**桃園市立大有國民中學111學年度第一學期第二次評量試卷**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年 級 |  **七** | 考 試科 目 | **數學** | 命 題範 圍 | 2-1~2-4  | 作答時間 | 45分 |
| 班 級 |  | 姓 名 |  | 座 號 |  | 分 數 |  |

一、選擇題（每題4分，共40分

1.( ) 在21～30（包含21及30）的整數中，有M個質數，K個合數，則K-M＝？ （A） 8 （B） 7（C） 6 （D）5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 119 | 91 | 13 |
| 111 | 39 | 27 | 7 |
| 49 | 35 | 77 | 29 |
| 9 | 63 | 87 | 2 |

2.( ) 如圖一，為4 × 4的16格數字顯示器，請找出 質數所連成的『數字』之圖形為何？
 （A） （B） （C）（D）

**540g**

**280g**

圖四

圖三

圖一

圖二

3.( ) 以下何者正確？（A）最小的質數是1 （B） $(a^{7})^{2}=a^{9}$ （C）質數中唯一的偶數是2 （D）-1的倒數是1

4.( ) 判斷$ 4^{3}$是$ 8^{2} $的幾倍？ （A）1 （B）$（\frac{1}{2}）^{2} $（C）$\frac{1}{2}$ （D） 4 （會考題目）

5.( ) 以下何者正確？
 （A） $（2）^{6}×（2）^{3}＝（2）^{18}$ 　　　　　　（B）$（7）^{8}÷（7）^{2}＝（7）^{6}$
 （C） $[（-5)^{2}]^{　4}=-( 5 )^{8}$ （D） $\left（ \frac{3}{2} \right）^{2}=\frac{3}{2}^{ 2}$

6.( ) 試使用上圖二的工程計算機，依照下列按鍵順序，請推測計算結果為何？
  　   再  
 （A） $（-\frac{2}{5}）^{3}$ （B）$-\frac{5}{2}×3$
 （C） $（-\frac{5}{2}）^{3}$ （D）$-\frac{5}{2}$

7.( ) 碳足跡用以顯示產品從原料取得、製造、配送、使用到廢棄回收過程中，直接或間接產生溫室氣體的排放量。圖三為1瓶600ML的芒果奶茶的碳足跡標籤，圖四為1瓶400ML的薄荷茶碳足跡，請問100ML的芒果奶茶比100ML的薄荷茶碳足跡排放量相差多少？
（A） 260g （B） 90g （C） 70g （D） 20g

第一面

圖四

圖三

圖一

圖二

8. ( ) 以下關於因數、倍數，何者正確？ （A）$5^{2}×23^{3} $是$ 5^{3}×13^{3}$的因數 （B）$2^{7}×5^{4}$ 是$ 5^{5}的倍數$
 （C）32是64的質因數 （D）64是4的倍數

9. ( ) 試比較a= $\frac{5}{9}$ ，b= $\frac{5+1}{9+1}$，c= $\frac{5-1}{9-1}$
（A）a > b > c （B）b > a > c （C）c > b > a （D）c > a > b

10.( ) 蒜恆棒計算 $\frac{1}{1} +\left（-\frac{1}{2}\right）+\frac{1}{ 3} +\left（-\frac{1}{6}\right） + \frac{1}{9}+\left（-\frac{1}{18}\right）$時，誤將某兩個數字間的運算符號『+』看成『-』，得到計算結果為$\frac{1}{18}$。若無其他計算上錯誤，請問蒜恆棒是看錯哪兩個數字間的『+』？
 （A）$-\frac{1}{2} 與 \frac{1}{3}$ （B）$\frac{1}{3} 與-\frac{1}{6}$ （C）$-\frac{1}{6} 與 \frac{1}{9}$ （D）$\frac{1}{9} 與-\frac{1}{18}$

二、填充題（每題4分，共40分）

1.$-\frac{108}{32}＝\frac{a}{64}=\frac{27}{b}=-3\frac{c}{8}$，則請問a+b+c=【 】

2.[a,b]=40，(a,b)=4，且a=8，則b＝【 】

3. 35的倍數在200～300之間有哪些？請全部寫出來【 】（全對才給分）

4. [(45,255),9] ＝【 】

5. $-2\frac{2}{3}-3\frac{1}{6}+4\frac{7}{8}$ ＝ 【 】

6. $5^{2}×4^{2}÷\left(2^{2}×10^{2}\right)-3^{2}$＝【 】

7. 已知有700個長為15公分，寬為24公分的長方形地磚，若要在地上撲成一個最大的實心正方形，
則會剩下多少塊地磚＝【 】

8. 亞當有3600元，買電子書花了全部的$ \frac{1}{6}$，全部的 $\frac{1}{8}$買文具，其餘的存入郵局，則亞當存進郵局多少錢？【 】

9. 60715□6為11的倍數，則□＝【 】

10.『 $-\frac{6}{5}$的倒數』與『 $-\frac{1}{6}的相反數$』的和＝【 】

三、綜合題（20分）

題目在答案卷上

L

第二面-共二面