

先讀完文章，再填填看。

小欣搭著飛機到日本看展覽和觀光，他遇到住在東京的小雯，小雯一家人很好客，她們很感謝臺灣人在 311 大地震為日本所做的一切，決定小欣在日本的這 4 天，要當小欣的導遊，帶她參觀日本及介紹當地文化及特色。

第一天她們來到東京的晴空塔，小雯一邊帶小欣參觀，一邊介紹說：「晴空塔的高度大約是 634 公尺，僅次於杜拜的哈里發塔，是世界第二高的塔，造價約 126 億 5822 萬臺幣。」參觀完晴空塔，她們就去淺草逛街，到了紀念品店，小欣看到一個外觀做得很精巧的鏡子，想買下來，上面的價格是 1584 日元（大約 396 臺幣），小雯得知後就和老闆說：「這個可以算我 1500 日元？」老闆說：「只能算你 1580 日元，不能再低。」小雯的爸爸說：「拜託！她特別從臺灣來日本觀光，不能算便宜一些嗎？我再跟你多買一個！」老闆說：「說不過你們，2 個鏡子算你們 3000 日元！」小雯的爸爸：「這個鏡子，我買給你。」小欣拿到鏡子開心的一直道謝，逛完紀念品店後，她們就繼續在淺草逛街和吃飯。

到了第二天，小雯和小欣到東京都美術館看展覽，參觀蒙德里安的展覽，小欣為了撰寫她的論文，所以才會特地到日本看展覽，小雯問小欣說：「這個藝術家是誰？作品有什麼特色？」小欣說：「這個藝術家是蒙德里安，他的作品是「幾何形體派」的藝術，作品特色是不使用曲線，只使用直線、直角和方格來創作，顏色主要是使用紅、黃、藍和黑四色構築，像這樣簡單的創作風格，裝飾性也很強，這風格常被廣泛使用在各類衣飾、傢俱等裝飾上。」小雯一邊聽小欣說明一邊看展覽，小欣買了一本有蒙德里安作品圖案的筆記本送小雯，感謝她陪自己來參觀展覽，看完展覽後，她們參加了展覽的現場教學，教導如何製作與蒙德里安相同風格的作品，活動結束後，她們就各自回去休息。



到了隔天，小雯一家人開車帶小欣到築地市場，小雯走到一間攤販，對小欣說：「我和我爸媽常來這裡買魚貨，這間食材很新鮮，又好吃」，老闆說：「你們今天要買什麼？」小雯的爸爸說：「我要買魚，買一條雕魚和一條鰻魚。」老闆秤完重量和小雯的爸爸說：「謝謝惠顧，共 25600 日元，這些魚貨都很新鮮，你眼光很好。」小雯的爸爸對小欣說：「今晚我和阿姨會展現廚藝，你好好期待！」小欣開心的說：「謝謝叔叔阿姨，我會好好期待！」買完魚貨，一群人開車到涉谷逛街吃飯，到了晚上，小欣住在小雯家，大家開心的吃料理和聊天直到深夜。

到了第四天，她們來到京都，上午參觀了八塔五重塔和八板神社還有清水寺，

到了下午就去參觀京都的圓山公園，公園的佔地面積為 8600 平方公尺，公園裡有適合散步的道路和可供休息的房子以及免費參觀的小果園，參觀完公園，小雯一家人就送小欣到機場搭飛機，小欣拿出自己縫製的手工杯墊送給小雯一家人，感謝他們這幾天的照顧，就帶著滿滿的回憶回到臺灣。

1. 杜拜的哈里發塔造價約 450 億 1256 萬臺幣，和晴空塔造價大約相差多少元？

$$\begin{array}{r}
 \text{億} \quad \text{萬} \\
 450 \quad 1256 \\
 - 126 \quad 5822 \\
 \hline
 323 \quad 5434
 \end{array}$$

