

113-1 高一 數學科 第三次段考 答案

一、

1. 5

2. 3

3. 1

4. 2

5. 2

6. 3

二、

7. 3.5

8. 2.5

9. 1.3.5

三、

A. -14

B. 1

C. 4

D. 2

E. 19

F. 1

四、

1. 設 $f(x) = ax^2 + bx + c$

$$\begin{cases} f(0) = 0 \\ f(40) = 8 \\ f(60) = 13 \end{cases} \quad (2\text{分})$$

$$a = \frac{1}{1200}, \quad b = \frac{1}{6} \quad (2\text{分}) \quad (2\text{分})$$

Ans, $\frac{1}{1200}x^2 + \frac{1}{6}x$

2.

$$f(x) = \frac{1}{1200}x^2 + \frac{1}{6}x = 32 \quad (2\text{分})$$

$$x^2 + 200x - 32 \times 1200 = 0$$

$$x^2 + 200x - 320 \times 120 = 0$$

$$(x + 320)(x - 120) = 0$$

$$x = -320 \vee 120 \quad (2\text{分})$$

(不合)

Ans, 120 km/hr