

1. 為什麼每天能看到太陽?
A. 因為太陽亮

一個晚上形不變

2. 為什麼太陽下山了相反
A. 因為地球自轉

金星、火星、地球



大慶鎖匙 3744885

朔日滿月 初一看不見月亮

小時 15°



早動 東 影 中 南 影 西

太陽的位置跟月亮的每天一樣
東極西極 低高 東南中 西晚

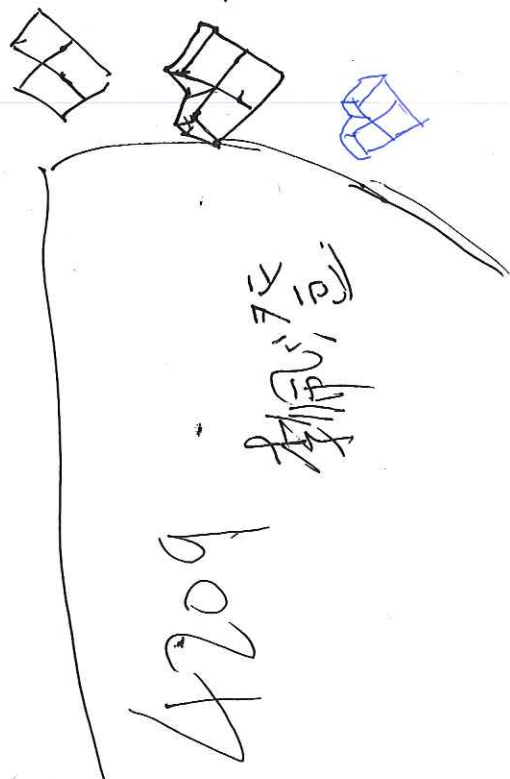
鏡光較強烈



地球以外東→西
地球自轉 西→東
太陽位置 影子長來是工或快
高影子短 矮是工或慢

影子長短長

光朝東



4209

李佩玲

4209 + 26

5

1 為什麼只能看到太陽!
因為太陽太亮了

2 因為地球自轉
早上 晚上

低	高
東	南
早	晚

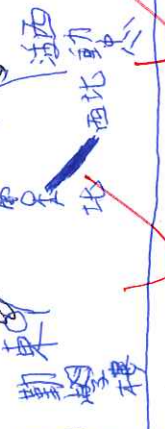
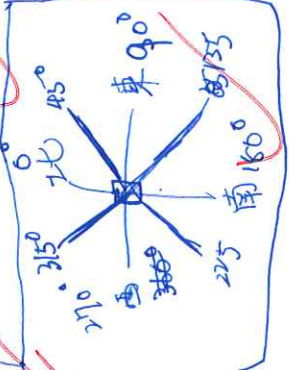
太陽下山 亮起來的時候 比加比較長
太陽下山 亮起來是滿月
太陽高的時候 影子比較短 低的時候比較長
移動比較快