答：323 億 5434 萬元

2. 小欣在買鏡子時，小雯和老闆是用什麼方法取概數？分別是在哪一個位數取概數？

1584 ÷ 1500 百位以下的數都捨去，所以是取概數到百位。

1584 ÷ 1580 十位以下的數都捨去，所以是取概數到十位。

答：無條件捨去法；小雯是百位；老闆是十位

3. 小欣縫製的手工杯墊是長 7 公分、寬 6 公分的長方形，周長是多少公分？面積是多少平方公分？

$$(7+6) \times 2 = 26$$

$$7 \times 6 = 42$$

答：26 公分；42 平方公分

4. 京都的圓山公園面積是多少平方公分？

$$8600 \text{ 平方公尺} = 86000000 \text{ 平方公分}$$

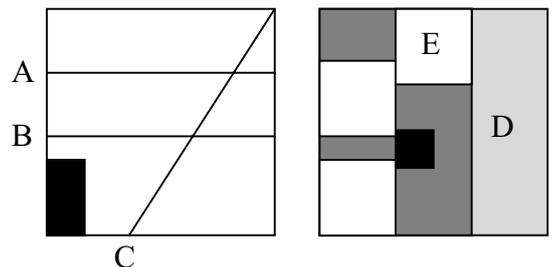
答：86000000 平方公分

5. 小雯的爸爸買的雕魚和鰻魚，分別重 2 公斤 60 公克和 1 公斤 560 公克？2 條魚共重幾公斤幾公克？

$$\begin{array}{r}
 \text{公斤} \quad \text{公克} \\
 2 \quad 60 \\
 - 1 \quad 560 \\
 \hline
 3 \quad 620
 \end{array}$$

答：3 公斤 620 公克

6. 下圖是小欣和小雯在展覽的現場教學畫作所繪製的圖，用三角版和直尺量量看，並回答下列問題。



(1) A 線和 B 線有沒有互相平行？有

(2) A 線和 C 線有沒有互相垂直？沒有

(3) 圖形 D 和 E 是什麼圖形？長方形；正方形

(4) C 線是不是對角線？不是

(5) C 線和畫作的兩邊形成是什麼圖形？直角三角形

先讀完文章，再填填看。

12月12日是小班的生日，小班打算在家裡開生日會，邀請所有朋友來參加，前一天，小班和爸爸媽媽打算要一起製作生日會要吃蛋糕和餅乾，因此在下午1時30分到超市購買材料，他們依照清單來採買，採買完，三人就回到家裡製作，到家的時間剛好是下午3時，因為時間不早，他們馬上開始製作，爸爸依照食譜來抓取每種食材的份量，媽媽則是依照食譜步驟來製作，小班則是布置客廳，來做為生日會場地，媽媽將餅乾放入烤箱後說：「餅乾需要烘烤15分10秒才會好，先來製作蛋糕。」爸爸和媽媽依照食譜總算做好蛋糕雛形，最後放進烤箱烤，爸爸說：「蛋糕烘烤時間比餅乾還多19分20秒。」小班說：「我利用彩帶，將客廳布置得很漂亮，只剩下桌上的擺盤。」媽媽說：「餅乾已經烤好了，等蛋糕烤好，就剩在上面擠鮮奶油和放水果做裝飾。」爸爸說：「我們再繼續努力吧！加油！」花了一段時間，總算完成生日會的準備，共花了2小時15分。

