

111 學年度第二學期第一次段考 **一年級數學科答案**

一、選擇題(每題 4 分)

1. B	2. C	3. A	4. D	5. B
6. C	7. D	8. A	9. B	10. C

二、填充題(1~10 題每格 4 分;11~12 題每格 2 分)

1. 19	2. $\frac{-2x+y}{12}$
3. (全對才給分) $\begin{cases} x=2 \\ y=3 \end{cases}$	4. (全對才給分) $\begin{cases} x=20 \\ y=5 \end{cases}$
5. (-5, 0)	6. 2
7. 17	8. 35
9. (5, -2)	10. 3
11. (1) (5, -2)	11. (2) (0, 3)
11. (3) (-3, -4)	12. 7

三、計算應用題(共 12 分)

1. 15 (列式 1 分;算出 $x=8, y=6$ 各一分)

2. 每格 2 分

A	B
第一象限	第三象限
C	D
y 軸	第二象限

二年級數學解答

一選擇題

BCBDB ACDDA

二填充題

1. ±3 2. 27 3. 26 4. 27
 5. 26 6. 33 7. 6 或 10 8. -3
 9. 1684 10. 96 11. $\frac{1}{4}$ 12. 870
 13. 55 14. 54√2 15. 33

三年級數學

選擇題

1. B	2. A	3. B	4. B	5. D	6. B	7. C
8. A	9. D	10. A	11. D	12. C	13. C	14. D
15. C	16. A	17. C	18. A	19. B	20. D	21. D

答案框 1

(1) $\frac{b}{2a}$ 為整數

a	1	2	3
b	2, 4, 6	4	6

3+1+1=5 共 5 種

(2 分, 全對才給)

機率 $\frac{5}{36}$

(2 分)

(2)

$a^2-4b=0$

a	2	4
b	1	4

2 種

(2 分, 對一組給 1 分)

機率 $\frac{2}{36} = \frac{1}{18}$

(2 分)

答案框 2

C 點坐標為(6, $6\sqrt{3}$)

(2 分)

(1)

設此二次函數為 $y=ax^2$, 通過(6, $6\sqrt{3}$)

得 $6\sqrt{3}=36a, a=\frac{\sqrt{3}}{6}$,

(2 分)

此二次函數為 $y=\frac{\sqrt{3}}{6}x^2$

(2) $\because EF=8, \therefore QF=4,$

將 $x=4$ 代入 $y=\frac{\sqrt{3}}{6}x^2$ 得 $y=\frac{8\sqrt{3}}{3}$

(2 分)

即 F 點坐標為(4, $\frac{8\sqrt{3}}{3}$)

又正△DEF 的高 DQ 為 $4\sqrt{3}$

故 D 點與 x 軸的距離為 $\frac{8\sqrt{3}}{3}+4\sqrt{3}=\frac{20\sqrt{3}}{3}$

D (0, $\frac{20\sqrt{3}}{3}$)

(2 分)