

基隆市五堵國民小學111學年度第二學期期中評量六年級數學科試卷

年 班 座號:

姓名:

得分:

家長簽名:

一. 選擇題:(每題 2 分, 共 10 分)

- () 在速率的換算中, 哪一種換算方法是錯的?
(① 分速 $\div 60 =$ 秒速 ② 分速 $\times 60 =$ 時速
③ 秒速 $\times 60 =$ 分速 ④ 時速 $\div 60 =$ 秒速)
 - () 以下四組算式中, 哪一組算式的答案最大?
(① $0.1 + 0.3$ ② $0.1 \times (0.9 + 2)$
③ $0.1 + 0.1 \times 0.2 + 0.1$ ④ $0.1 \times 0.2 + 0.3$)
- 關鍵:
有幾個 0.1
- () 四角柱底面為梯形時, 底面積的算法下列哪一個才對?
(① 底 \times 高 $\div 2$
② 上底 + 下底 \times 高 $\div 2$ ③ 底 \times 高
④ (上底 + 下底) \times 高 $\div 2$)
 - () 圓錐、六角椎、五角柱、正方體中與底面垂直的側面數最多的是?
(① 圓錐 ② 六角椎 ③ 五角柱 ④ 正方體)
 - () 分數與小數混合加減乘除時, 如果分數換成小數不能除盡, 通常會以什麼方式來計算?
(① 都換成分數 ② 都換成整數
③ 都換成小數 ④ 就無法計算了)

二. 填充題:(每格 1 分, 共 20 分)

1. 承祐騎腳踏車速率是每分鐘360公尺, 完成下表:

時間(分鐘)	0.5	1	()	10
距離(公尺)	()	360	900	()

2. 如果淡水與艋舺行船距離 9.9 公里, 淡水河流速 2 公里/時, 遊艇的靜水航速為 20 公里/時, 遊艇在河岸的兩地之間航行, 完成下表:

順流航速(公里/時)	()	所需時間(時)	()
逆流航速(公里/時)	()	所需時間(時)	()

由上可知遊艇來回的平均速率是()

3. 判斷並比較大小:(在空格中填入 $>$ $<$ 或 $=$)

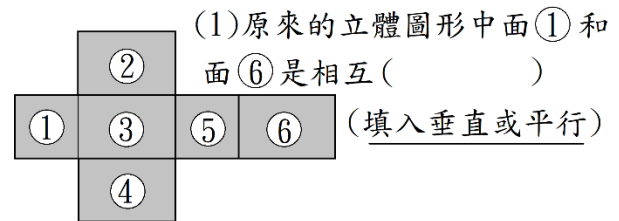
- ① 時速 30 公里 分速 800 公尺。
- ② 分速 48 公里 秒速 0.5 公里。
- ③ $8 - 0.4$ $8 - \frac{1}{4}$
- ④ $(8\frac{1}{6} - 3\frac{1}{4}) \times 2023$ $(7\frac{1}{6} - 2.25) \times 2023$
(勿計算開來, 觀察其差異)

(本次測驗共三頁)

4. 幾何圖形面積的算法為何? 請將正確的組合連起來!(本題配對各給 1 分, 共 5 分)

長 \times 寬 <input type="radio"/>	<input type="radio"/> 正方形
邊長 \times 邊長 <input type="radio"/>	<input type="radio"/> 半圓形
半徑 \times 半徑 \times 圓周率 <input type="radio"/>	<input type="radio"/> 三角形
直徑 \times 圓周率 <input type="radio"/>	<input type="radio"/> 長方形
底 \times 高 $\div 2$ <input type="radio"/>	<input type="radio"/> 梯形

5. 下圖為長方體的展開圖, 依序回答問題:



(2) 與③面互相垂直的有()個面。

(3) 與③面互相平行的有()個面。

三. 計算題:(每題 3 分, 共 24 分)

1. (簡化計算) $1.987 \times 0.62 + 0.013 \times 0.62$

2. (簡化計算) $18\frac{7}{9} \times \frac{2}{9} - 8\frac{7}{9} \times \frac{2}{9}$

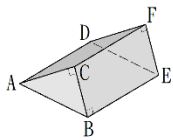
3. (計算) $3.5 \times \frac{6}{7} \div \frac{5}{9}$

4. (計算) $(1.5 - 0.8) \times 8\frac{4}{7}$

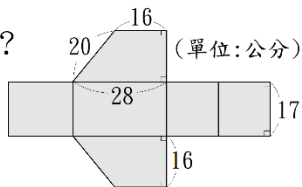
5. (計算) $(7\frac{1}{6} - 5.7) \div (2\frac{2}{9} \times 0.9)$

計算題：(續前頁)

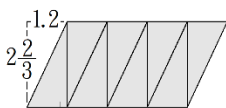
6. 三角柱如右圖， \overline{AC} 長8公分， \overline{BC} 長6公分， \overline{AD} 長12公分，計算它的體積是多少立方公分？



