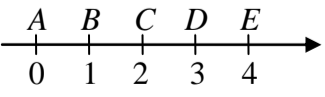
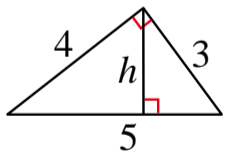
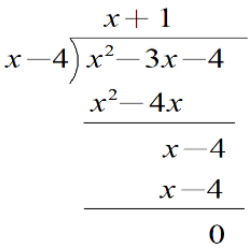


臺中市漢口國中 109 學年度第 1 學期二年級數學科補考題庫

- (C)1.若  $a$ 、 $b$  為常數，且  $ax^2+bx+5$  為  $x$  的一次多項式，則下列敘述何者正確？  
(A)  $a \neq 0$ ， $b \neq 0$  (B)  $a \neq 0$ ， $b = 0$   
(C)  $a = 0$ ， $b \neq 0$  (D)  $a = 0$ ， $b = 0$
- (B)2.若  $A$  為  $x$  的二次多項式， $B$  為  $x$  的一次多項式，則  $A+B$  為  $x$  的幾次多項式？  
(A)三次 (B)二次 (C)一次 (D)零次。
- (A)3.若  $A$  為  $x$  的二次多項式， $B$  為  $x$  的一次多項式，則  $A \times B$  為  $x$  的幾次多項式？  
(A)三次 (B)二次 (C)一次 (D)不一定
- (D)4.請計算  $198^2$  的值？  
(A)198 (B)204 (C)29204 (D)39204
- (A)5.請計算  $21 \times 32$  的值？  
(A)672 (B)682 (C)692 (D)702
- D)6.請算出  $(4x)^2$  為何？  
(A) $4x$  (B) $4x^2$  (C) $16x$  (D) $16x^2$
- (D)7.請問 $(x+3)^2$ 展開的式子為何？  
(A) $x+3$  (B) $x^2+9$  (C) $x^2+3x+9$  (D) $x^2+6x+9$
- (A)8.請問  $(x-2)(x-1)$  展開的式子為何？  
(A) $x^2-3x+2$  (B) $x^2-3x-2$  (C) $2x^2-3x-2$  (D) $2x^2-3x-2$
- (C)9.若  $A$  為  $x$  的二次多項式， $B$  為  $x$  的一次多項式，且  $A \div B$  的餘式不為 0，則  $A \div B$  的餘式次數是幾次？  
(A)二次 (B)一次 (C)零次 (D)不一定
- (C)10.請化簡  $3x-2+4x+7$ ，其結果為下列何者？  
(A) $3x+2$  (B) $4x-2$  (C) $7x+5$  (D) $7x+9$
- (A)11.請問  $-5x^2-3x+1$  的二次項係數為何？  
(A) $-5$  (B) $5x^2$  (C) $-3$  (D)1
- (B)12.若  $a = \frac{11}{5}$ ， $b = 2.3$ ， $c = \sqrt{5}$ ，則  $a$ 、 $b$ 、 $c$  三數的大小關係為何？  
(A) $a < b < c$  (B) $a < c < b$  (C) $b < a < c$  (D) $c < a < b$
- (D)13.請問  $(-\sqrt{7})^2$  的值為何？  
(A) $\sqrt{7}$  (B) $-\sqrt{7}$  (C) $-7$  (D)7
- (C)14.如圖， $9-2\sqrt{10}$  在數線上的位置應在哪兩點之間？  
  
(A)A 點和 B 點 (B)B 點和 C 點  
(C)C 點和 D 點 (D)D 點和 E 點

- (B)15.已知  $\sqrt{3} \approx 1.732$ ， $\sqrt{30} \approx 5.477$ ，請問  $\sqrt{300}$  的近似值為何？  
(A)5.477 (B)17.32 (C)54.77 (D)300
- (B)16.下列哪一個選項中的等式不成立？  
(A) $\sqrt{(-3)^8} = (-3)^4$  (B) $\sqrt{(-5)^{10}} = (-5)^5$   
(C) $\sqrt{3^4 \times 5^{10}} = 3^2 \times 5^5$  (D) $\sqrt{(-3)^8(-5)^4} = (-3)^4 \times (-5)^2$
- (D)17.正方形面積為 7 時，其邊長記為？  
(A)3 (B)7 (C) $\sqrt{3}$  (D) $\sqrt{7}$
- (A)18.下列 4 個數中，哪一個不介於 13 與 14 之間？  
(A) $\sqrt{160}$  (B) $\sqrt{170}$  (C) $\sqrt{180}$  (D) $\sqrt{190}$
- (C)19.已知坐標平面上  $A(1, 2)$ ， $B(-3, 5)$  兩點，求  $\overline{AB}$ ？  
(A) $-3$  (B)3 (C)5 (D)7
- (B)20.某一直角三角形的兩股長分別為 8 與 6，則斜邊長為？  
(A)6 (B)10 (C)12 (D)14
- (C)21.已知  $3x^2-21x-24=3(x+1)(x-8)$ ，則下列何者是  $3x^2-21x-24$  的因式？  
(A) $x-1$  (B) $x+8$  (C) $3x+3$  (D) $3x-8$
- (C)22.下列何者為多項式  $(x+5)(x-3)$  與  $(x-3)(x-5)$  的公因式？  
(A) $x+5$  (B) $x-5$  (C) $x-3$  (D) $(x-5)(x-1)$
- (C)23.有一斜邊長等於 5，兩股長分別為 3 與 4 的直角三角形，求此直角三角形斜邊的高  $h$ ？  
(A)3 (B)4 (C) $\frac{12}{5}$  (D) $\frac{24}{5}$   