到了下午12時30分，生日會開始，小班的朋友紛紛到場，小棉和小華說：「小班，祝你生日快樂！」小新說：「哇！這是飲料金字塔嗎？」小班說：「這是我堆的！」小新說：「太厲害了，小班，祝你生日快樂，你又多一歲了。」媽媽說：「大家來唱生日快樂歌給小班吧！」唱完生日快樂歌，小班就切蛋糕並分給大家，大家一邊吃東西一邊聊天，小新和小棉學小班做飲料金字塔，大家玩得不亦樂乎，媽媽和爸爸拿著禮物對小班說：「生日快樂，這是禮物。」小班說：「爸爸媽媽，謝謝你們！」爸爸說：「我有事情要和你說，你和朋友們都一起過來聽。小朋友們，你們知道我們的生日都是母難日嗎？」小棉說：「什麼是母難日？」爸爸說：「生日是我們出生的那天，也是媽媽們必須忍受痛苦生下我們的那天，所以生日也稱為母難日，小班你在12月12日下午6時出生，媽媽在你出生前25小時就已經住進醫院待產，痛很久才生出你。所以為了感謝媽媽們生下我們，必須要好好孝順媽媽。」聽完爸爸說的話，大家都點點頭，小班說：「媽媽，謝謝你生下我！」媽媽說：「只要你懂事，就是對我和爸爸最好的孝順！」

生日會結束後，大家就各自回自己家裡，小班和爸爸媽媽一起整理客廳、收拾垃圾和洗碗，爸爸對小班說：「今天爸爸所說的話，你一定要牢牢記住！」小班回答說：「好！我會的！」之後的每一天，小班都幫忙分擔家事，也很認真讀書，為了不讓爸爸和媽媽失望，努力的過每一天。

1. 小班一家人在超市購物，花了多少時間？小班一家人準備完生日會是在何時？

$$\begin{array}{r} \text{時 分} \\ 3 \\ - 1 \ 30 \\ \hline 1 \ 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{時 分} \\ 3 \\ + 2 \ 15 \\ \hline 5 \ 15 \end{array}$$

答：1 小時 30 分；5 時 15 分

2. 蛋糕烘烤時間比餅乾還多 19 分 20 秒，需要烘烤幾分幾秒？餅乾需要烘烤 15 分 10 秒，是幾秒？

$$\begin{array}{r} \text{分 秒} \\ 15 \ 10 \\ + 19 \ 20 \\ \hline 34 \ 30 \end{array}$$

$$60 \times 15 + 10 = 910$$

答：34 分 30 秒；910 秒

3. 小班的媽媽是幾月幾日幾時住進醫院待產？

$$25 \text{ 小時} = 1 \text{ 日 } 1 \text{ 小時}$$

$$12 - 1 = 11 \text{ (12 月 11 日)}$$

$$6 - 1 = 5$$

答：12 月 11 日下午 5 時

4. 一瓶果汁是 0.3 公升，一箱有 24 瓶，小班一家人買了 1 箱，共買了多少公升？

$$0.3 \times 24 = 7.2$$

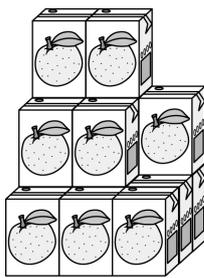
答：7.2 公升

5. 小班將 3 公尺長的緞帶平分成 20 段，每段長幾公尺，用分數怎麼表示？用小數怎麼表示？

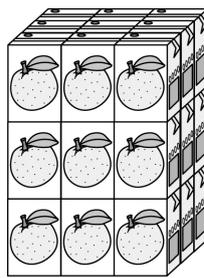
$$3 \div 20 = \frac{3}{20} \quad \frac{3}{20} = 0.15$$

答： $\frac{3}{20}$ 公尺；0.15 公尺

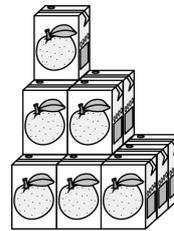
6. 下圖是，小班、小新和小棉所排的飲料金字塔，小班使用 16 瓶飲料，小新使用 27 瓶飲料，小棉使用 14 瓶飲料，數量最多和最少相差 13 瓶飲料。



