

2022-23 年度小學六年級
數學科模擬卷-1(上學期測驗)

姓名：_____

時限：55 分鐘

日期：_____

考核範圍		
周界與面積(4 年級重溫)		
分數四則運算(5 年級重溫)		
代數式和簡易方程(5 年級重溫)		
小數除法		
小數四則運算		
平均數		
百分數認識		
分數、百分數與小數互化		
試卷目錄		
1	計算題	16 分
2	填充題	22 分
3	選擇題	20 分
4	短答題	22 分
5	列式題	20 分
	總分：	100 分

部份題目須考生自行填寫單位，漏寫或錯寫單位扣 1 分。
除另有指明，本卷所有答案取至小數後兩位； $\pi = 3.14$ 。

(1) 計算題(16分, 每題1分。)	答案
1 求 33, 34, 35, 36, 37 的平均數	35
2 求 24, 26, 28, 30 的平均數	27
3 $1 + 30\%$	1.3 或 130%
4 $\left(\frac{3}{4} + 1\frac{3}{11}\right) \times \frac{44}{89}$	1
5 $3\frac{3}{5} - 1\frac{7}{11} \div \frac{5}{9}$	$\frac{36}{55}$
6 $0.07 \div 0.1 \div 0.1$	7
7 $5W + 79 = 134$	$W = 11$
8 $\frac{Q}{9} - 26 = 33$	$Q = 531$
9 $\frac{57 - T}{3} = 9$	$T = 30$
10 $57 \div 0.13 \times 5 \times 0.13$	285
11 $2.3 \times 51 \div 3$	39.1
12 $(2.37 + 2.73) \times 7.77$ (答案取至兩位小數)	39.63
13 $0.7\% \times 7\frac{2}{3}$ (答案取至兩位小數)	0.05
14 $5.05 + 25.6\%$ (答案取至兩位小數)	5.31
15 $3330\% + 2 \times 55\%$	34.4 或 $34\frac{2}{5}$
16 $1.76 \times 50\% \div \frac{3}{5}$	$1\frac{7}{15}$

(2) 填充題(22分，部份答案須寫上單位，漏寫或錯寫單位扣1分。)

1 哥哥星期一至五的開支如下：

星期	一	二	三	四	五
開支(元)	55	37	79	49	205

哥哥星期一至五的平均開支是85元，已知星期四的開支比星期二多12元，請把星期二及星期四的開支填在上表空格中。(每個答案2分，共4分。)

題解：

先計算出星期二、四的總開支： $85 \times 5 - 55 - 79 - 205 = 86$ 元

然後設星期二的金額為 W ，可得出 $w + (w + 12) = 86$

計出 $W = 37$ 後，可知星期四的開支是 $37 + 12 = 49$ 元

2 各種肉類售價如下：

肉類	雞肉	牛肉	豬肉	鴨肉
售價	\$35/500克	\$56/1公斤	\$33/300克	\$40/800克

各種肉類平均每公斤售價為71.5元。(2分)

題解：

先計算出各種肉類的每公斤售價。

雞肉： $35 \times 2 = 70$ 元；豬肉： $33 \div 3 \times 10 = 110$ 元；鴨肉： $40 \div 8 \times 10 = 50$ 元。

然後把四種肉類的每公斤售價相加再除以四，可得71.5元。

3 正方形的周界是44厘米，面積是121平方厘米。(2分，漏寫單位扣1分。)

4 長方形的面積是 36cm^2 ，它的長度是9cm，闊度是4cm。(2分，漏寫單位扣1分。)

5 三角形的底長6.25厘米，高是7.2厘米，面積是22.5平方厘米。

(2分，漏寫單位扣1分。)

6 小明有100元，他把其中的25%用於買文具，55%用於午餐，現在餘下20元。(2分)

7 爸爸有1000元，他把其中的33%分給哥哥，又把 $\frac{7}{20}$ 分給弟弟。

姊姊說弟弟所得的錢多於哥哥，她的說法(正確/錯誤)，因為弟弟所得的錢

比哥哥(多/少)20元。(在括號內圈出正確答案)(每個答案2分，共6分。)

8 前往博物館的學生車費是4.7元，現有147.7元，最多可供31位學生乘車。(2分)

(3) 選擇題(20分，每題2分。)

1 3765 人的平均年齡是 65 歲，一年後他們的平均年齡會

- A. 增加一歲 B. 保持不變 C. 減少一歲 D. 無法計算

2 小明及其朋友擁有的零用錢如下：

小明	小美	小強	大強	阿偉	小華
\$35	\$50	\$43	\$27	\$38	?

