基隆市深美國小 114 學年度下學期六年級數學領域期末評量卷

範圍：康軒，第五~六單元　　六年___班　___號　學生姓名：　　家長簽名：

能簡化成圖示給定的應用問題，透過思考、分析找出解題的方法，能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	50-48	47-40	39-30	29-20	19 以下
評量結果					

是非題-:（每題 2 格。共 8 格）：

1. （ O ）阿柏有 150 元，妹妹有 50 元，阿柏給妹妹 50 元，兩人的錢就會一樣多。
2. （ X ）書架有上、下兩層，上層有 10 本書，下層有 6 本書，哥哥要從書架上拿一本書，他有 60 種選擇。
3. （ O ）5 年後叔叔 44 歲，小蓉 10 歲，3 年前，叔叔的年齡是小蓉的 18 倍。
4. （ X ）一個雞腿便當 110 元，一個排骨便當 95 元，陳老闆訂了 8 個便當，總共 835 元，陳老闆訂了 5 個排骨便當。

選擇題-:（每題 2 格。共 10 格）：

1. （ 4 ）小廷和小謙兩人共有 152 顆糖果，小廷給小謙 11 顆糖果，兩人的糖果就會一樣多。下列敘述何者正確？ ①小廷的糖果比小謙少 ②小謙有 87 顆糖果 ③小廷有 65 顆糖果 ④兩人相差 22 顆糖果

2. （ 2 ）奶奶和小軒相差 64 歲，7 年前奶奶的年齡是小軒的 9 倍，小軒今年幾歲？ ①8 歲 ②15 歲 ③16 歲 ④23 歲

3. （ 3 ）小恩老師準備開同樂會，他去甜點店買了「法式馬卡龍」和「手工餅乾」共 15 個。馬卡龍一個 45 元，手工餅乾一個 30 元，最後結帳總共花了 495 元。請問小恩老師買了幾個手工餅乾？ ①3 個 ②15 個 ③12 個 ④8 個

4. （ 1 ）阿蹊手上有五張數字卡片：「2、4、5、7、9」。他想用這些卡片排成一個二位數，規定數字不能重複，且排出來的二位數必須大於 50 且小於 80。請問阿蹊總共可以排出多少種不同的二位數？

   ①8 種 ②6 種 ③12 種 ④9種

5. （ 2 ）小華到甜點店點一份「飲料 + 蛋糕」的下午茶，店內的選擇如下：

   單點區： 有 6 種不同的飲料、4 種不同的蛋糕。

   主廚嚴選區： 有 3 款已經搭配好、不可更換內容的「飲料加蛋糕特惠組」。

   如果小華一定要吃到「一杯飲料」配「一塊蛋糕」，請問他共有多少種不同的搭配選擇？

   ①24 種 ②27 種 ③25 種 ④26 種

填填看-:（每格 2 格。共 20 格）：

1. 小羽有 125 張寶可夢卡，小棠有 71 張寶可夢卡，小羽要給小棠（ 27 ）張卡片後，兩個人的卡片數量才會一樣多。

2. 太空研究站裡住著 25 個外星生物，分別是「三腳星人」和「五腳星人」。經過電腦掃描，這群外星生物總共有 85 隻腳。請問：

   研究站裡有（ 20 ）個三腳星人，和

   （ 5 ）個五腳星人。

3. 水電工師傅有一條長 450 公分的電線，他將其剪成 A、B 兩段，已知 A 段比 B 段短了 78 公分。請問這兩段電線分別是多少公分？A 段電線是（ 186 ）公分，B 段電線是（ 264 ）公分。

4. 有一塊長方形布料，長比寬多了 15 公分，且寬剛好是長的 0.75 倍。請問這塊布料的長是（ 60 ）公分，寬是（ 45 ）公分。

5. 下面是好好吃餐廳的菜單，一份套餐可以選 1 個主餐、1 份飲料或湯品。

主餐	點心	飲料	湯品
菲力牛排	雞米花	可樂	玉米濃湯
沙朗牛排	薯條	雪碧	海鮮濃湯
威靈頓牛排	蘋果派	芬達	牛肉清湯
漢堡		紅茶	海鮮清湯
義大利麵		奶茶	蔬菜清湯

(1)小智想點一份點心搭配一份飲料，他有（ 15 ）種選擇。
(2)今天阿仰想點一份牛排的主餐搭配一份湯品，但是阿仰對海鮮過敏，所以不能點含海鮮的湯品，他有（ 9 ）種選擇。
(3)小艾想點一份套餐，他有（ 50 ）種選擇。

應用題-：(每題 3 格。共 12 格)：

1. 蘇瑋想用長度 72 公尺的木欄杆，圍成一個長方形的花圃。為了美觀，他希望花圃的寬比長短了 6 公尺。請問這個花圃的長和寬各是多少公尺？

72÷2=36
36-6=30
30÷2=15
15+6=21

A: 長21m
寬15m.

