相同的高爾夫球重量才剛超過 10 公斤？

個

2007-2008 甲部 第一題 (估算題)

(a) 試估算電芯的長度是多少毫米。

毫米

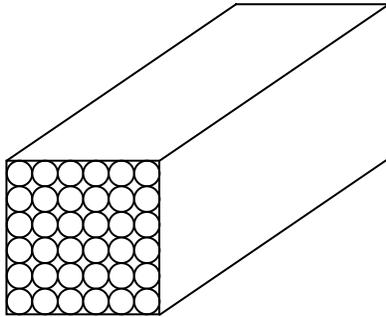
(b) 試估算 12 枚電芯共重多少克。

克

(c) 試估算多少枚電芯垂直疊高可等同台上司儀的身高。

枚

(d) 將 36 枚電芯，分為 6 層、每層 6 枚，放進一個正方形橫切面的長立方體。
試估算該長立方體最小的體積是多少立方厘米。



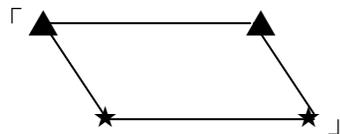
立方厘米

兩邊螢幕顯示 18 行 \times 20 列的方格，除了 0 至 5 的數字外，還有「空格」、「▲」和「★」號。

(a) 禮堂左右兩個螢幕的「★」號相距多米？

米

(b) 由左右兩個螢幕 2 個「▲」和 2 個「★」號所組成的四邊形 (如下圖) 面積是多少平方米？



平方米

(c) 一個螢幕裡，「1」出現了多少次？

次

(d) 一個螢幕裡，所有數字的和是多少？

--

- (a) 試估算樽裝水高多少毫米 (mm)?
(參看右示意圖)

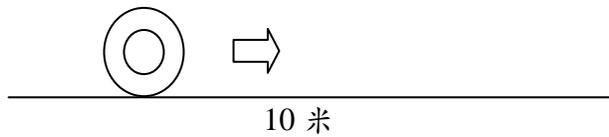


毫米

- (b) 試估算 30 枝樽裝水重多少克 (g)?

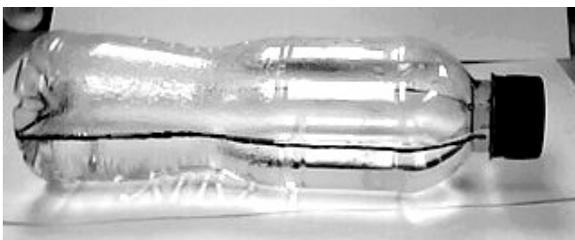
克

- (c) 試估算樽裝水滾動多少周 (如下示意圖) 可行 10 米?



周

- (d) 倒去一半水，將水樽橫臥在水平面上，樽內水面的面積是多少平方厘米(cm^2)?
(參看下圖黑色線所示為半樽水的水面位置)



平方厘米

2010-2011 甲部 第一題 (估算題)

(a) 試估算 100 枝鉛筆重幾克？

克

(b) 將鉛筆垂直疊高，試估算要多少枝筆才能從地板到達禮堂頂？

枝

(c) 將鉛筆放在平面滾動 30 個圈，試估算掃過的面積是多少平方毫米？

平方毫米

(d) 將 100 枝鉛筆以橡皮圈捆在一起，放進一個容器裡，試估算這容器的體積最小是多少立方厘米？

平方厘米

(a) 試估算 100 個小圓片共重幾克？

克

(b) 以小圓片疊成圓柱體，試估算要多少個才等於司儀的身高？

個

(c) 100 個小圓片緊密地平鋪在平面上，試估算面積是多少平方厘米？

平方厘米

(d) 1000 個小圓片完全沉入一個盛滿水的容器裡，試估算有多少立方厘米的水溢出？

立方厘米

(a) 試估算 100 個咖啡小容器 (連咖啡粉末) 共重幾克?

克

(b) 試估算 100 個咖啡小容器 (連咖啡粉末) 垂直疊高共長幾厘米?

厘米

(c) 咖啡小容器 (連咖啡粉末) 圓面向下, 在不能重疊情況下, 試估算最多可平鋪幾個小容器在題目紙內而沒有小容器露出紙外。

個

(d) 咖啡禮盒是一個盛有 64 個咖啡小容器 (連咖啡粉末) 的盒 (底是正方形的長方體), 每層「4×4」個共 4 層。試估算此禮盒的體積最少為幾立方厘米?

立方厘米

2013-2014 甲部 第一題 (估算題)

(a) 試估算 100 卷膠紙共重幾克？

克

(b) 把膠紙疊高成中空圓柱體，試估算要多少卷膠紙才能等同司儀的高度？

卷

(c) 把 10 卷膠紙捆成中空圓柱體，把這圓柱體在地上滾動 10 圈，試估算掃過的面積有多少平方厘米？

平方厘米

(d) 8 卷膠紙捆成中空圓柱體，25 條這樣的膠紙柱體放進一個正方形底的盒裡，試估算這盒子的體積最少是幾立方厘米？

立方厘米

2014-2015 甲部 第一題 (估算題)

(a) 試估算 200 塊遊戲骨牌共重多少克？

克

(b) 試估算多少塊遊戲骨牌疊高，才等如司儀的身高？

塊

(c) 試估算多少塊遊戲骨牌可平鋪 (不重疊、不外露) 在禮堂的投射幕上？

塊

(d) 試估算一個 10 厘米×10 厘米×10 厘米的盒子，最多可盛載多少塊遊戲骨牌？
(骨牌堆疊的高度不可高於 10cm) ？

塊
