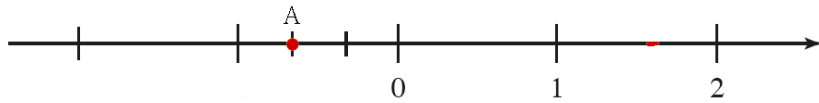
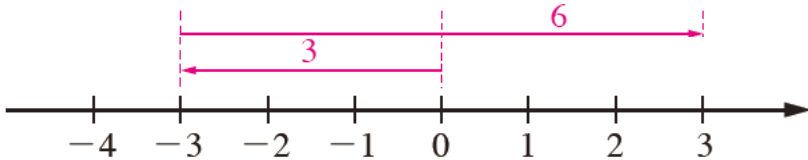


桃園市立楊明國中 105 學年度第一學期補考七年級數學科題庫

1. (C) 下圖中，A點的座標是(A)0.2 (B) -0.2 (C) $-\frac{2}{3}$ (D) -2



2. (B) 下圖表示的是(A) $3+6$ (B) $-3+6$ (C) $3-6$ (D) $-3+(-6)$



3. (C) 在同一天內，若以早上 8:00 為基準，早上 6:00 記為 -1 ，則下午 2:00 記為 _____
(A) -3 (B) $+1$ (C) $+3$ (D) $+6$

4. (D) 下列對於3與 -3 兩個數的敘述，何者不正確？
(A)在數線上，3在 -3 的右邊 (B)兩數互為相反數
(C)兩數相加其和為0 (D)兩數的絕對值不相等

5. (A) $-(-2)$ 的絕對值是 (A)2 (B) -2 (C) ± 2 (D) 0

6. (B) $2+(|-5|$ 的相反數)是 (A)7 (B) -3 (C) -5 (D) -7

7. (D) 絕對值不大於5的整數有幾個？ (A)5個 (B)6個 (C)10個 (D)11個

8. (C) $37-48-[-(-11)+(-3)] = ?$ (A) -25 (B)25 (C)3 (D) -3

9. (A) $(-252)+25-(-352) = ?$ (A)125 (B)225 (C)325 (D)352

10. (C) $(-3)+6-22+(-35) = ?$ (A)16 (B) -16 (C) -54 (D) -60

11. (A) $17-|(-21)-(-13)|+(-4) = ?$ (A)5 (B) -21 (C)21 (D)13

12. (B) 數線上有A(-17)、B(9)兩點，則A、B的中點座標是 (A) -8 (B) -4 (C) -2 (D)2

13. (C) $(-823)\times 25\times 4 = ?$ (A) -20575 (B)20575 (C) -82300 (D)82300

14. (D) $9-(-6)\div 3 = ?$ (A)5 (B) -5 (C)7 (D)11

15. (A) 已知 $15\times 16\times 17\times 18\times 19 = 1395360$ ，則 $(-15)\times (-16)\times (-17)\times (-18)\times (-19) = ?$
(A) -1395360 (B)1395360 (C) -1295360 (D) 1295360

16. (D) 下列哪一個式子的值最大？
(A) $(-3)+(-5)\times 4-6\div 2$ (B) $[(-3)+(-5)]\times 4-6\div 2$
(C) $(-3)+(-5)\times (4-6)\div 2$ (D) $(-3)+|(-5)\times 4|-6\div 2$

17. (A) 若 $甲\times 333 = 567$ ，則 $(2-甲)\times 333 = ?$ (A)99 (B)100 (C)109 (D)111

18. (C) $1986 \times 234 - 1984 \times 176 - 1986 \times 34 - 1984 \times 24 = ?$ (A)100 (B)200 (C)400 (D)800

19. (C) 如下圖A、B、C、D、E分別代表數線上的數，則下列運算的結果何者為正數？

- (A) $C+E$ (B) $A \times D$ (C) $D \div E$ (D) $D-B$



20. (C) 當有n個a相乘時，可記為

- (A) $n \times a$ (B) $a+a+a+\dots+a+a$ (共有n個 a)
(C) a^n (D) n^a

21. (B) $A = (-1)^{9999}$, $B = (-1)^2$, $C = (-1)^0$, 則A、B、C的大小關係是

- (A) $A > B > C$ (B) $B = C > A$ (C) $B > C > A$ (D) $A = B = C$

22. (C) $A = -2^{11}$, $B = -4^6$, $C = -8^4$, 則A、B、C的大小關係是

- (A) $A > B > C$ (B) $C > B > A$ (C) $A > B = C$ (D) $B = C > A$

23. (A) $(-5)^2 - [(-3)^3 + 2^4 \div (-8)] = ?$ (A)54 (B)53 (C)36 (D)19

24. (B) $2^{-3} = ?$ (A)-6 (B) $\frac{1}{8}$ (C) $-\frac{1}{8}$ (D)-8

25. (D) 康康國中有3個年級，每個年級都有3個班級，每個班級內學生都分成3組，每組內都有3名學生，每名學生都帶來3個大包包，每個大包包內都裝有3個小包包。請問康康國中的學生共帶來多少個包包？ (A)243 (B)324 (C)729 (D)972