3 新月、月亮、金星 → 晨昏之屋

4 如果地球沒有穿過月亮 整個晚上月亮形狀不會變
5 太陽新西路

高低
影子
影子跟太陽是相反

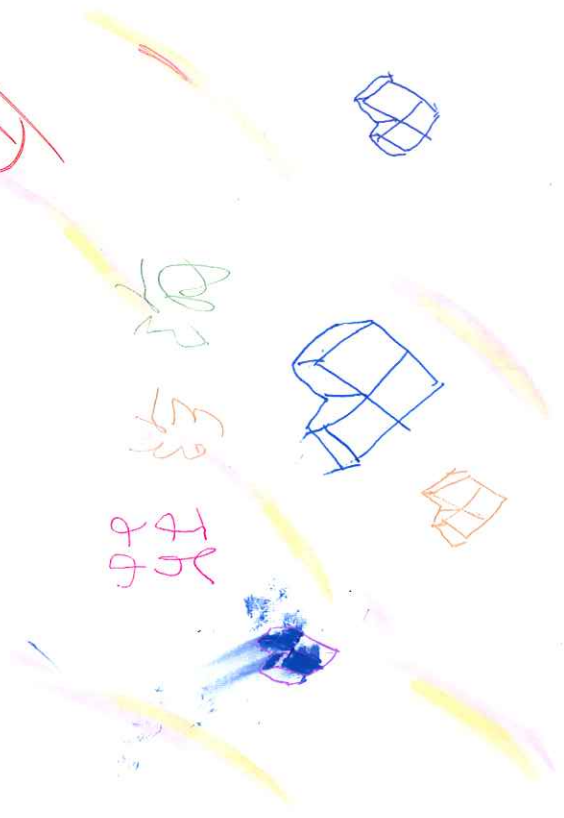
光線是直線前進
太陽每小時轉15°



4221

+21

③



① 太陽太亮了

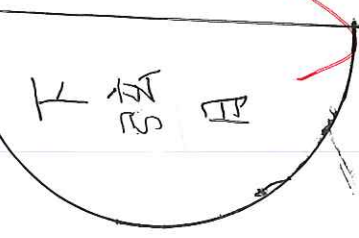
② 為什麼太陽下山?