小班



小新



小棉

7. 右圖是，小班一家人在超市的購物清單，他們總共花多少元？

$$200 + 43 + 77 = 200 + 120 = 320$$

答：320 元

麵粉	200 元	1 包
雞蛋	43 元	1 盒
奶油	77 元	1 條

8. 超市一顆奇異果賣 8 元，一袋有 5 顆，媽媽買 2 袋需要花多少元？

$$8 \times 5 \times 2 = 8 \times 10 = 80$$

答：80 元

9. 承第 7、8 題，媽媽帶了 1000 元，買完東西後，還剩下多少元？

$$1000 - 320 - 80 = 1000 - 400 = 600$$

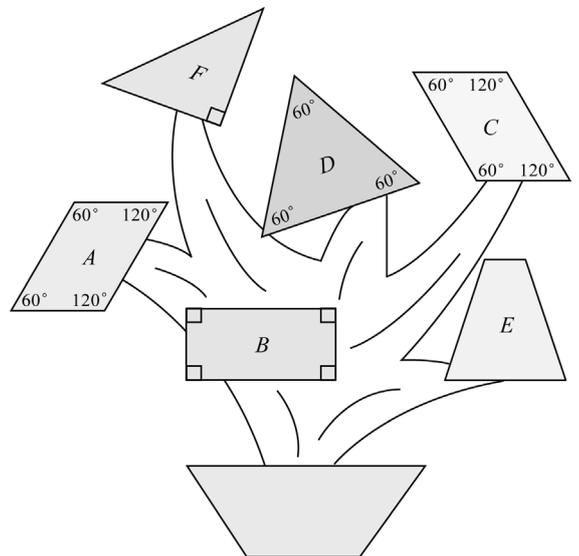
答：600 元

先讀完文章，再填填看。

小寶和他的夥伴皮皮，時常搭著宇宙船在宇宙冒險，小寶為了一個長久困擾他的問題，來到銀河系的糖果星，這個星球與地球的距離大約是 32085005723 公里，星球的總人口數大約是 23 億 6300 萬人，下太空船後，皮皮問：「我們現在要去哪裡？」小寶說：「先去市集吃飯和買東西。」兩人就走到市集，到了市集，皮皮說：「哇！這裡的房子都是用糖果做的，像這牆壁是餅乾做的，門是巧克力做的，整個地方聞起來好香！真想吃一口！」皮皮邊說邊流口水，小寶說：「不行，要克制自己，這裡的公告寫說『糖果星的房子，不能隨意破壞，違者罰款 100 萬。』一定是有很多人忍不住去吃，所以才會公告，你千萬不能破壞房子！」小寶深怕皮皮會忍不住去偷吃房子，害他們被罰款，所以沿途緊拉著皮皮走。

到了餐廳，皮皮說：「我餓到可以吃下一頭牛！點多一點菜！」兩人吃了很多盤飯菜，尤其是皮皮，一個人就吃了 28 盤飯菜，老闆走過來說：「哇！我從來沒看過這麼會吃的人，你們來這裡是要觀光嗎？」小寶說：「我來這裡是想找一種名叫仙糖的果子，聽說吃一顆仙糖，就可以 3 天不用吃飯。」皮皮說：「你找仙糖要做什么呢？難道你想要吃嗎？」小寶看著皮皮以及他吃完的空盤說：「你認為呢？當然是給你吃的！不然每個月的伙食費都很高，哪天就會沒錢。」皮皮笑著說：「我覺得我沒有吃得很多，感覺還可以再繼續吃！」老闆笑著說：「你千萬不要再吃，我的店也會被你吃光光，關於仙糖，前面的農園裡有在販賣，你們可以過去看看。」小寶說：「我要結帳，請問多少元？」老闆說：「總共 32600 元，我算你 32000 元，有這麼會吃的同伴，辛苦你了！」小寶說：「沒關係，這裡是 40000 元，多餘的錢當作情報費。」老闆高興得說：「謝謝惠顧。」

