

歡樂巨飽盒

一、適用對象：高年級

二、命題教師：永港國小廖千慧、永港國小余景皓

三、審題教師：鹽埔國中潘仕豪、萬巒國中謝秀芳、恆春國中黃羣展

四、指導老師：國家教育研究院 吳正新老師、黃馨瑩老師

五、題幹

永港國小在期末辦理同樂會，學校共買了四組派對巨飽盒。每個巨飽盒長度 100cm、寬度 40cm。

為避免食物的油污，學校準備利

用 60cm×60cm 的正方形巧拼墊在巨飽盒下方。



邊長 60cm 的巧拼

六、問題

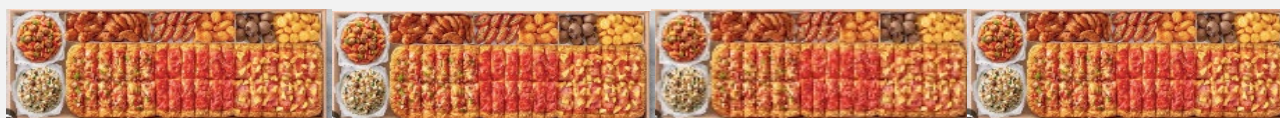
問題 1：下列有二種排列方式，每一種方式最少需要幾片巧拼，才能足夠鋪滿巨飽盒下方？請勾選。

方式一



5 片 6 片 7 片 8 片 9 片 10 片

方式二



5 片 6 片 7 片 8 片 9 片 10 片

問題 2：如果只有六片巧拼，是否可以放置所有巨飽盒？

如果可以，要如何擺放？如果不可以，請說明你的理由。

問題 3：小明說：「只要巧拼總面積比四組巨飽盒面積大，就可以足夠鋪滿巨飽盒下方」。請問小明的說法是否正確？

七、擬答

擬答 1：(1) $100*2/60=3...20$

$$3+1=4$$

$$40*2/60=1...20$$

$$1+1=2$$

$$4*2=8$$

(2) $100*4/60=6...40$

$$6+1=7$$

擬答 2：可以，排法如右圖。

理由： $40*2+100=180$

$$180/60=3$$

$$100/60=1...40$$

$$1+1=2$$

$$3*2=6$$



擬答 3： $100*40*4=16000$

$$60*60*5=18000$$

雖然五片巧拼面積比四組巨飽盒面積大，但若只有五片巧拼卻無法鋪滿巨飽盒下方，故小明的說法不一定正確。