|  |
| --- |
| 桃園市立會稽國中111學年度第一學期九年級第1次段考評量題目卷 |
| 科目 | 數學 | 命題教師 | **吳亞儒老師** | 得分 |  | 共 1 張 2 面 |
| 範圍 | 第五冊1-1~1-4 | 班級 | 9年 班 | 姓名 |  | 座號 |  |

選擇題：每題4分，共25題，請小心畫卡!!!

1. （　）若x：y＝3：4，y：z＝2：7，則x：y：z＝？ (A) 3：2：7 (B) 3：6：7 (C) 6：8：7 (D) 3：4：14
2. (　）若3x＝4y＝5z，則x：y：z＝？ (A) 3：4：5 (B) 5：4：3 (C) 20：15：12 (D) 15：12：20
3. ( ) 若4：5:7＝18：x: y，則下列敘述何者正確？ (A) x＋y＝12 (B) x＝22.5 (C) x＝30 (D) y=30
4. （　）吳家三姊妹，每月零用錢的總和為 9400 元。已知大姊零用錢的 3 倍是二姊零用錢的 4 倍，二姊零用錢的 4 倍是小妹零用錢的 5 倍。依據題意，請問大姊每月的零用錢有多少 元？ (A)4000 (B)5000 (C)3000 (D)2400。
5. ( ) 若 x：y：z＝2：3：4，且 x＋2y＋3z＝720，則 x 的值是多少？ (A)72 (B)80 (C)90 (D)96。
6. ( ) 下列何者不一定為相似形？　(Ａ)任意二個圓形(Ｂ)任意二個正三角形(Ｃ)任意二個等腰直角三角形(Ｄ)任意

 二個菱形。

1. ( ) 已知一電線桿高　3.6　公尺，影長　2.4　公尺，試求在同一時間、同一地點　30　公尺的高樓，其影長為多少公尺？

(Ａ)16 (Ｂ) 18 (Ｃ) 20 (Ｄ) 24。

1. （　）下列敘述何者是不正確的？　(Ａ)sin30°=$ \frac{1}{ 2} $(Ｂ) cos60°=$ \frac{\sqrt{3}}{ 2} $(Ｃ) tan45°=$ 1$ (Ｄ) cos45°=$ \frac{\sqrt{2}}{ 2}$。