小寶和皮皮來到農園，裡面有各式各樣的植物，皮皮說：「小寶你看！這盆盆栽的葉子，好特別！」小寶說：「葉子是不同的幾何圖形！」店員走過來問：「請問需要什麼？」小寶說：「我要買仙糖！」店員說：「因為仙糖是不好栽培出來的果子，所以老闆有交代說『如果要買仙糖，就必須要成功回答問題。』這樣你們還要買嗎？」小寶說：「沒問題！我要買！」店員拿出一張紙說：「在邊長 1 公分的方格紙中，完成我所指定的圖形。」小寶成功回答問題，買到仙糖解決困擾他長久的問題，然後就繼續他們的宇宙冒險。



1. 32085005723 公里，用國字怎麼記？

答：三百二十億八千五百萬五千七百二十三

2. 將「32085005723」用四捨五入法取概數到萬位。

$$32085005723 \approx 32085010000$$

答：32085010000

3. 32085005723，5 出現在 千 位和 百萬 位，一百萬是一千的 1000 倍。

4. 地球的總人口數大約是 76 億 1159 萬人，地球和糖果星的總人口大約共有多少人？

$$\begin{array}{r} \text{億} \quad \text{萬} \\ 76 \quad 1159 \\ + \quad 23 \quad 6300 \\ \hline 99 \quad 7459 \end{array}$$

答：99 億 7459 萬人

5. 老闆將「32600」取概數成「32000」，是用什麼方法取概數？是在哪一個位數取概數？小寶將「32600」取概數成「40000」，是用什麼方法取概數？是在哪一個位數取概數？

$32600 \approx 32000$ 千位以下的數都捨去，所以是用無條件捨去法取概數到千位。

$32600 \approx 40000$ 萬位以下的數不全是 0，進 1 到萬位，所以是用無條件進入法取概數到萬位。

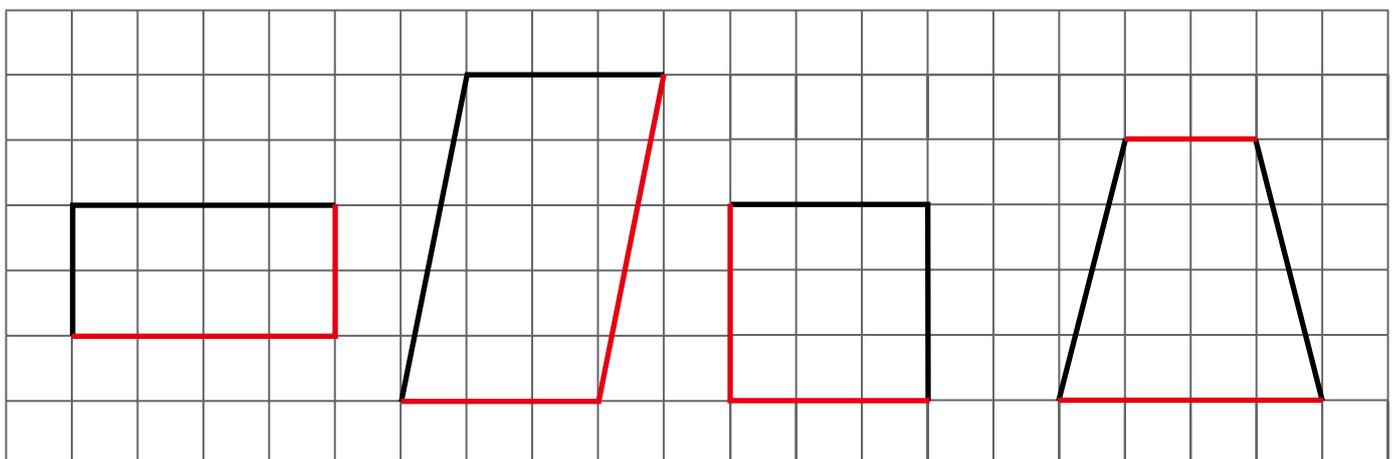
答：老闆是用無條件捨去法取概數到千位；小寶是用無條件進入法取概數到萬位

6. 在幾何圖形葉子的盆栽中，葉片 A 是（平行四邊形），葉片 B 是（長方形），葉片 C 是（平行四邊形），葉片 D 是（正三角形），葉片 E 是（梯形），葉片 F 是（直角三角形）。

