

泓志盃小學數學邀請賽 2020

六年級組

模擬題目

答案可於 23/11(一)在網上下載。

1. 計算 $1+7+13+19+\dots+97$ 。
2. 若兩個正整數之積是 207，它們之和的最小可能值是甚麼？
3. 計算 $\frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \dots + \frac{1}{90}$ 。
4. 某數學比賽有 45 條必答題目，每做對一題得 8 分，每做錯一題倒扣 5 分。一位學生最終得到 152 分，問他做對了多少題？
5. 把某邊長為 8 厘米的正方體分割成 4 個相同的較小正方體。總表面面積增加了多少？
6. 甲數是乙數的 $\frac{3}{4}$ ，乙數是丙數的 0.8 倍。甲數是丙數的百分之幾？
7. 米一包，先用去 20%，再用去餘下的 30%。若最後共用去 2.2 公斤。這包米原有多少公斤？
8. 一個正 12 邊形共有多少條對稱軸？
9. 小明的爸爸所賣的貨的利潤是成本的 20%。若今天共賣了 10800 元，利潤是多少？
10. 根據以下規律，求未知數 X：2, 5, 7, 12, 19, 31, 50, X
11. 甲、乙、丙三個水管單獨開，注滿一池水，分別要需時 12 小時、18 小時及 20 小時。若水池沒有水，甲乙丙三水管同時打開，5 小時後，只打開水管丙，問注滿水池仍要多少時間？
12. 陳太吃了 $\frac{1}{5}$ 的餅。她的女兒吃了餘下的餅的 $\frac{2}{3}$ 及她的兒子吃了仍剩下的。求陳太，她女兒及她兒子吃的餅的比例。
13. 求由 20 至 50 內的質數之和。
14. 有一個長方形，長是 6 cm，闊是 3 cm。另有一個三角形，底是 4.5cm。如果它們的面積相等，問該三角形的高是多少？
15. 大小兩個正方體，大的體積是 512 立方米，已知大的邊長是小的邊長的 3 倍，小的正方體的體積是多少？