- (D)24.下列何者不是多項式  $(x-1)(x+1)$  的因式？  
(A) $x+1$  (B) $x-1$  (C) $(x-1)(x+1)$  (D) $(x+1)^2$ 。
- (A)25.已知  $x-3$  是  $2x^2-x-k$  的因式，則下列何者也是  $2x^2-x-k$  的因式？  
(A) $2x+5$  (B) $2x-1$  (C) $x-2$  (D) $x+5$
- (A)26.請問  $x^2-3x-4$  的因式為何？  
(A) $x+1$  (B) $x-3$   
(C) $3x-4$  (D) $3x-8$   


( B )27.有兩個多項式  $3x^2+7x+4$  與  $9x^2+24x+16$ ，則這兩個多項式的公因式為何？

- (A)  $x+1$  (B)  $3x+4$  (C)  $3x+2$  (D)  $x+4$

( D )28.請問  $x^2+14x+49$  的因式為何？

- (A)  $x+14$  (B)  $x+49$  (C)  $3x+3$  (D)  $x+7$

( B )29.多項式  $33x^2-x-14$  可因式分解成  $(3x-a)(bx+c)$ ，其中  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均為整數，求  $a+b+c$  的值為何？

- (A) 16 (B) 20 (C) 23 (D) 43

( D )30.若  $a$ 、 $b$  為方程式  $(x-2)(x+5)=0$  的兩個解，且  $a>b$ ，則  $a-b$  的值為何？

- (A) -3 (B) -7 (C) 3 (D) 7

( C )31.若  $x^2+6x+\square$  為完全平方式，則  $\square=$ ？

- (A) 6 (B) -6 (C) 9 (D) -9

( C )32.利用公式解，求  $3x^2+5x+2=0$  的解，則正確結果是下列哪一個？

- (A)  $x=\frac{-2\pm\sqrt{2^2-4\times3\times5}}{2\times3}$  (B)  $x=\frac{-3\pm\sqrt{3^2-4\times2\times5}}{2\times2}$

- (C)  $x=\frac{-5\pm\sqrt{5^2-4\times2\times3}}{2\times3}$  (D)  $x=\frac{-5\pm\sqrt{5^2-4\times2\times3}}{2\times5}$

( B )33.判別一元二次方程式  $x^2-6x-a=0$  中的  $a$  為下列哪一個數時，可使此方程式的兩根皆為整數？

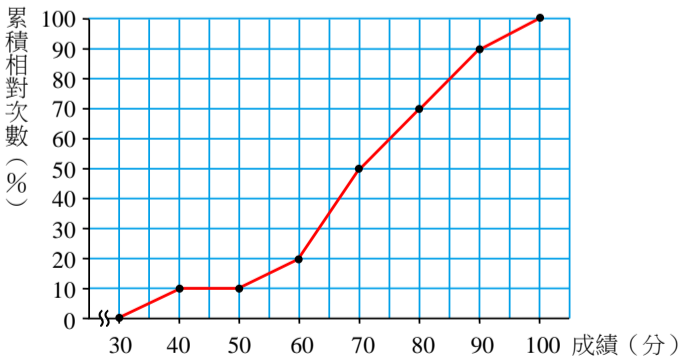
- (A) 12 (B) 16 (C) 20 (D) 24。

( C )34.請問下列何者為  $x^2+3x+2=0$  的解？

- (A) 1 (B) 0 (C) -2 (D) -3

( A )35.漢口國中 共有學生 800 人，下圖為數學檢定成績的累積相對次數分配折線圖，請問成績 80 分以上（含 80 分）的學生占全校的百分比為？

- (A) 30% (B) 40% (C) 50% (D) 80%



( C )36.承 30 題，請問未達 60 分的學生共有幾人？

- (A) 20 (B) 60 (C) 160 (D) 200

( B )37.請問下列何者為方程式  $(x-2)(x+3)=0$  的解？

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

( B )38.請問下列何者為方程式  $x^2-169=0$  的解？

- (A) 0 (B) -13 (C) -169 (D) 169

( B )39.有兩個連續正奇數，其平方和為 290，求此兩數？

- (A) 9、11 (B) 11、13 (C) 13、15 (D) 15、17

( A )40.阿信帶 60 元去買每本  $x$  元的作業簿，買  $(x+1)$  本，找回 4 元，則作業簿每本多少元？

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10