7. 在幾何圖形葉子的盆栽中，葉片（A）和葉片（C）是全等圖形。

8. 在幾何圖形葉子的盆栽中，葉片（A）、葉片（B）和葉片（C）2 組對邊互相平行；葉片（E）只有 1 組對邊互相平行。

9. 下圖是店員出的問題，做做看，在邊長 1 公分的方格紙中，完成指定的圖形。



長方形

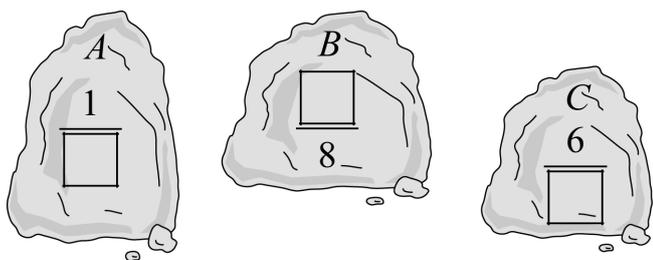
平行四邊形

正方形

梯形

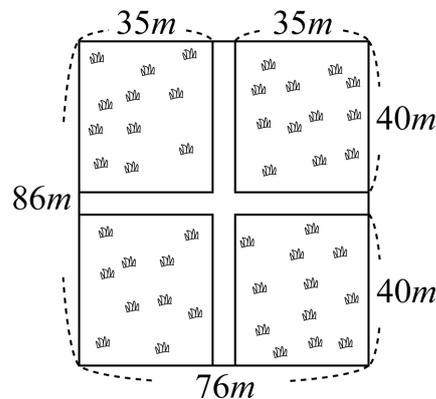
先讀完文章，再填填看。

小飛是一個尋寶獵人，為了要找到傳說中的寶藏而踏上旅途，旅行的途中，他遇到一個迷路的老人，老人說：「我要找住在草莓大湖旁的朋友，不知道該怎麼走。」所以小飛就帶老人去草莓大湖，老人為了感謝他，給他一張藏寶圖，並和他說：「烏拉拉山山頂有一個藏寶箱，但是你要先到卡卡山，到山頂就會看到 3 座石像，3 座石像上都有一個密碼，你只要依照告示牌找出題目的答案，就會知道密碼，再利用這些密碼和藏寶箱上的提示就能打開藏寶箱。」老人離開後，小飛就開始尋寶。



上頭有老人所說的石像，每座石像上都刻著一個英文字和一個分子或分母未知的分數，如左圖，石像旁邊放著一個告示牌，告示牌上寫著「這些分數是 $\frac{2}{4}$ 的等值分數。」小飛思考一下，找出題目的答案，得到 3 個密碼後，馬上前往寶藏所在地烏拉拉山。

小飛來到距離烏拉拉山前 200 公尺處，看到一個村莊，村民們正七嘴八舌的討論一件事，小飛說：「請問發生什麼事了？」村民告訴他：「村莊有一塊田地，我們都仰賴這塊田為生，為了保持農作物的產量，我們在田裡開闢等寬的長方形水路，來引水進來灌溉，可是最近幾天河流的水量突然快速變少。」小飛說：「要不要到河流的上游看看。」村民說：「我們有去河流的上游看，結果看到一塊魔法石板擋住河水，是一個調皮的精靈放的，我們想移動石板，但是根本移動不了，除非解開石板上的問題。」小飛說：「是什麼問題？」村民說：「算出村莊田地可種植的面積。當我們正在討論要如何計算時，你就過來了。」小飛說：「這問題交給我！」小飛幫村民解開問題後，村民們為了感謝小飛，送他一袋麵包和一包醃肉，讓他帶上路吃，和村民道別後就繼續往烏拉拉山前進。