地轉之日夜 晨昏之屋
球自

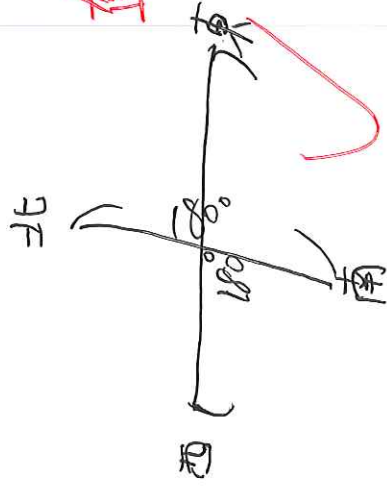
近: 月亮、金星



一個晚上月型不變

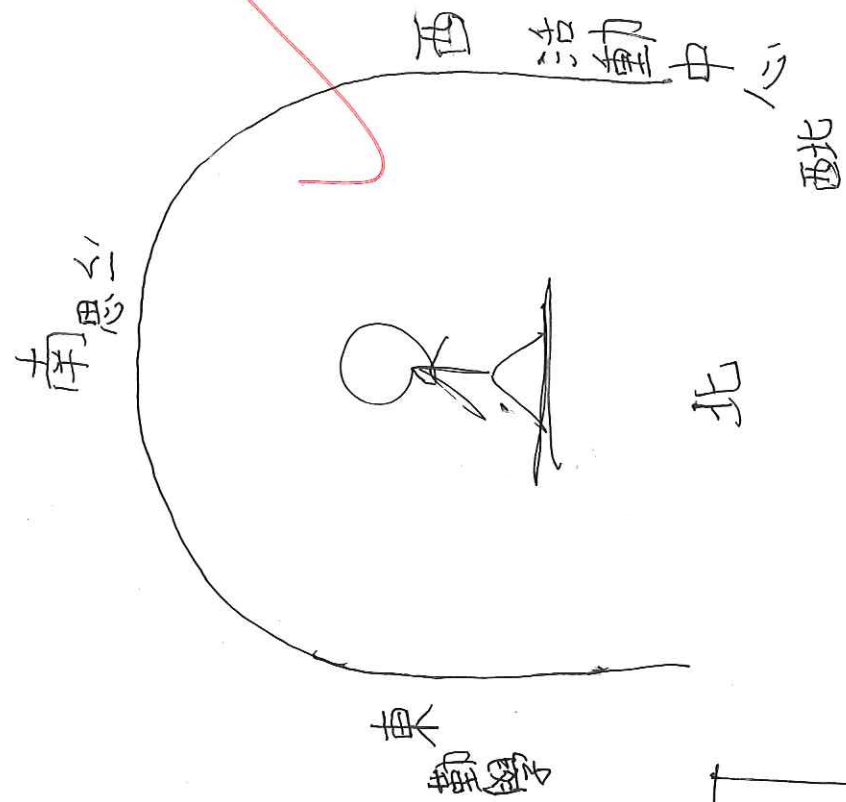


太陽越低 影子越長
太陽越高 影子越短



東 ↓ 早上低
南 ↓ 中午高
西 ↓ 下午低

每小時上升 15°

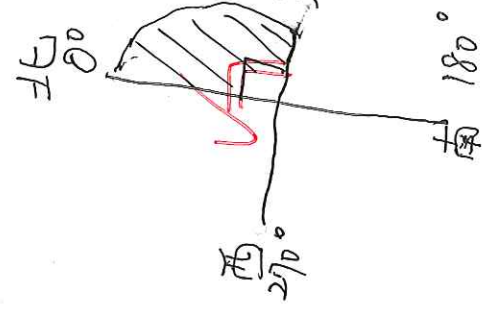


春分

+19

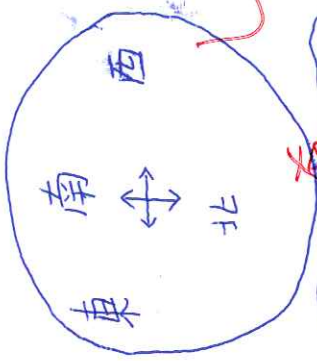
影子一動也更快

直線



為什麼白天我只能看見太陽呢?

- ① 太陽太亮
- ② 為什麼太陽下山地球自轉 \leq 日夜



① 近：月亮、金星、火星

晨昏之星

② 東方亮，西方音黃昏

③ 為什麼月亮有那麼多形狀呢?

因為被地球擋住了! 問題

④ 東南西 \rightarrow 底高低

① 夜晚的天空有時能~~看到~~看到月亮，也可以看到亮日不同的星星。

② 太陽早1分鐘，月亮晚50分鐘。

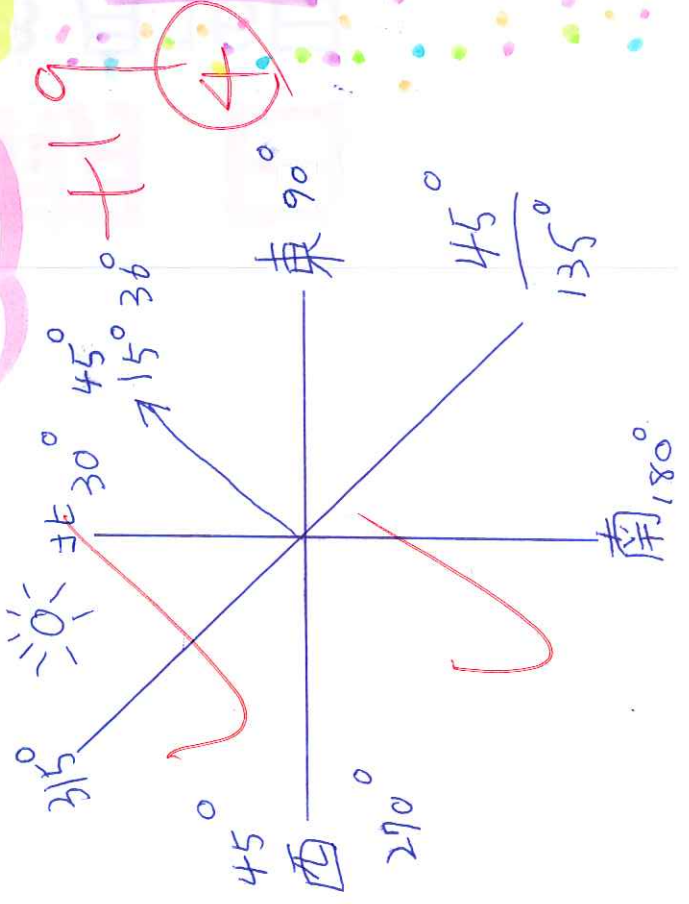
③ 影子會跟太陽反方向

④ 下午影子比較長

⑤ 早晨影子比較短

⑥ 太陽越短，影子越長

自的天的晚空玩



1. 為什麼白天我只能看見太陽呢? 東方亮, 西方暗

因為太陽太亮了!

2. 為什麼太陽會下山?

因為地球自轉!

地球自轉 ← 日夜



近: 月亮、金星、晨昏之星

東南 西南

3. 為什麼月亮有那麼多形狀呢?

因為被地球擋住了!

