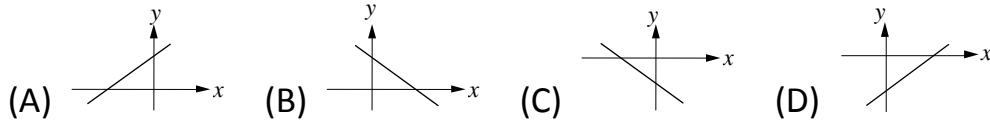


班級： 考號： 姓名：

一、選擇題：(每題 4 分，共 20 分)請將答案寫在第 2 頁答案卷內

- () 1. 下列哪一方程式的圖形通過 $P(1, 3)$ 與 $Q(5, 3)$ 兩點?
 (A) $y=3$ (B) $x+y=4$ (C) $x+y=8$ (D) $x-y=-2$
- () 2. 下列哪一個直線方程式的圖形會通過 $(3, -2)$ 且與 y 軸平行?
 (A) $x=3$ (B) $y=3$ (C) $x=-2$ (D) $y=-2$
- () 3. 下列哪一條直線的圖形會通過第一、二、四象限?
 (A) $y=-x$ (B) $x=2$ (C) $2x+y=3$ (D) $x-2y=4$
- () 4. 直線 $\frac{x}{5}-\frac{y}{4}=-1$ 在坐標平面上的圖形為何?



- () 5. 下列敘述何者正確?
 (A) 若哥哥的年齡為 x 歲，弟弟的年齡為 y 歲，則 x 與 y 成正比 (B) 若寶寶的年齡為 x 歲，身高為 y 公分，則 x 與 y 成正比 (C) 若 x, y 均不為 0，且 $x-y=0$ ，則 x 與 y 成正比 (D) 若長方形的面積固定，長為 x 、寬為 y ，則 x 與 y 成正比

二、填充題：(每格 4 分，共 68 分)⇒請將答案化簡至最簡分數或最簡整數比，否則不予計分!!

1. 已知 $(7x-2):(-12)=(1-6x):11$ ，則 $(5x-1):(x+4)$ 的比值 = _____。
2. 已知 y 與 x 成反比，當 $x=5$ 時， $y=8$ ；則當 $x=4$ 時， $y=_____$ 。
3. 已知 y 與 x 成正比，當 $x=6$ 時， $y=9$ ；則當 $x=14$ 時， $y=_____$ 。
4. 已知青溪國中男生人數與女生人數之比為 $7:5$ 。若男、女生人數相差 150 人，則青溪國中共有_____人。
5. (1) 若 x, y, z 均不為 0，且 $\frac{x}{2}=\frac{z}{3}$ ， $2x=3y$ ，則 $x:y:z=_____$ 。
 (2) 若 x, y, z 均不為 0，且 $4x=6y=9z$ ，則 $x:y:z=_____$ 。
6. 在一幅比例尺為 $1:300000$ 的地圖上，若甲、乙兩地的距離是 1.8 公分，則甲、乙兩地的實際距離是_____公里。
7. 大寶和二寶零用錢的比為 $2:1$ ，後來大寶花了 50 元，二寶花了 75 元，兩人所剩的錢比為 $6:1$ ，則兩人原有零用錢共有_____元。
8. 若直線方程式 $y=ax+b$ 的圖形通過 $(0, 3)$ 與 $(2, 5)$ 兩點，此直線方程式為_____。
9. $1\frac{2}{7}:(1\frac{1}{14}-3)$ 的比值為_____。
10. 大、中、小三個正方形邊長分別為 2、1.2、0.8，則大、中、小三個正方形的面積比為_____。
11. 若 $(x+y):(y+z):(z+x)=3:7:8$ ，則 $(x+y+z):(x-y+z)$ 的比值為_____。
12. 若 $2x:3y:4z=1:2:3$ ，則 $x:y:z=_____$ 。
13. 設三角形 ABC 的三邊長是 $a=3, b=4, c=5$ ，且三邊上的高是 h_a, h_b, h_c ，則 $h_a:h_b:h_c=_____$ 。
14. 在北半球中陸地與海洋面積之比為 $2:5$ ，而南半球中陸地與海洋面積之比為 $3:25$ ，則地球表面陸地與海洋面積之比為_____。
15. 若 xyz 不為零， $(x+1):(y+2):(z+3)=1:2:3$ ，則 $\frac{x+2y+3z}{x-2y+3z}=_____$ 。
16. 已知球體積與其半徑的立方成正比，今有三個金屬球，它們的半徑分別是 3 公分、4 公分、5 公分。若把這三球熔成一個大球(體積為三個球的體積和)，則這個大球的半徑為_____公分。

班級： 考號： 姓名：

答案卷

※注意：本試卷所有的答案請化為最簡整數比與最簡分數，否則不與計分。

一、選擇題(每題 4 分，共 20 分)

1	2	3	4	5

二、填充題 (每格 4 分，共 68 分)

1	2	3	4	5(1)
5(2)	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	16			

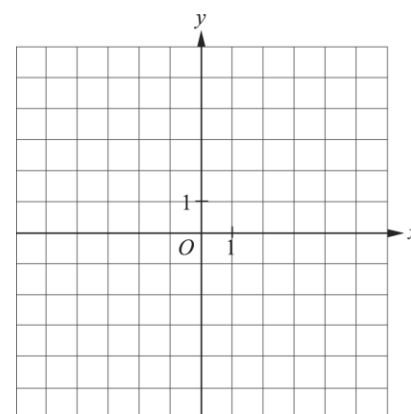
三、計算作圖題：(計算題請寫過程，否則不予計分，共 12 分)

1. 在坐標平面上圖示兩直線L： $y = -x + 4$ ，M： $y = x + 2$ 。(4分)

2. 承1. 求出兩直線交點座標。(2分)

3. 承1. 求出兩直線與x軸所構成的三角形面積。(3分)

4. 承1. 求出兩直線與y軸所構成的三角形面積。(3分)



班級： 考號： 姓名：

答案卷 ※注意：本試卷所有的答案請化為最簡整數比與最簡分數，否則不與計分。

一、選擇題(每題 4 分，共 40 分)

1.	2.	3.	4.	5.
A	A	C	A	C

二、填充題 (每格 4 分，共 48 分)

1	2	3	4	5(1)
$\frac{3}{2}$	10	21	900	6:4:9
5(2)	6	7	8	9
9:6:4	5.4	300	$y=x+3$	$-\frac{2}{3}$
10	11	12	13	14
25:9:4	$\frac{9}{7}$	6:8:9	20:15:12	11:45
15	16			
$\frac{7}{3}$	6			

三、計算作圖題：(計算題請寫過程，否則不予計分，共 12 分)

1. 在坐標平面上圖示兩直線 $L: y = -x + 4$, $M: y = x + 2$ 。(4分)

每一直線方程式 2 分(描點、畫線、寫出方程式皆可扣分扣到沒有分數為止)

2. 承 1. 求出兩直線交點座標。(2分)

A:(1,3)

3. 承 1. 求出兩直線與 x 軸所構成的三角形面積。(3分)

A:9

4. 承 1. 求出兩直線與 y 軸所構成的三角形面積。(3分)

A:1