到達烏拉拉山的山頂後，小飛看到一個很大的藏寶箱，他心想這也許就是我一直尋找的傳說中寶藏，小飛迫不及待的跑去，藏寶箱上面寫著「把卡卡山石像的密碼依英文代號放進題目『 $C - B - A = ?$ 』裡，算出答案，答案再加上 23，再減去

6，就是藏寶箱的密碼」小飛成功解開問題，打開了藏寶箱，雖然裡面有一大堆金銀珠寶，但這不是他所要找的傳說中寶藏，所以他決定留下寶藏，不氣餒得繼續他的尋寶之旅。

1. 這次的尋寶，小飛總共走了幾公里幾公尺？

$$\begin{array}{r} \text{公里} \quad \text{公尺} \\ 10 \quad 520 \\ + \quad 22 \quad 850 \\ \hline 33 \quad 370 \end{array}$$

答：33 公里 370 公尺

2. 村民送給小飛的麵包重 1 公斤 260 公克，醃肉比麵包重 252 公克，醃肉重幾公斤幾公克？

$$\begin{array}{r} \text{公斤} \quad \text{公克} \\ 1 \quad 260 \\ + \quad \quad 252 \\ \hline 1 \quad 512 \end{array}$$

答：1 公斤 512 公克

3. 卡卡山到村莊是幾公里幾公尺？

$$\begin{array}{r} \text{公里} \quad \text{公尺} \\ 22 \quad 850 \\ - \quad \quad 200 \\ \hline 22 \quad 650 \end{array}$$

答：22 公里 650 公尺

4. 石像的分數和 $\frac{2}{4}$ 是等值分數， $\frac{1}{\square} = \frac{\square}{8} = \frac{6}{\square} = \frac{2}{4}$ ，所以密碼 A = (2)，

密碼 B = (4)，密碼 C = (12)。

5. 藏寶箱的密碼是多少？

$$C - B - A = 12 - 4 - 2 = 10 - 4 = 6$$

$$6 + 23 - 6 = 23$$

答：23

6. 田地裡等寬的長方形水路，寬度是多少公尺？

$$76 - 35 - 35 = 76 - 70 = 6$$

$$86 - 40 - 40 = 86 - 80 = 6$$

答：6 公尺

7. 田地可種植的面積是多少平方公尺？

$$35 \times 40 = 1400$$

$$1400 \times 4 = 5600$$

答：5600 平方公尺

先讀完文章，再填填看。

今天是 8 月 2 日，是雅漩安親班舉辦校外教學的日子，在校外教學前一天，老師和學生說：「明天上午 8 時 30 分要在安親班集合，千萬不要遲到，並依照須知表準備東西和衣著，有報名要一起參加的家長，也要按照須知表準備。」出發當天，雅漩和爸爸很早就到安親班集合，老師等全部的人都到齊後，就把餐盒發給每個人，餐盒裡面有一瓶牛奶、2 個三明治和 1 袋水果，出發前，老師叮嚀學生說：「在工廠內不能亂跑，要注意安全，參觀完會有小禮物，所以一定要乖乖聽話。」在上午 9 時 15 分才搭遊覽車出發到北投的糖果工廠參觀。

上午 10 時 36 分到達糖果工廠，工作人員發給每個人一人一頂防塵帽子及一雙防塵鞋套，要求每個人都穿戴好再進去參觀，進到工廠內，裡面有很多的機臺，機臺和機臺構成許多條生產線，生產線不停的在運作，然後一塊一塊的餅乾和一顆一顆的糖果就陸續被製作出來，看到這些景像，每個人都感到很神奇，當她們走到製作牛奶糖的區域時，看到機器不停得在攪拌咖啡的糖漿，工作人員說：「這個是牛奶糖的糖漿，加入黑糖，就會變成黑糖牛奶糖，加入抹茶，就會變成抹茶牛奶糖，等攪拌完會倒入另一個機臺，再利用模具，製作出一塊一塊大小相同的牛奶糖，製作完再包上包裝紙，並裝入盒子裡。」雅漩說：「工廠機臺會停止運作嗎？」工作人員說：「除非故障或保養，不然每一部機臺都是 24 小時不停運作，像這部機臺預計明天要保養，現在是上午 11 時，剛好 27 小時後要保養。」

