

新北市板橋區莒光國民小學 109 學年度第一學期第一次定期評量試題

科目	數學	命題老師	郭美麟	年級	年 班	座號	姓名	成績	家長簽章
----	----	------	-----	----	-----	----	----	----	------

一、選擇題(每題 2 分，共 10 分)

- ( ) 1. 關於質數與合數，下列何者正確？
- ① 「質數」有三個以上的因數
  - ② 最小質數與最小合數的和是 6
  - ③ 「91」是質數
  - ④ 「1」是合數
- ( ) 2.  $A=2 \times 6 \times 10 \times 15$ ，關於 A 的敘述何者正確？
- ① A 的質因數有 2、3、5
  - ② 6 是 A 的質因數
  - ③ A 的質因數分解為  $2 \times 6 \times 10 \times 15$
  - ④ 8 不是 A 的因數
- ( ) 3. 下列運算過程何者有誤？
- ①  $\frac{5}{6} \div \frac{7}{6} = \frac{5 \div 7}{6 \div 6}$
  - ②  $\frac{5}{6} \div \frac{7}{6} = 5 \div 7$
  - ③  $\frac{5}{6} \div \frac{7}{6} = \frac{5}{6} \times \frac{6}{7}$
  - ④  $\frac{5}{6} \div \frac{7}{6} = \frac{6}{5} \times \frac{6}{7}$
- ( ) 4. 關於「圓周率」何者正確？
- ① 圓周率大約等於 2.14
  - ② 半徑  $\times$  圓周率 = 圓周長
  - ③ 圓周長大約為直徑的 3.14 倍
  - ④ 圓周率隨著圓的大小而改變
- ( ) 5. 下列何者與「 $9.152 \div 5.2$ 」的商相同？
- ①  $9152 \div 52$
  - ②  $91.52 \div 0.52$
  - ③  $915.2 \div 520$
  - ④  $915.2 \div 52$

二、在□中填入>、<或= (每題 2 分，共 12 分)

- (1)  $25 \div 0.25$  □  $25$
- (2)  $78.2 \div 4.5$  □  $78.2 \div 0.45$
- (3)  $4.12 \times 10$  □  $4.12 \div 0.1$
- (4)  $1\frac{1}{8} \div 1\frac{1}{8}$  □  $1\frac{1}{8}$
- (5)  $\frac{4}{5} \div \frac{4}{5}$  □  $\frac{4}{5} \div \frac{5}{4}$
- (6)  $\frac{1}{7} \div \frac{1}{7}$  □  $\frac{1}{7} \times \frac{1}{7}$

三、填入正確答案(每格 2 分，共 18 分)

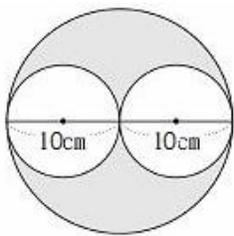
- (1) 分母為 10 的真分數中，哪些為最簡分數？  
( )
- (2) 100 的質因數分解為( )  
因此，100 的質因數有( )

- (3) 六年級學生男女人數比為 4:3，前項為( )  
後項為( )，比值為( )。男生實際人數 300 人，則女生實際人數為( )人。
- (4) 生態園圓形水池周長為 9.42m，因搭配原生植物生態課程，擴建成原本周長的 2 倍，因此直徑變為( )倍，面積則變( )倍

四、計算題(1-5 題 4 分，6-8 題 5 分，共 35 分)

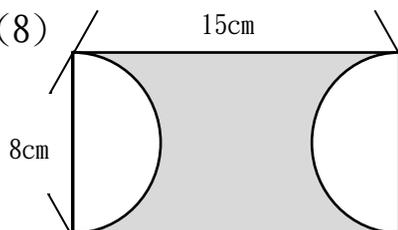
(1) $2 \times 2 \times 15$ , $2 \times 5 \times 21$	(2) 32 , 40
最大公因數： 最小公倍數：	最大公因數： 最小公倍數：
(3) $3\frac{1}{3} \div 3$	(4) $\frac{1}{3} \div \frac{3}{4} \div \frac{4}{5} \div \frac{5}{6}$
(5) $\frac{1}{3} : \frac{7}{15}$ (化成最簡整數比)	(6) $2.54 \div 0.24 =$ (求商至小數第一位，並寫出餘數)

(7)



(求塗色面積)

(8)



(求塗色面積)

### 五、應用題(每題 5 分，共 25 分)

一年一度的田徑對抗賽即將到來，跟著莒光小子及福弟的腳步，一起做好準備吧！

(1) 莒光小子想製作一個圓形加油板，替 04 級的孩子們加油打氣。他先做出小模型，再請朋友們一起製作大型成品。已知模型與成品的周長比為 2:5，且模型的半徑為 8 公分，請問成品的半徑是幾公分？(2分)成品的圓周長大約為幾公分？(3分)

(2) 福弟想幫忙老師將體育辦公室外的成績公布欄重新布置。已知公佈欄長 180 公分，寬 75 公分，他利用相同邊長的正方形紙片將整個公佈欄完全拼貼成彩色，請問他最少利用了幾張紙片？

(3) 莒光小子與福弟兩人參加跳遠比賽，練習的結果，莒光小子跳了 2.3 公尺，福弟跳了 2.53 公尺。請問莒光小子跳的距離大約是福弟的幾倍？(四捨五入求商至小數第二位)

(4) 比賽時除了全校老師外，最重要的就是幫忙維護秩序及器材搬運的小幫手了！

①此次有 63 人擔任小幫手，且男女生人數比為 4:3，請問男、女生分別有幾人？(3分)

②承上，有 4 位男生因為需要參賽，而必須退出小幫手行列，請問女生需要增加幾人，才能使男女生比變成 8:7？(2分)

(5) 田徑對抗賽結束，總是有輸有贏，雖然莒光小子所屬的六年甲班未獲得勝利，但老師還是決定買了  $21\frac{3}{5}$  公升的紅茶當作孩子們全力以赴參賽的獎勵。已知每  $\frac{3}{4}$  公升的紅茶可裝 1 杯，請問共可裝幾杯？(3分)剩下多少公升？(2分)

完成後請再次檢查！