

10th Primary Mathematics World Contest

第十屆小學數學世界邀請賽

隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名：_____

Question 1:

有十個人，每個人都將其它九個人的年齡相加，所得的和分別為 82、83、84、85、87、89、90、90、91 及 92。若每個人的年齡都是整數，請問年齡最小的人是幾歲？

Ans : _____

10th Primary Mathematics World Contest

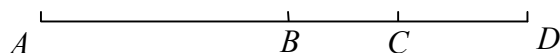
第十屆小學數學世界邀請賽

隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名：_____

Question 2:

下圖中，點 B 為線段 AD 的中點。線段 AB 、 AC 、 AD 、 BC 、 BD 及 CD 的長度都是整數，已知這些長度數值的乘積為 10500。試求線段 AB 的長度。



Ans : _____

10th Primary Mathematics World Contest

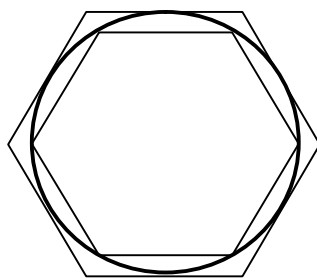
第十屆小學數學世界邀請賽

隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名：_____

Question 3:

下圖中，一個小六邊形內接於一圓，一個大正六邊形外切於同一圓。若大正六邊形的面積為 10 平方單位，請問小正六邊形的面積為多少平方單位？



Ans : _____平方單位

10th Primary Mathematics World Contest

第十屆小學數學世界邀請賽

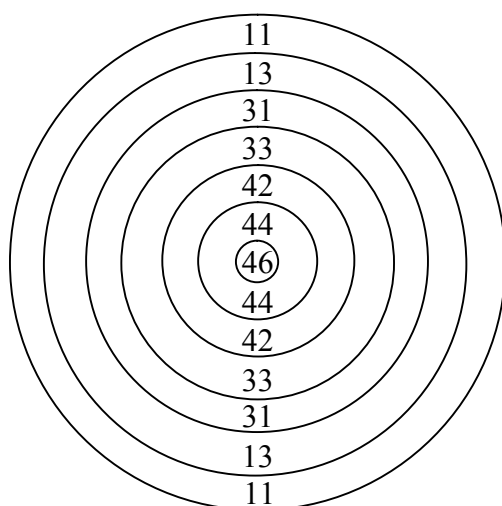
隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名：_____

Question 4:

彼得玩射飛鏢遊戲，靶上的配分如下圖所示。若彼得的得分恰好等於 100 分，

請問他所射的飛鏢中至少有幾支射中靶？



Ans : _____

10th Primary Mathematics World Contest

第十屆小學數學世界邀請賽

隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名：_____

Question 5:

從正整數 1、2、3、4、5、... 中刪去所有 2 的倍數與 3 的倍數，但是不刪去所有 5 的倍數。剩下的數如下所示：

1、5、7、10、11、13、15、17、19、20、23、25、29、30、...

請問上述數列中第 2006 項的數是什麼？

Ans : _____

10th Primary Mathematics World Contest

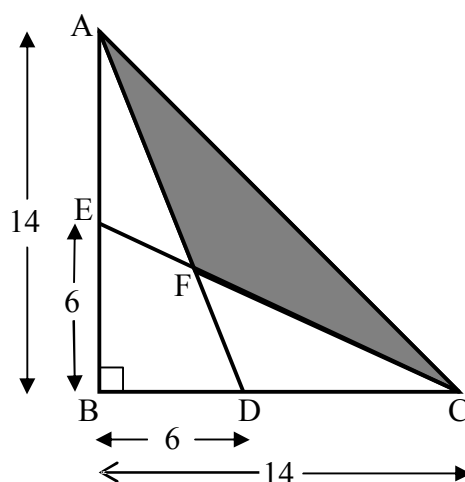
第十屆小學數學世界邀請賽

隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名: _____

Question 6:

在下圖中，三角形 ABC 是直角三角形，已知 $AB=BC=14$ 且 $BE=BD=6$ 。請問圖中陰影部分的面積是多少？



Ans : _____

10th Primary Mathematics World Contest

第十屆小學數學世界邀請賽

隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名: _____

Question 7:

一個裝了一些水的瓶子，它的瓶口部分是半徑為1 cm的圓柱體，瓶身部分是半徑為3 cm的圓柱體，如圖A所示。當瓶子正立放著時，水面的高度為20 cm，如圖B所示。當瓶子倒立放著時，水面的高度為28 cm，如圖C所示。請問整個瓶子的高度為多少 cm？

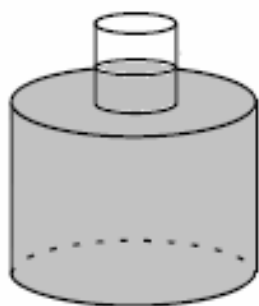


圖 A

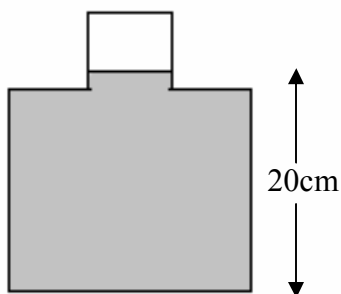


圖 B

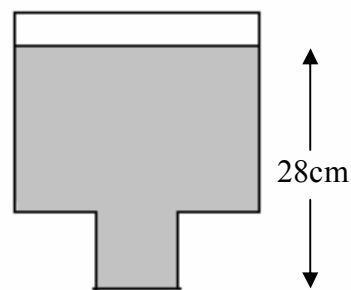


圖 C

Ans : _____ cm

10th Primary Mathematics World Contest

第十屆小學數學世界邀請賽

隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名: _____

Question 8:

已知 $N = \overline{abcde}$ 是一個五位數。例如，當 $a = 4$ 、 $b = 0$ 、 $c = 4$ 、 $d = 7$ 及 $e = 7$ 時， $\overline{abcde} = 40477$ 。若 $\overline{ab} \times \overline{cde} = 42042$ 且 $\overline{abc} \times \overline{de} = 24642$ ，試求 N 之值。

Ans : _____

10th Primary Mathematics World Contest

第十屆小學數學世界邀請賽

隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名：_____

Question 9:

將數1、2、3、...、51及52分別寫在52張卡片上，每張寫著一個不同的數。

如果我們在手上的卡片中存在有三張牌，這三張卡片上所寫的數的數字和都

相等，則稱我們擁有一組“幸運組”。請問我們手上至少要有多少張卡片才能

保證一定擁有一組“幸運組”？

Ans : _____

10th Primary Mathematics World Contest

第十屆小學數學世界邀請賽

隊際賽試題 Team Contest 2006

隊名：_____

Question 10:

有七名學生參加運動比賽。他們身上的 T 恤上分別標記有數字 1、2、3、... 或 7。第一名的學生費時 1 分鐘；第二名的學生費時 2 分鐘；第三名的學生費時 3 分鐘；餘此類推。並且

(1) 將每位學生穿著的 T 恤上的數與所費的時間相加，我們發現：

- (i) 所得的和最大是 13（恰只有一位學生）；
- (ii) 所得的和最小是 4（恰只有一位學生）；
- (iii) 恰好有三位學生所得的和等於 9。

(2) 第一名的學生所穿的 T 恤上的數大於第二名學生所穿的 T 恤上的數。

請寫下每位學生的名次與所穿的 T 恤上的號碼。

Ans :

名次	1	2	3	4	5	6	7
T恤上的號碼							