太陽早 1 分

月亮晚 50 分

東勤學樓

忠齊

西活動中心

東北 西北



影子

△ 影子會跟太陽反方向

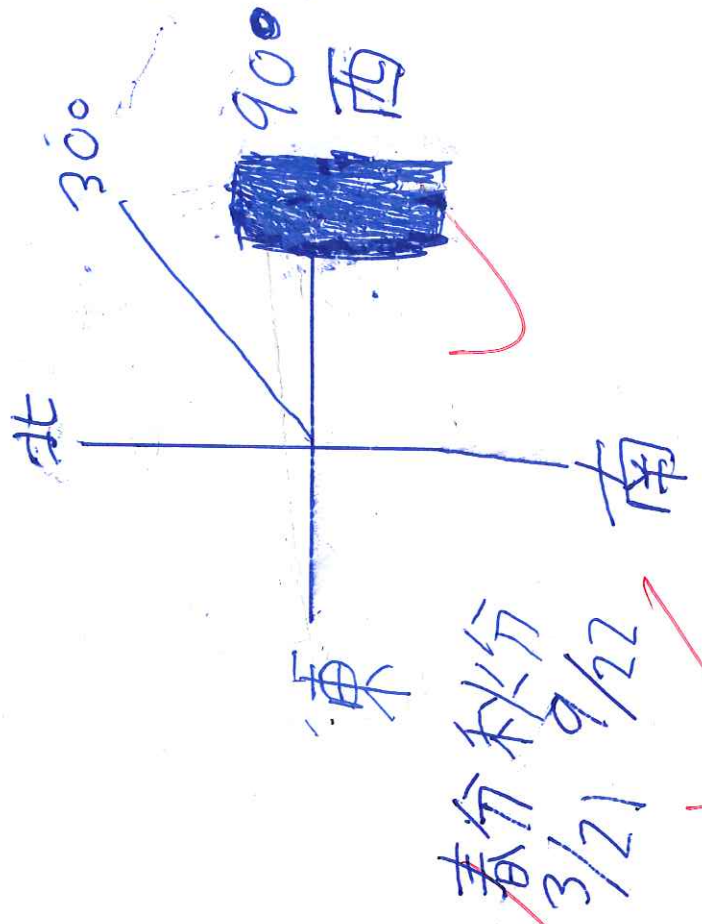
△ 下午影子比較長

△ 早上影子比較短

△ 太陽越高, 影子越短

△ 東南西北高低

蘇禹碩



春分 9/21

+ (17)

(3)

① 太陽太亮了

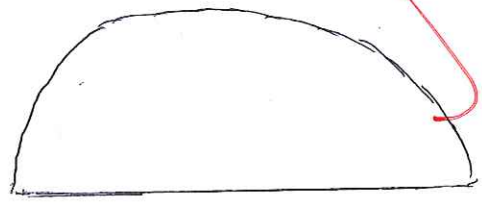
② 為什麼太陽下山?

地球自轉 ← 日夜

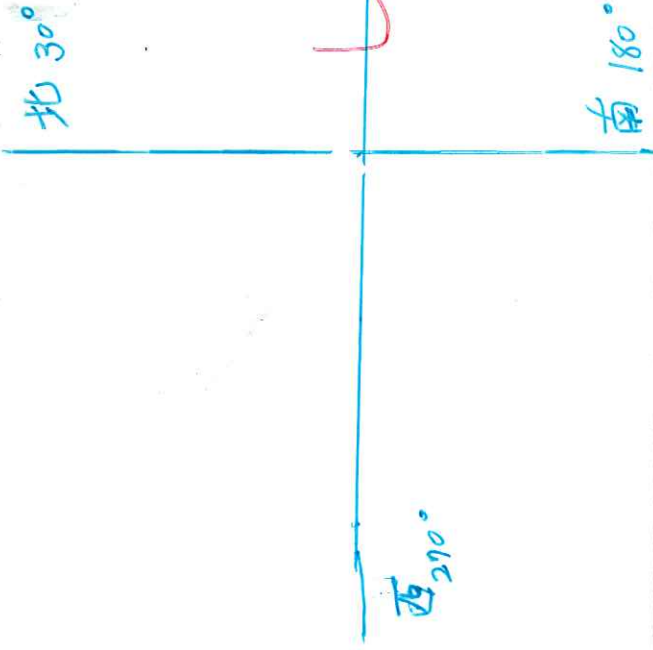
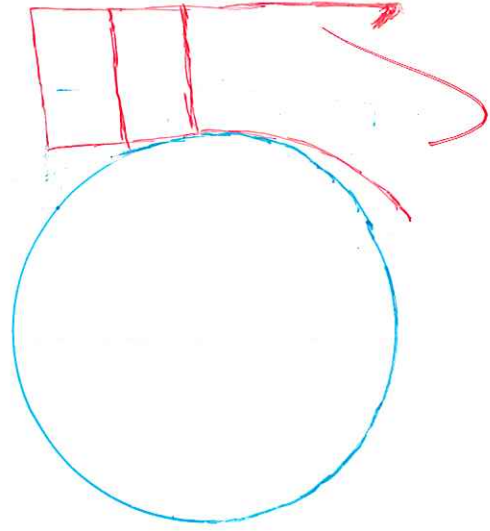
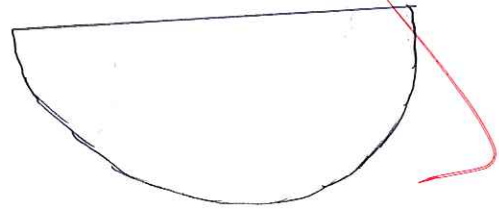
近: 月亮金星火星