26. (C) 已知 $a = (-\frac{1}{2.78})^{67}$, $b = (-\frac{1}{2.78})^{68}$, $c = (-\frac{1}{2.78})^{69}$, 判斷a、b、c三數的大小關係為下列何者？ (A) $a > b > c$ (B) $b > a > c$ (C) $b > c > a$ (D) $c > b > a$

27. (B) 已知a、b、c為三正整數，且a、b的最大公因數為12，a、c的最大公因數為18。若a介於50與100之間，則下列敘述何者正確？

- (A) 8是a的因數，8是b的因數 (B) 8是a的因數，8不是b的因數
(C) 8不是a的因數，8是c的因數 (D) 8不是a的因數，8不是c的因數

28. (A) 將甲、乙、丙三個正分數化為最簡分數後，其分子分別為6、15、10，其分母的最小公倍數為360。判斷甲、乙、丙三數的大小關係為何？

- (A) 乙 > 甲 > 丙 (B) 乙 > 丙 > 甲
(C) 甲 > 乙 > 丙 (D) 甲 > 丙 > 乙

29. (B) 下列各數中，哪些是 $2^3 \times 3^2$ 的因數？ (A) 2^4 (B) $2^2 \times 3^2$ (C) 2×3^3 (D) 2×5

30. (B) 已知 $3465 = 315 \times 11 = 385 \times 9 = 495 \times 7 = 693 \times 5$, 則下列哪一個數不是3465的質因數？

- (A) 11 (B) 9 (C) 7 (D) 5

31. (C) 下列敘述何者正確？
 (A) 6 是 36 的因數，也是 48 的因數，所以 $(36,48)=6$
 (B) 若甲、乙兩整數互質，則甲、乙兩數必為質數
 (C) 2 一定是兩個偶數的公因數
 (D) 若丙是 3 的倍數，則丙一定也是 9 的倍數
32. (C) 下列哪一個選項可以表示「十萬分之一」？(A) 10^{100000} (B) 10^6 (C) 10^{-5} (D) 10^{-6}
33. (C) 下列何者與 $-\frac{4}{6}$ 相等？(A) $-\frac{4+12}{6+12}$ (B) $-\frac{4-12}{6-12}$ (C) $-\frac{4 \times 12}{6 \times 12}$ (D) $-\frac{12 \div 4}{12 \div 6}$
34. (B) 小明在網路上搜尋到水資源的資料如下：「地球上水的總儲量為 1.36×10^{18} 立方公尺，其中可供人類使用的淡水只占全部的 0.3%。」根據他搜尋到的資料，判斷可供人類使用的淡水有多少立方公尺？
 (A) 4.08×10^{14} (B) 4.08×10^{15} (C) 4.08×10^{16} (D) 4.08×10^{17}
35. (C) 已知某公司去年的營業額為四千零七十億元，則此營業額可用下列何者表示？
 (A) 4.07×10^9 元 (B) 4.07×10^{10} 元 (C) 4.07×10^{11} 元 (D) 4.07×10^{12} 元
36. (B) 下圖是利用短除法求出三數 8、12、18 的最大公因數的過程。利用短除法，求出這三數的最小公倍數為何？(A) 12 (B) 72 (C) 216 (D) 432
37. (D) 已知有一個正整數介於 210 和 240 之間，若此正整數為 2、3 的公倍數，且除以 5 的餘數為 3，則此正整數除以 7 的餘數為何？(A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) 4
- | | | | | |
|---|--|---|----|----|
| 2 | | 8 | 12 | 18 |
| | | 4 | 6 | 9 |
38. (A) 計算 $|-1 - (-\frac{5}{3})| - |-\frac{11}{6} - \frac{7}{6}|$ 之值為何？(A) $-\frac{7}{3}$ (B) $-\frac{1}{3}$ (C) $\frac{4}{3}$ (D) $\frac{11}{3}$
39. (D) 下列哪一個式子計算出來的值最大？
 (A) $8.53 \times 10^9 - 2.17 \times 10^8$ (B) $8.53 \times 10^{10} - 2.17 \times 10^9$
 (C) $9.53 \times 10^9 - 2.17 \times 10^8$ (D) $9.53 \times 10^{10} - 2.17 \times 10^9$
40. (B) 有一個三位數，其百位、十位、個位數字分別為 1、 a 、 b 。若此數與 72 的最大公因數為 12，則 $a+b$ 可能為下列哪一數？(A) 2 (B) 5 (C) 8 (D) 14
41. (A) 將 4.31×10^{-5} 寫成小數形式，則其小數點後第四位數字為何？(A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) 4
42. (D) 小華利用自己的生日設計一個四位數的密碼，方法是：分別將月分與日期寫成兩個質數的和，再將此四個質數相乘，所得數字即為密碼(例如，生日若為 8 月 24 日，將 8 寫成 3 與 5 的和，24 寫成 11 和 13 的和，再將 3、5、11、13 相乘得密碼為 2145)。已知小華密碼為 2030，求小華出生在幾月分？(A) 5 (B) 7 (C) 9 (D) 12
43. (A) 設『 $a \Theta b$ 』代表大於 a 且小於 b 所有質數的個數。例如：大於 10 且小於 15 的質數有 11、13 兩個質數，所以 $10 \Theta 15 = 2$ 。若 $30 \Theta c = 2$ ，則 c 可能為下列哪一個數？
 (A) 38 (B) 42 (C) 46 (D) 50
44. (B) 將 182 個面積為 1 的正方形，分別緊密的拼成面積為 84 與 98 的兩長方形 $ABCD$ 與 $EFGH$ 。若 $\overline{AB} = \overline{EF}$ 且 $\overline{EF} > 10$ ，則 $\overline{AB} = ?$ (A) 12 (B) 14 (C) 17 (D) 21