若他們的平均零用錢比小強多又比小美少，小華可能有多少元？

- A. 52 元 B. 79 元 C. 107 元 D. 150 元

3 小明有 P 元，他把款項分成三份，一份分給弟弟，然後用其中兩份去買價值 50 元的水果。下列哪個代數式能代表他餘下的款項？

- A. $\frac{3P}{2} - 50$ B. $\frac{P}{3} - 50$ C. $2P + 50$ D. $\frac{2P}{3} - 50$

4 $3w - \frac{24}{25} = 45$ ， $w =$

- A. 15.32 B. 15.33 C. 15.34 D. 16.57

5 $67 = 7.7 + \frac{\star}{11} \div \frac{5}{11}$ ， $\star =$

- A. 373.5 B. 343.5 C. 303 D. 296.5

6 甲乙丙的數值如下：

甲	乙	丙
$12\frac{253}{500}$	$12\frac{8}{25}$	$12\frac{3}{5}$
12.506	12.32	12.6

把甲乙丙三個數由小至大排列，下列何者是正確次序？

- A. 甲 < 乙 < 丙 B. 丙 < 乙 < 甲 C. 乙 < 甲 < 丙 D. 乙 < 丙 < 甲

7 若正方形的每條邊長乘以 2，它的面積會

- A. 擴大兩倍 B. 保持不變 C. 擴大四倍 D. 擴大八倍

8 梯形的上底是 5 厘米，下底是 6 厘米，若高度不變，面積是多少？

A. 5.5cm^2

B. 22cm^2

C. 15cm^2

D. 無法計算

9 一公升液體之中，百分之 70 是水，15%是橙汁，水比橙汁多多少毫升？

A. 55 毫升

B. 550 毫升

C. 5.5 毫升

D. 75 毫升

10 甲乙丙的數值如下：

甲	乙	丙
$7\frac{19}{25}$?	779%
7.76	7.77	7.79

乙的數值在甲與丙之間，下列何者有可能是乙的數值？

A. 7.73

B. 7.77

C. 7.79

D. 7.8

(4) 短答題(22分，每題2分，漏寫或錯寫單位扣1分。)

答案

1 爸爸上半年的收入如下：

1月	2月	3月	4月	5月	6月
\$30050	\$21670	\$22690	\$15730	\$30000	\$42000

爸爸平均每月收入多少元？

(如答案超過三個小數位，請以最簡分數作答)

$$27023\frac{1}{3}\text{元}$$

2 承上題，若平均月入要增至三萬元，4月的收入應有多少元？

$$33590\text{元}$$

3 甲班部份學生的測驗分數如下：

小明	小美	小強	大強	阿偉	小華	大華
50	63	72	41	59	0	33

求以上學生的平均分。(如答案超過三個小數位，請以最簡分數作答)

$$45\frac{3}{7}$$

4 承上題，若合格分數是60分，以上學生的平均分與合格分數相差多

少？(如答案超過三個小數位，請以最簡分數作答)

$$14\frac{4}{7}$$

5 弟弟從零用錢P元中抽出50元買零食，再把餘下的錢分成5份，請寫出代表弟弟現有金錢的代數式。

$$\frac{P-50}{5}$$

6 妹妹有糖果Y顆，她把三分之二送給弟弟，再在餘下糖果中吃掉三顆，請寫出代表妹妹現有糖果的代數式。

$$\frac{Y}{3}-3$$

7 平行四邊形的底是15cm，高是底的三分之一，面積是多少？

$$75\text{cm}^2\text{或}$$

$$75\text{平方厘米}$$

8 正方形邊長16cm，其中一對平行線乘以0.25後，周界是多少？

$$40\text{cm或}40\text{厘米}$$

9 雜豆100公斤，其中20%是黃豆，30%是黑豆，餘下的豆之中50%是綠豆，綠豆有多少公斤？

$$25\text{公斤}$$

10 用中文字寫出「25%」

$$\text{百分之二十五}$$

11 把27.536化成最簡分數

$$27\frac{67}{125}$$

(5) 列式題(20分，每題4分。)

計分方法：算式佔2分，答案1分，答句1分。步驟有錯最多扣1分。

注意：下列算式僅供參考，其他合理計算方法亦可接受。

- 1 劫匪首領及手下共五人在銀行劫取了 5346000 元，首領佔 $\frac{3.7}{10}$ ，餘款由手下均分，每名手下可得多少元？

每名手下可得：

$$\left[5346000 - \left(5346000 \times \frac{3.7}{10} \right) \right] \div 4$$
$$= (5346000 - 1978020) \div 4$$
$$= 841995(\text{元})$$

- 2 媽媽買了一盒牛奶，姊姊喝去 $\frac{4.3}{10}$ ，弟弟喝去 $\frac{1.1}{5}$ ，餘下牛奶有原來的百分之幾？

餘下牛奶有：

$$100\% - \frac{4.3}{10} - \frac{1.1}{5}$$
$$= 35\%$$

- 3 爸爸有 100 元，買零食用了 23 元 5 角，買文具用了 37.2 元，餘款佔原來的百分之幾？

餘款佔原來的：

$$\frac{100 - 23.5 - 37.2}{100}$$
$$= 39.3\%$$

- 4 梯形的上底是 5 厘米，下底是上底的 1.5 倍，若面積是 37.5 平方厘米，它的高是多少厘米？(列方程作答)(如用方程以外方法作答，只給答案分)

設高度是 w 厘米

$$(5 + 5 \times 1.5) \times w \div 2 = 37.5$$
$$12.5w \div 2 \times 2 = 37.5 \times 2$$
$$12.5w \div 12.5 = 75 \div 12.5$$
$$w = 6$$

它的高度是 6 厘米

- 5 六人的平均高度是 170 厘米，其中五人的高度分別是 150、165、165、175、175 厘米，最高者與最矮者的身高相差多少厘米？

第六人的高度：

$$170 \times 6 - 150 - 165 - 165 - 175 - 175$$
$$= 190(\text{厘米})$$

第六人是最高者，他的高度是：

$$190 - 150$$
$$= 40(\text{厘米})$$

完