



姓名：_____ () 日期：_____

班別：六年 () 班 時限：10分鐘

成績：_____ / 21分

閱讀下列週記，然後回答問題。週記：記錄作者一週以來為參加「雞蛋撞地球」科學比賽做準備的經過。

¹⁽¹⁾
九月七日至九月十三日

星期一早上，王老師告訴大家學校在下週五要舉辦一個名為「雞蛋撞地球」的科學比賽。聽他介紹了比賽內容後，我和同學都踴躍地報名了。

若要在比賽中勝出，就至少要達到兩項要求：一是要保證從五樓掉落的生雞蛋完好無損；二是要保證生雞蛋能落入指定區域。為了贏得比賽，我一放學就趕緊跑回家中，上網查找保護雞蛋的方法。當晚睡覺前，我便根據所查得的資料制定方案，並準備了試驗的材料。

第二天放學後，我和其他參賽的同學帶着各自準備的材料，來到王老師指定的區域做試驗。我先用膠袋、繩子和一個紙杯做了一個降落傘套在雞蛋上，然後信心滿滿地把雞蛋從五樓往下扔。結果，雞蛋破了……²後來，王老師告訴我，雞蛋之所以會破是因為降落傘所用材料太單薄，阻力不夠，導致下降速度太快，而雞蛋周圍又缺少有緩衝作用的包裹物。聽完老師的話，我茅塞頓開，馬上利用身邊的材料加固降落傘和包裹雞蛋。可惜，因為材料不足和設計不夠完善，我的試驗連續失敗了好幾次。我只好垂頭喪氣地回家。

⁴之後三天，我仔細思量，改進了降落傘的設計。³⁽²⁾我先把膠枱布裁剪成四方形的降落傘，然後在四角綁上棉繩，增加降落傘的阻力，減緩雞蛋下降的速度。然後，我用報紙和氣泡膜緊緊地包裹雞蛋，以防避震盪，使雞蛋安全著陸。經過反覆試驗，我終於確定這個降落傘可以萬無一失啦！

昨天和今天，我和哥哥一起研究能讓降落傘和雞蛋落到指定區域的方案。我們一共設計了三個方案，不知道哪個方案最好呢？真想快點去學校，這樣我就可以在學校試驗這些方案了。(約610字)

1. 根據週記，把資料填寫在表格內。(6分)

「雞蛋撞地球」科學比賽	
(1) 比賽日期	九 月 十八 日
(2) 賽事要求	<ul style="list-style-type: none">● 從五樓掉落的生雞蛋要完好無損● 從五樓掉落的生雞蛋要落入指定區域

週記是從九月七日(週一)開始寫的，而比賽的日子是下週五，可知比賽日期是九月十八日。

2. 下列哪**兩項**是作者首次試驗失敗的主要原因？(4分)

- A. 降落傘壞了。 B. 降落傘太大。 C. 材料不夠多。
 D. 降落傘不夠厚實。 E. 雞蛋缺少緩衝保護。

從「後來，王老師告訴我，雞蛋……缺少有緩衝作用的包裹物」一句，可知作者首次試驗失敗的主要原因是降落傘不夠厚實，以及雞蛋缺少緩衝保護。因此D和E是正確的。

3. 作者用了哪些材料做降落傘？(4分)

(1) 第一次試驗時：膠袋、繩子、紙杯

(2) 改進降落傘時：膠枱布、棉繩、報紙、氣泡膜

4. 下列哪一項描述是正確的？(2分)

- A. 作者週二報名參加比賽。 B. 作者週三進行首次試驗。
 C. 作者週三至週五在改進降落傘。 D. 作者週末獨自研究比賽方案。

作者是週一報名參加比賽的，A錯誤；作者是週二進行首次試驗的，B錯誤；作者週末是和哥哥一起研究比賽方案的，D錯誤。故答案選C。

5. 這篇週記的主要內容是(2分)

- A. 講述作者參加比賽的心情。 B. 記錄作者準備比賽的經過。
 C. 說明作者參加比賽的原因。 D. 介紹作者製作降落傘的方案。

6. 假設你是作者，請結合文章或生活經驗，說出**三個**你想參加比賽的原因。(3分)
(答案合理即可)

首先，這個比賽需要學生發揮創意，很有趣。其次，這個比賽涉及空氣阻力、物體下降速度等科學知識，能讓學生從中有所收穫。再者，這個比賽能提升學生的解難能力，一舉多得。(3分)

每答出一個原因，可得1分。