

九十五學年度學藝競賽數學試題卷 96.04.15

範圍：五上～六上

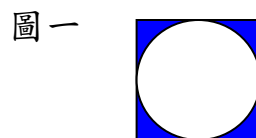
注意事項：請用黑筆或藍筆將答案寫在答案卷上，否則不予計分

填充題：(不需回答單位)

(1) $\frac{1}{37}$ 小數點後第 19 位數字是多少？

(2) 如圖一，請問塗色區域占整個正方形的多少？<用百分率表示>

<註：圓周率以"3"計算>



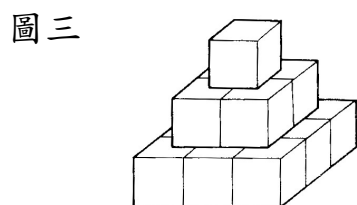
(3) 如圖二為正方體的展開圖，把它組成正方體後，在各相對的面塗上相同的顏色，已知甲塗綠色，乙塗黃色，丙塗藍色，問「己」塗什麼顏色？



(4) 有一間工廠，從下午 6 時到第二天上午 8 時，由 10 名警衛輪流巡邏廠房，隨時都要有 6 名警衛在值班巡邏，這段時間，每個人平均應輪值幾小時？

(5) 有 4 張卡片，卡片上的數字分別為 7、9、0、8，將其中的 3 張排在一起成為 3 位數，可以排出幾個 3 位數？

(6) 下圖三是用邊長 3 公分的立方體積木堆成 3 層所形成。求這個立方體的表面積是多少平方公分？



(7) 小智三次段考成績的關係為：第二次是第一次的 80%，第三次比第二次多 20%，第三次比第一次少 16 分。請問小智第三次段考成績是幾分？

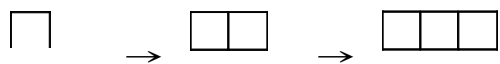
(8) 爸爸開車從甲地到乙地需花費 2 小時，如果時速增加 $\frac{1}{2}$ 公里，則可提早 $\frac{1}{2}$ 小時到達，請問甲地和乙地相距多少公里？

(9) 哥哥現在的年齡是弟弟的 3 倍，六年後哥哥的年齡為弟弟的 $1\frac{4}{5}$ 倍。問哥哥和弟弟現在的年齡總和是多少？

(10) 圓周率為 3.14159-----，若有一半徑為 50 公分的圓，當圓周率採無條件進入法取到小

數第二位，比取到小數第四位的圓周長要多幾公分？

(11) 用牙籤依下列規則排列，請問第九個圖形共要使用幾根牙籤？



(12) 已知 $\frac{1}{12} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ ，求 $\frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56}$ 是多少？

(13) 有一列彩球依照紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫的順序一直排列下去，如果小明每三個一數，數到第 25 次時，將會數到那三種顏色的球？

(14) 介於 $\frac{1}{6}$ 和 $\frac{1}{2}$ 之間(不含 $\frac{1}{6}, \frac{1}{2}$)，所有分母為 24 的分數總和是多少？(以最簡分數寫答案)

(15) 統一星巴克咖啡的熱門餐點價目表如右，今逢週年慶

所有消費皆打九折，小豬和影迷一同到該咖啡廳消費，

其中 5 人點用那堤咖啡，其餘的人都只有點起士蛋糕，

結帳時共付款 720 元，請問有多少人只點起士蛋糕？

項目	費用
那堤咖啡	130 元
起士蛋糕	50 元

(16) $636 \times 0.54 - 364 \times 0.46 + 364 \times 0.54 - 636 \times 0.46 = ?$

(17) 六年甲班每 3 天開班會一次，每 5 天開讀書會一次，每 10 天開學科研討會一次，問 5 月 1 日三個會一起開後，下一次一起開會的日子是幾月幾日？

(18) 佐助數數的記錄是 $\frac{1}{64}, \frac{1}{32}, \frac{1}{16}, \frac{1}{8}, \dots$ ，請你繼續幫他往下數，第 12 個數是多少？

(19) 志玲姊姊將一個半徑 5 公分的圓分割成 6 個不一樣的扇形，求這 6 個扇形的周長總共是多少？(圓周率 = 3.14)

(20) 2007 年物理奧林匹亞初選，報名人數 4350 人，錄取率為 8%，其中錄取的男女生比例是 7:5，求錄取的男女生相差多少人？

九十五學年度學藝競賽數學答案卷

範圍：五上～六上

參加證號碼：_____國小：_____姓名：_____得分：

填充題：(不需回答單位)

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

九十五學年度學藝競賽數學答案卷

範圍：五上～六上

參加證號碼：_____國小：_____姓名：_____得分：

解答

1	2	3	4	5
0	25%	藍	8.4	18
6	7	8	9	10
378	384	3	16	0.84
11	12	13	14	15
180	$\frac{5}{24}$	黃, 綠, 藍	$\frac{7}{3}$	3
16	17	18	19	20
80	5月31日	32	91.4	58