工作人員帶著她們沿著參觀路線參觀，最後她們來到員工餐廳，工作人員說：「我們來看工廠簡介短片，影片長度大約 10 分 42 秒。」老師說：「影片看完，我會發學習單給大家當回家作業，請大家專心看，看完影片後，就可以拿出餐盒來吃東西。」看完影片並吃完東西後，工作人員拿出糖果餅乾發給每個人，大家拿到糖果餅乾都很高興，老師隨後發給每位學生一張學習單，學生們的表情都由喜轉悲，老師說：「不要這種表情，等一下把東西收拾乾淨，最後我們要參觀工廠的販賣部，販賣部販賣很多糖果餅乾，老師會買一包明天分給大家吃，然後參觀完就準備回程。」

在販賣部，雅漩看到牛奶糖，回想起製作牛奶糖的過程，還是覺得很神奇，爸爸對雅漩說：「我們買一些牛奶糖回去給媽媽吃，再和她說今天參觀的事情吧！」雅漩點點頭說：「好！媽媽一定會很開心！」參觀完販賣部後，大家就搭遊覽車回去，結束快樂的一天。

1. 雅漩和爸爸比集合的時間還早 26 分鐘到達安親班，她們是何時到達安親班？

$$\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 8 \quad 30 \\ - \quad \quad 26 \\ \hline 8 \quad 4 \end{array}$$

答：上午 8 時 4 分

2. 她們搭遊覽從安親班車到糖果工廠花多少時間？

$$\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 10 \quad 36 \\ - \quad 9 \quad 15 \\ \hline 1 \quad 21 \end{array}$$

答：1 小時 21 分

3. 糖果工廠預計要保養的機臺是什麼時候要保養？

$$27 \text{ 小時} = 1 \text{ 日 } 3 \text{ 小時}$$

$$2 + 1 = 3 \text{ (8 月 3 日)}$$

$$11 + 3 = 14$$

$$14 \text{ 時} = \text{下午 2 時}$$

答：8 月 3 日下午 2 時

4. 一瓶牛奶是 4.82 公升，15 瓶牛奶是多少公升？

$$4.82 \times 15 = 72.3$$

答：72.3 公升

5. 安親班和糖果工廠距離 68.3 公里，來回一趟是多少公里？

$$68.3 \times 2 = 136.6$$

答：136.6 公里

6. 老師在糖果工廠買了 2 包糖果，平分給班上 20 位學生，每人分到多少包，用分數怎麼表示？用小數怎麼表示？

$$2 \div 20 = \frac{2}{20}$$

$$\frac{2}{20} = 0.1$$

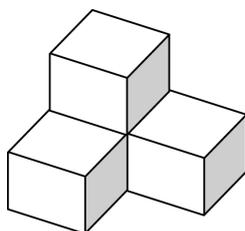
答： $\frac{2}{20}$ 包；0.1 包

7. 影片長度大約 10 分 42 秒，是幾秒？

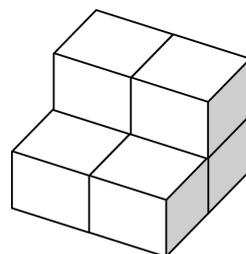
$$60 \times 10 + 42 = 642$$

答：642 秒

8. 下圖是雅漩和爸爸利用牛奶糖排出的立體形體，她們分別使用幾個牛奶糖？



雅漩 (4) 個



爸爸 (6) 個