晨昏之星

上弓期



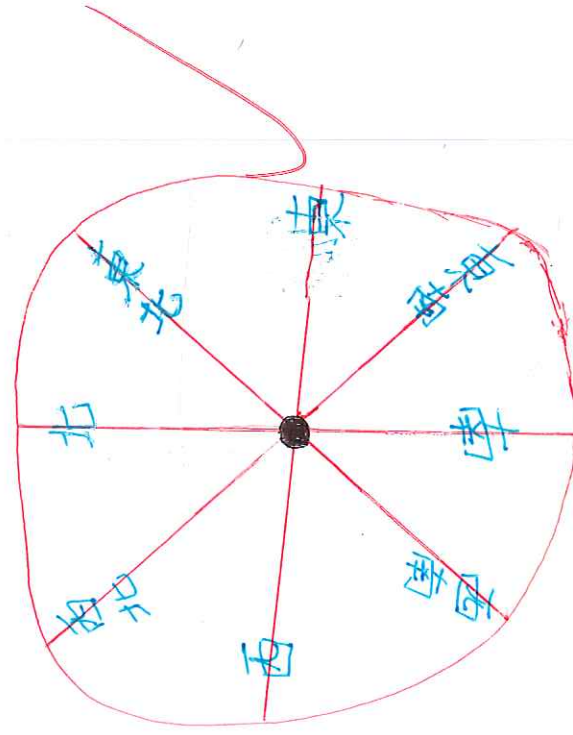
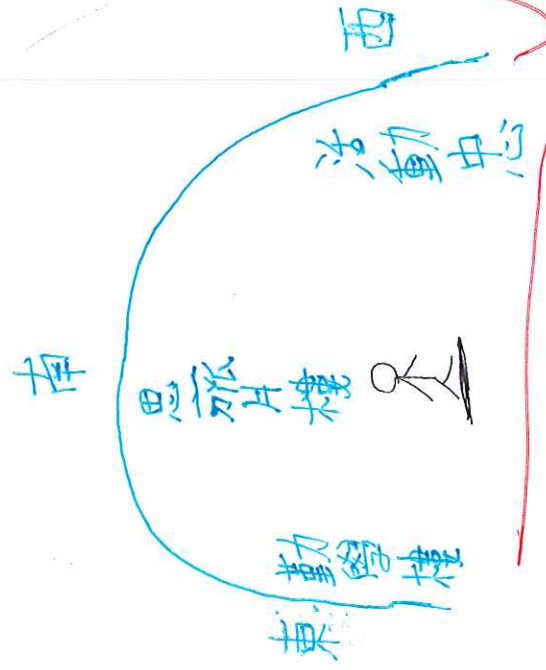
下弓期



① 每小時上升15度

② 每分3/21

+14



① 為什麼白天看不到月亮?