2. 台北 101 觀景台有 8 部高速電梯，編號分別為 1 號到 8 號。小華今天想搭電梯進出觀景台，但有兩個限制條件：

1. 下樓時不能搭乘和上樓時相同的電梯。
2. 因為小華不喜歡 4 這個數字，所以上樓和下樓都不想搭乘 4 號電梯。

請問小華進出觀景台共有幾種不同的方式？

7×6=42

A: 42種

3. 今年陳老師 46 歲，小明 10 歲，請問幾年後，陳老師的年齡會剛好是小明的 2.5 倍？

46-10=36
36÷(2.5-1)
=36÷1.5
=24
24-10=14

A: 14年後.

4. 果汁攤老闆賣出 12 杯西瓜汁。其中「普通杯」每杯使用 2 顆西瓜果肉，「重量杯」每杯使用 5 顆西瓜果肉。老闆今天總共用了 39 顆西瓜果肉，請問老闆賣出幾杯普通杯和幾杯重量杯？

12×5=60
60-39=21
21÷(5-2)=7
12-7=5

A: 普通杯7杯
重量杯5杯

能整理生活中的資料，繪製成圓形百分圖並報讀。能整理生活中的資料，繪製成圓形圖，並報讀，能辨別各種統計圖使用的時機。能從生活情境中，認識事件發生的可能性					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	50-48	47-40	39-30	29-20	19 以下
評量結果					

是非題-:（每題 2 格。共 10 格）：

1. （ O ）圓形百分圖的 1% 等於圓心角的 3.6°。
2. （ X ）圓形百分圖是將一個圓的圓周等分成 360 份，其中一等分就是 1%，再依各類統計項目的百分率繪圖。
3. （ X ）深美車行上個月共賣出 120 臺汽車，其中 15 臺轎車、30 臺休旅車，如果要將上個月的銷售量畫成圓形圖，那麼休旅車所占的扇形面積是轎車的 $\frac{1}{2}$。
4. （ O ）投擲一枚骰子，「出現點數比 3 大的可能性」和「出現點數比 4 小的可能性」一樣大。
5. （ X ）將 1～25 共 25 張數字卡混在一起洗牌後，隨意抽取一張，抽到「大於 13」的可能性比抽到「小於 13」的可能性大。

畫畫看-:（共 14 格）：

1. 下面是深美國小學生最喜歡的課外活動統計表。

深美國小學生最喜歡的課外活動統計表

課外活動	球類運動	閱讀寫作	藝術繪畫	音樂演奏	合計
人數	120	90	60	30	300
百分率	40%	30%	20%	10%	100%

(1)算出深美國小學生最喜歡的課外活動在圓形圖中占的扇形圓心角。(4格)

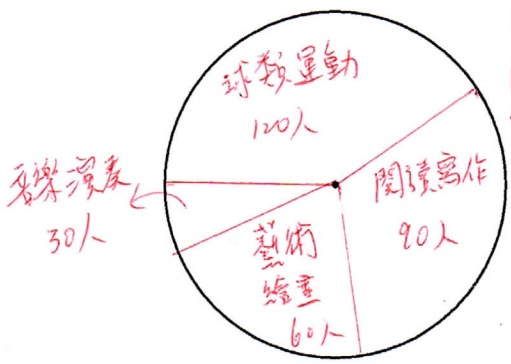
(2)根據資料畫出圓形圖。(3格)

球類：$360° \times \frac{40}{100} = 144°$

閱讀：$360° \times \frac{30}{100} = 108°$

藝術：$360° \times \frac{20}{100} = 72°$

音樂：$360° \times \frac{10}{100} = 36°$



深美國小學生最喜歡的課外活動圓形圖

2. 阿恩上個月總共有 **500** 元 的零用錢，下表是他各項支出的統計情形。

阿恩上個月零用錢支出統計表

支出項目	文具用品	點心零食	課外書籍	儲蓄	合計
~~人數~~ 金額	125	150	175	50	500
百分率	25%	30%	35%	10%	100%

(1) 算出各項支出金額占總額的百分率，並填入表格中。(4 格)

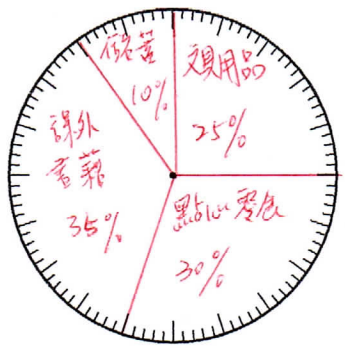
文具：$125 \div 500 = 0.25 \to 25\%$

點心：$150 \div 500 = 0.3 \to 30\%$

課外書：$175 \div 500 = 0.35 \to 35\%$

儲蓄：$50 \div 500 = 0.1 \to 10\%$

(2) 根據計算出的百分率，畫出圓形百分圖。(3 格)