45. (B) 若 45 可分解為 $a \times b$ ，其中 a 、 b 均為正整數，則下列哪一個不可能是 $a+b$ 的值？
 (A)46 (B)42 (C)18 (D)14

46. (C) 小琪將 a 、 b 兩個正整數作質因數分解，完整的作法如下。已知 $a > b$ ， e 是質數，且 a 、 b 的最大公因數是 14，最小公倍數是 98，則下列哪一個關係是正確的？
 (A) $d > e$ (B) $e > f$ (C) $e > g$ (D) $f > d$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) \begin{array}{cc} a & b \\ \hline c & d \\ \hline f & g \end{array}} \end{array}$$

47. (C) a 是一個正整數，其所有正因數有：1、2、4、7、14、28。則 a 與 210 的最大公因數為何？
 (A) 4 (B) 7 (C) 14 (D) 28

48. (A) 某生將一正整數 a 分解成質因數相乘，計算過程如右。則下列哪一個選項是正確的？
 (A) $b = 2^2 \times 3^2 \times 5^2 \times 7$ (B) $c = 3^2 \times 5^2 \times 7$ (C) $e = 3^2 \times 5^2 \times 7$ (D) $f = 5 \times 7$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) a} \\ 2 \overline{) b} \\ 2 \overline{) c} \\ 3 \overline{) d} \\ 3 \overline{) e} \\ 5 \overline{) f} \\ 5 \overline{) g} \end{array}$$

49. (A) 計算 $\frac{1}{2} \times (-\frac{2}{3}) \times \frac{3}{4} \times (-\frac{4}{5}) \times \frac{5}{6} \times (-\frac{6}{7})$ 的結果為下列哪一個數？

(A) $-\frac{1}{7}$ (B) $\frac{1}{7}$ (C) -7 (D) 7

50. (B) $0 - 1\frac{5}{8}$ 的倒數為下列哪一個數？

(A) $-1\frac{8}{5}$ (B) $-\frac{8}{13}$ (C) $-\frac{13}{8}$ (D) $-\frac{8}{5}$

51. (D) 計算 $\frac{3}{4} - \frac{1}{12} \div (\frac{1}{3} - \frac{3}{4}) = ?$

(A) $-\frac{4}{3}$ (B) $\frac{4}{3}$ (C) $\frac{1}{4}$ (D) $\frac{19}{20}$

52. (C) 下列哪一個數和 $-\frac{6}{9}$ 相等？

(A) $-\frac{6+12}{9+12}$ (B) $-\frac{6-12}{9-12}$ (C) $-\frac{6 \times 12}{9 \times 12}$ (D) $\frac{6 \div 12}{9 \div 12}$

53. (C) 下列何者等於 $6\frac{3}{7}x$ ？

(A) $6 \times \frac{3}{7} \times x$ (B) $6 \times \frac{3}{7} + x$ (C) $6x + \frac{3}{7}x$ (D) $(6 + \frac{3}{7}) + x$