9. ( ) 小玲將六邊形　ABCDEF　縮放　2　倍得到六邊形　A'B'C'D'E'F'，其中　A'、B'、C'、D'、E'、F'分別是　A、B、C、D、

 E、F　的對應頂點，已知　＝12　公分、＝18　公分、∠C＝120°，則下列敘述何者正確？

(Ａ)∠C'＝240°(Ｂ)　＝12　公分(Ｃ)　：＝3：4(Ｄ)　＝9　公分。

10.（　）如圖，＝5，＝20，＝2，求　＝？　(Ａ)　8　(Ｂ)　10　(Ｃ)　12　(Ｄ)　14。

1. ( ) 如圖，一長方形ABCD的長為8、寬為4，如果將寬增加2，則長要增加多少， 所得的新長方形AB'C'D'才會與

 原來的長方形ABCD相似？ (A) 2 (B) 2.5 (C) 3 (D) 4

12.（　）如圖，若△ABC～△DEF　且　⊥，⊥，：＝3：5，則　：＝？

 　(Ａ)　25：9　(Ｂ)　5：3　(Ｃ)　9：25　(Ｄ)　3：5。

13.（　）如圖，四邊形 ABCD 中，E、F、G、H 分別為 、 　 、 　 、 各邊的中點。若 ＝24， ＝32

 ，則四邊形 EFGH 的周長為多少？ (A) 56 (B) 58 (C) 30 (D) 28



14.( ) 如圖，　、相交於C，= 7，　= 3， = 5，　= 10，= 6， 則

 △ABC和△DEC相似是根據？ (A) SSS (B) SAS (C) AAA (D) RHS

15.( ) 小當家想要搾果汁，他有鳳梨、西瓜、奇異果三種水果，且其顆數比為 8：6：3。小當家搾完果汁後，鳳梨、西

 瓜、奇異果的顆數比變為 5：4：1。已知小當家搾果汁時沒有使用西瓜，關於他搾果汁時另外兩種水果的使用情

 形，下列敘述何者正確？ (A) 只使用鳳梨 (B) 只使用奇異果(C) 使用鳳梨及奇異果，且使用的奇異果顆數比使

 用的鳳梨顆數多(D) 使用鳳梨及奇異果，且使用的鳳梨顆數比使用的奇異果顆數多

**(背面尚有試題)**

16.（　）長方形　ABCD　中，　為對角線，＝9　公分，＝12　公分。若　＝3　公分，＝6　公分，則　　為多

少公分？　(Ａ)　6　(Ｂ)　7.5　(Ｃ)　10　(Ｄ)　12。

17.（　）下列哪一選項中的 和 平行？



18. ( ) 如圖，在△ABC 內找一點 O，取 $\overbar{OA}$ ＝3$\overbar{OA^{'}}$ 、$\overbar{OB}$＝3$\overbar{OB^{'}}$、$\overbar{OC}$＝3$\overbar{OC^{'}}$，若△A'B'C' 的面積

 是5平方單位，則△ABC 的面積＝? (Ａ) 15 (Ｂ)20 (Ｃ)30 (Ｄ)45 平方單位



19. ( ) 如圖，L1//L2//L3， = 4，　= 3，=15，　=22，則$\overbar{BE}$ ＝?

 (Ａ) 17.5 (Ｂ)19 (Ｃ)20.5(Ｄ)21

20. ( ) 如圖，△ABC中，$\overbar{DF}$// $\overbar{EC}$，$\overbar{EF}$//$\overbar{BC}$，$\overbar{AD}$＝4，$\overbar{DE}＝6$，則$\overbar{AB}$＝?

 (Ａ) 15 (Ｂ) 18 (Ｃ) 20 (Ｄ) 25

21. ( ) 已知五邊形 ABCDE～五邊形 FGHIJ。若∠B＝ 110°，∠E＝70°，∠F＝110°，∠H＝120°， 則∠I＝？

 (Ａ) 110° (Ｂ) 120° (Ｃ) 130° (Ｄ) 140°





22. ( ) 如右圖，△ABC、△DCE 均為正三角形。若 $\overbar{BC}$＝15 公分， $\overbar{AF}$＝10 公分，則，$\overbar{DE}$ ＝?

 (Ａ) 5 (Ｂ) 7.5 (Ｃ) 8 (Ｄ) 9

23.( ) 如右圖，在△ABC 中，若∠B＝90°，則$\overbar{AB}$＝3，$\overbar{BC}$＝4，則下列敘述何者正確?

 (Ａ) sinA=$ \frac{3}{ 4} $(Ｂ) cosA=$ \frac{4}{ 5} $(Ｃ) tanA=$ \frac{4}{ 3}$ (Ｄ) tanA=$ \frac{3}{ 5}$

24. ( ) 如圖，阿櫻在大樓的西方放置一面鏡子於 C 點 ，再向後退 到 B 點處，經由光的反射看到了大樓的最高處 D

 點。已知阿櫻的眼睛到腳高度 ($\overbar{AB}$) 為 1.6 公尺，且　＝26 公尺， ∠DCE＝∠ACB＝50°。試問$\overbar{DE}=$?

 (四捨五入到小數第一位。提示：sin50°≒0.77，cos 50°≒0.64，tan 50°≒1.19 )

 (Ａ) 20.0 (Ｂ) 18.5 (Ｃ) 17.8 (Ｄ) 15.5

25.( ) 如右圖，兩盞路燈垂直地面且高均為 3 公尺，兩盞路燈$\overbar{AB}$、　相距 12 公尺。(圖供參考) 已知小花身高

為120公分，路燈$\overbar{AB}$的光線照射至小花，所產生的影子恰為$\overbar{CE}$，則 $\overbar{AG}$為多少公尺

 (Ａ) 4 (Ｂ) 4.8 (Ｃ) 6 (Ｄ) 8



 試題到此結束，請小心畫卡，仔細檢查!!