阿恩上個月零用錢支出圓形百分圖

填填看-:（每題 2 格。共 10 格）：

1. 桌上有甲、乙、丙、丁四個不透明的箱子，每個箱子裡都裝有 **25 顆** 大小相同的球。
   (1) **甲箱：** 12 顆紅球、13 顆藍球
   (2) **乙箱：** 2 顆紅球、23 顆藍球
   (3) **丙箱：** 20 顆紅球、5 顆藍球
   (4) **丁箱：** 15 顆紅球、10 顆藍球

在看不見內容物的情況下，從箱子中摸出一顆球：

(1) 甲箱和乙箱相比，（ 甲 ）箱摸中「紅球」的可能性比較大。

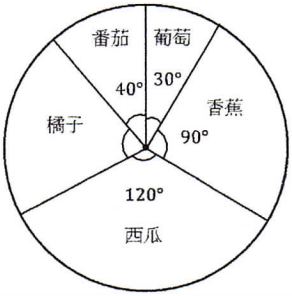
(2) 乙箱和丙箱相比，（ 乙 ）箱摸中「藍球」的可能性比較大。

(3) 丙箱和丁箱相比，（ 丁 ）箱摸中「紅球」的可能性比較小。

(4) 四個箱子中，（ 乙 ）箱摸中「藍球」的可能性最大，（ 丙 ）箱摸中「藍球」的可能性最小。

應用題-：（每題 4 格。共 16 格）：

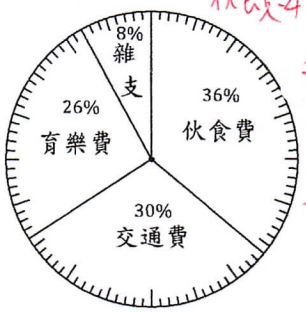
1. 美味水果店今天一共賣出了 900 公斤 的水果，下圖是各種水果銷量的圓形圖。算算看，各種水果分別賣出了多少公斤？



美味水果店各種水果銷量的圓形圖

葡萄：$900\times\frac{30}{360}=75$ kg
香蕉：$900\times\frac{90}{360}=225$ kg
西瓜：$900\times\frac{120}{360}=300$ kg
橘子：$900\times\frac{80}{360}=200$ kg
番茄：$900\times\frac{40}{360}=100$ kg

2. 下面是小明家6月分各項支出占當月總支出的圓形百分圖，小明家6月分的總支出是48500元，算算看，各項支出分別是多少元？



小明家 6 月分各項支出占當月總支出圓形百分圖

伙食費：$48500\times\frac{36}{100}=17460$
交通費：$48500\times\frac{30}{100}=14550$
育樂費：$48500\times\frac{26}{100}=12610$
雜支：$48500\times\frac{8}{100}=3880$

3. 六年七班在校慶園遊會設計了一個「幸運撲克牌」攤位。箱子裡放著一副標準撲克牌（**四種花色，每種花色都有13張，每種花色都各有J、Q、K各一張，共 52 張，不含鬼牌**），每位同學可以抽一張牌來兌換獎品。

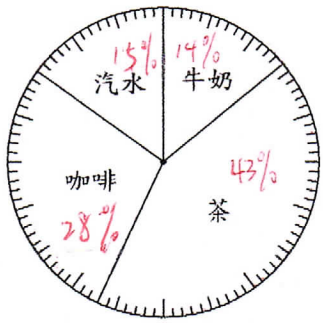
規則如下：

獎項	黑馬獎	大紅大紫獎	天選之人獎	傑克獎
中獎條件	抽中黑桃牌	抽中紅色牌（紅心或方塊）	抽中梅花 3	抽中 J 牌（不分花色）
獎品	原子筆一支	紅豆餅一個	筆記本一本	貼紙一張

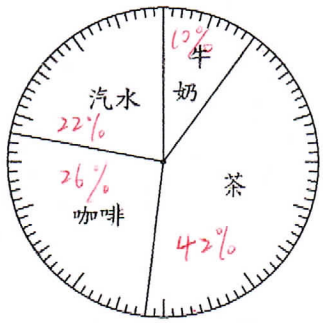
小菲是第一個參加活動的人，請幫她分析各獎項被抽到的可能性大小，請將**獎項名稱由大到小依序**(>、<、=)。

大紅大紫獎 > 黑馬獎 > 傑克獎 > 天選之人獎

4. 下圖是水晶超商上週和本週飲料銷售情形的圓形百分圖。上週共賣出 800 瓶 飲料，本週咖啡的銷售量比上週 少了 ~~100~~ 94 瓶。算算看，本週各類飲料的銷售量分別是多少瓶？



水晶超商上週飲料銷售圓形百分圖



水晶超商本週飲料銷售圓形百分圖

上週咖啡：$800\times28\%=224$ 瓶
本週咖啡：$224-94=130$ 瓶
本週總銷量：$130\div26\%=500$
汽水：$500\times22\%=110$ 瓶
牛奶：$500\times10\%=50$ 瓶
茶：$500\times42\%=210$ 瓶

命題範圍：康軒版第十二冊第 5 單元到第 6 單元。

出題教師：張師賢 老師。

請用心作答，仔細檢查，加油！