7. 計算右圖四角柱的表面積？



8. 底為1.2公尺，高 $2\frac{2}{3}$ 公尺的三角形排成右圖，面積總和為多少平方公分？

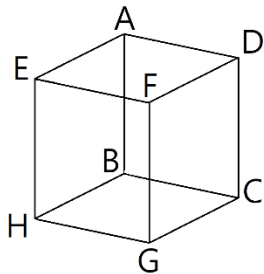


四. 圖形認知題：(每答1分，共6分)

1. 標示出圖形中各指定"面"的位置(塗色或畫斜線)

- ① 標示出面ABCD
② 標示出面BCGH

這兩個面的關係是互相()
(填垂直或平行)↑



2. 續上題，與面ABHE垂直的邊線除了 \overline{BC} 外，還有哪三條？ 答：()、()、()

五. 應用題：(每題4分，共40分)

1. 爸爸與叔叔分別從台北與高雄同時開車相向出發，爸爸開車的平均時速是90公里，叔叔開車的平均時速是85公里，兩個小時後在中途遇上了，請問原本出發時他們距離應該是幾公里？

2. 品宜全家搭高鐵從台北市南港站出發到高雄左營站，全程360公里，去程搭直達車只停靠台中烏日站，花了90分鐘；回程的高鐵停靠台南、嘉義、台中烏日、新竹、板橋等站，花了120分鐘，請問：

- (1) 去程高鐵的分速是多少公里？(1分)
回程高鐵的時速是多少公里？(1分)

- (2) 來回的平均時速是多少公里？(2分)
(除不盡請用分數表示)

3. 聲音的傳播速率約為每秒340公尺，阿勛從山的這頭往山谷另一頭大喊，發現聽到回音時恰好經過2.5秒，因此他說這兩座山距離是340乘以2.5，請問

- (1) 這樣的敘述與推理正確嗎？(2分)
(若認為正確無須回答下一小題)

- (2) 如果不正確，那麼應該是幾公尺呢？(2分)

4. 紙牌上有四個數分別是：

$$\frac{1}{5}$$

$$1.8$$

$$2.25$$

$$2\frac{3}{8}$$

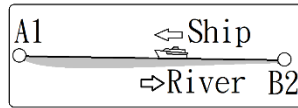
最大的數與最小的數的差是 $\frac{1}{4}$ ，
最大的數與最小的數相除所得商是 $\frac{1}{4}$ ，
則 $\frac{1}{4}$ 與 $\frac{1}{4}$ 的和是多少？

應用題(續答): (每題4分)

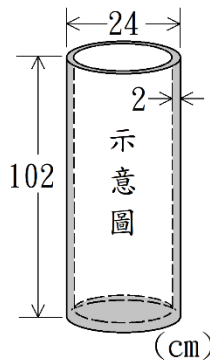
5. 老師帶團去爬姜子寮山, 上山與下山都走同一條登山步道, 上山時大家情緒高昂, 走起來虎虎生風, 但因為是上坡所以還是走了1.5小時, 下山時則是花了0.9小時, 只知下山速率是每小時4公里, 請幫老師算算這一次爬山的平均時速是多少?



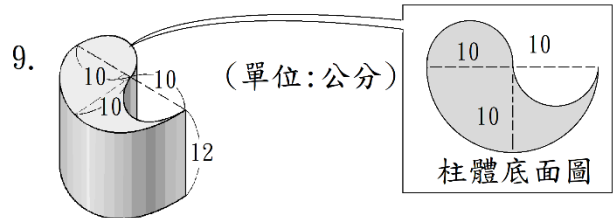
6. 基隆號郵輪以時速34公里的速度在水流速2公里的運河上從A1碼頭順流航行了整整4小時抵達B2碼頭, 請問(1) 這段A1--B2航程有幾公里?(2分)
(2) 回程勢必逆流而上, 如果船速不變, 請幫船長算一算大概要多少小時才能從B2回到A1原處?(2分)



7. 無蓋圓柱體塑膠盛水桶, 厚度是2公分, 底部厚度也是2公分, 外面直徑24公分, 總高度102公分, 請問你這個水桶塑膠部分的體積是多少立方公分?



8. 據報歹徒開的貨車在警車前方12公里處, 歹徒與警方是同時同方向在前進之中~, 警方掌握了歹徒的行蹤與資訊, 預想用3倍的速度開超跑去追趕歹徒, 現已掌握歹徒車輛的分速只有1.2公里, 尚未察覺警方跟蹤, 警員就向警長報告說再■分鐘後就會追上! 請問聰明的你知道警察說的是幾分鐘後嗎?



如圖, 請問這個立體圖形的體積大約是多少?

10. 新聞報導說妮娜颱風中心風速最大陣風每秒23公尺, 而爸爸說他平常騎車每分鐘1.2公里, 小甯就問爸爸, 那這樣是爸爸騎得快? 還是颱風吹得快呢?
(請幫爸爸算一算)

耶! 終於寫完考卷了!
再檢查一下, 說不定還能多個幾分喔!