|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **單元名稱** |  因數與倍數數學領域素養導向評量案例 | **適用年級** | 七年級 |
| **設計者****(學校/姓名)** | 主設計者：復興國中陳志銘試題測試&編修建議：永康國中巫佳錚、大成國中李穎瑄、南寧高中蘇建祥 |
| **核心素養** | 數-J-A3具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 |
| **學習表現** | n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 |
| **學習內容** | N-7-2 **質因數分解的標準分解式：**質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。 |
| **試題出處** | ▓自編 □ 改編自： |
| **評量目標** |  |
| **試題內容** |
| **題目名稱** | 歲末尾牙摸彩 |
| **試題** | 復興出版社舉辦歲末尾牙餐會，為了感謝250位員工的付出，除了各項大獎外還提供小額獎金的摸彩卷，摸彩卷共250張，編號1,2,3,…,249,250號，每位員工可抽取一張來對獎。彩卷號碼和獲取獎金的關係如下：彩卷號碼是2的倍數，獎金200元。彩卷號碼是3的倍數，獎金300元。彩卷號碼是5的倍數，獎金400元。彩卷號碼是7的倍數，獎金500元。彩卷號碼是11的倍數，獎金600元。若彩卷號碼是多個數的倍數獎金可以重複領取，例如：彩卷號碼是42號可領取獎金200+300+500=1000元。請回答下列問題：(1) 若珍珍抽到的彩卷可以獲得900元，且珍珍抽到的彩卷號碼是三位數，則珍珍抽到的彩卷號碼可能為幾號？ (只要寫出一個符合的答案即可)(2) 若阿銘抽到的彩卷可以獲得此次小額摸彩的最高獎金，試問此次小額摸彩的最高獎金 為多少？請詳細說明你的理由。 |