54. (C) 小英原有 $(3x+150)$ 元，如果每天用掉 $(x-5)$ 元，那麼 4 天後會剩下多少元？

(A) $155-x$ (B) $160-x$ (C) $170-x$ (D) $180-x$

55. (C) 蘋果每個售價 x 元，梨子每個的售價比蘋果便宜 10 元，若敏敏買了 3 個蘋果，5 個梨子，共需要多少錢？

(A) $8x-30$ (B) $8x+30$ (C) $8x-50$ (D) $8x+50$

56.(B)小英解一元一次方程式 $x-3=\frac{x}{7}+7$ 的步驟如下：

第一步： $x-\frac{x}{7}=7+3$

第二步： $7x-x=10$

第三步： $6x=10$

第四步： $x=10\div 6=\frac{5}{3}$

請問那一個步驟開始出現錯誤？

(A) 第一步

(B) 第二步

(C) 第三步

(D) 第四步

57.(A)下列何者為 $(3x-2)-2(4x-3)=19$ 的解？

(A) -3

(B) $-\frac{18}{5}$

(C) $-\frac{24}{5}$

(D) $-\frac{27}{5}$

58.(D)下列何者為一元一次方程式？

(A) $5x-2$

(B) $2y=3x+1$

(C) $2x^2-x+1=9$

(D) $5x=3x-7$

59.(B)請問下列哪一個選項是方程式 $58-x\div 9=4$ 的解法？

(A) $x=4\times 9+58$

(B) $x=(58-4)\times 9$

(C) $x=(58+4)\times 9$

(D) $x=4\times(58-9)$

60.(C)已知一梯形上底比下底少 4 公分，高為 6 公分，而面積為 96 平方公分，則上底為多少公分？

(A) 10

(B) 12

(C) 14

(D) 16

61.(A)一段繩子剪去 4 公尺，剩下的部份比原長的 $\frac{5}{7}$ 多 8 公尺，則繩子原長為多少公尺？

(A) 42

(B) 32

(C) 24

(D) 25

62.(A)小康與朋友到游泳池游泳，買了 3 張全票及 2 張半票，總共付了 250 元。已知全票票價比半票票價每張貴 50 元，若每張全票票價為 x 元，則依題意可列出下列哪一個一元一次方程式？

(A) $3x+2(x-50)=250$

(B) $3x+2(x+50)=250$

(C) $2x+3(x-50)=250$

(D) $2x+3(x+50)=250$

63.(A) $\frac{3}{5}\times[3\times(-\frac{1}{5})^2-1]-\frac{1}{9}\times(-3^2)=?$

(A) $\frac{59}{125}$

(B) $-\frac{59}{125}$

(C) $-\frac{191}{125}$

(D) $\frac{191}{125}$

64.(A) $4\frac{4}{25}$ 、 $4\frac{4}{15}$ 兩個分數同時乘上一個正分數，使這兩個分數均化為整數，則所乘的分數最小為多少？

(A) $\frac{75}{8}$

(B) $\frac{75}{4}$

(C) $\frac{125}{8}$

(D) $\frac{125}{4}$

65.(A)若 $a\div 4\frac{1}{4}\div \frac{1}{17}$ 的值為介於 -7 與 -1 之間的整數，則整數 $a=?$

(A) -1

(B) -2

(C) -3

(D) -4

66.(B)育銘將 a 枝鉛筆分給學生，每人分 6 枝，剩下 4 枝，則學生有多少人？

(A) $\frac{a+4}{6}$

(B) $\frac{a-4}{6}$

(C) $\frac{a-6}{4}$

(D) $\frac{a+6}{4}$

- 67.(A)小天原有 500 元，他以八折的優待買了一件牛仔褲，剩下 x 元，若沒有此優待，則小天原本應付多少元？
(A) $(500-x)\div 80\%$ (B) $(500-x)\times 80\%$ (C) $(500+x)\times 80\%$ (D) $(500+x)\div 80\%$
- 68.(D)若 x 的一元一次方程式 $3x+k=-4$ 與 $x+3-2(x+1)=5$ 有相同的解，則 $k=?$
(A) -1 (B) -4 (C) -16 (D) 8
- 69.(D)一矩形的周長為 36 公分，已知長比寬的 3 倍少 2 公分，則此矩形的面積為多少平方公分？
(A) 18 (B) 32.5 (C) 56 (D) 65
- 70.(A)健康國中七年 14 班男生人數比全班人數的 $\frac{2}{5}$ 多 8 人，女生人數比全班的 $\frac{2}{3}$ 少 12 人，請問男生比女生多多少人？
(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10