① 太陽太亮

② 為什麼太陽下山?
地球自轉才會分日夜

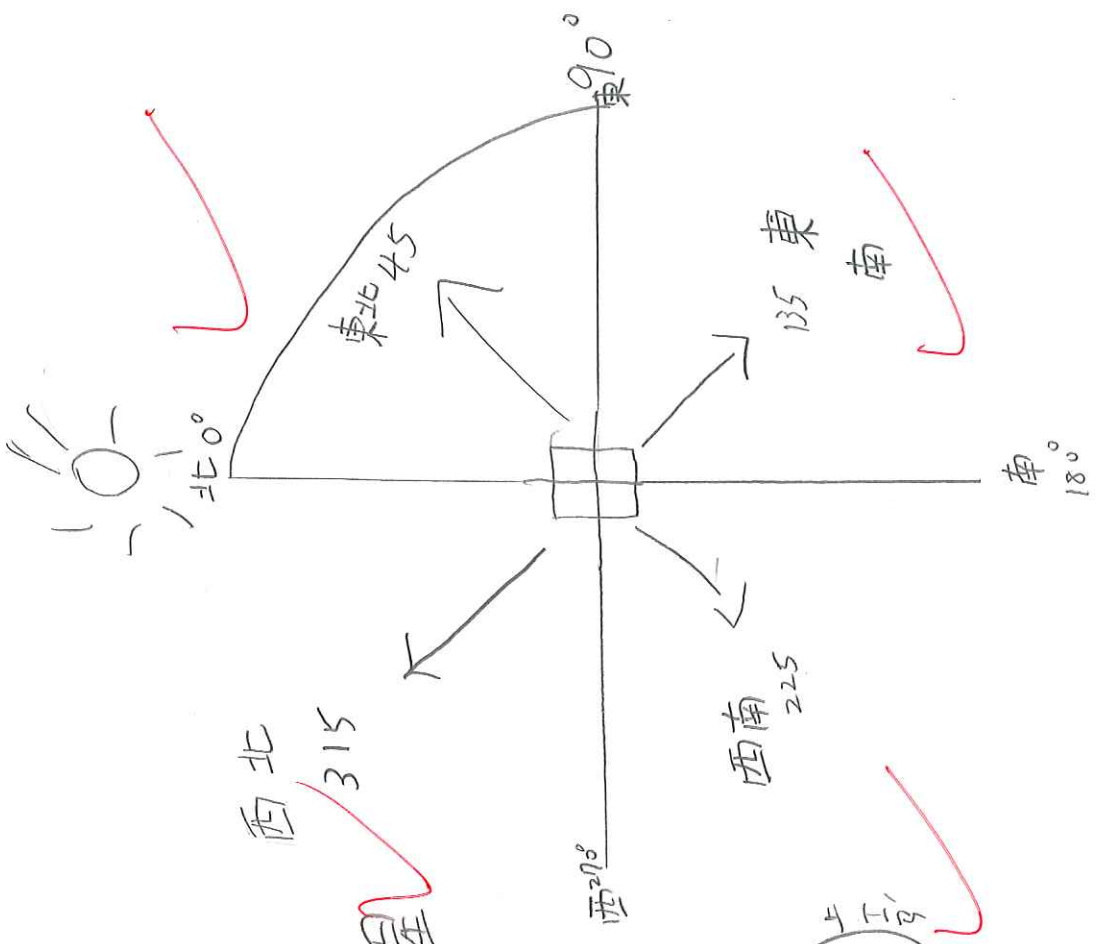
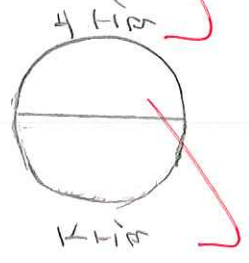
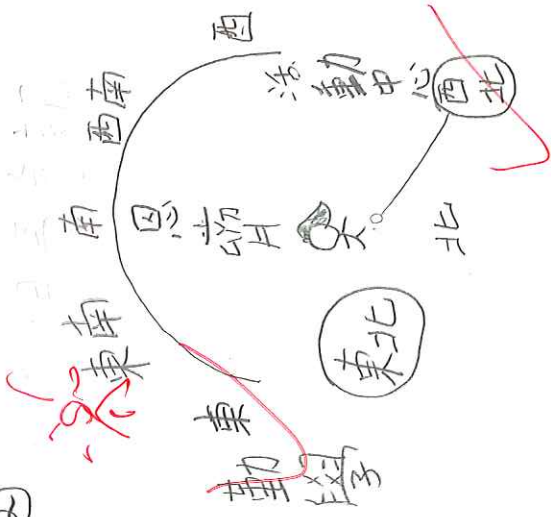
24,00 小時

近、月亮、金星、火星

金星和

晨昏之星

②



fill

②

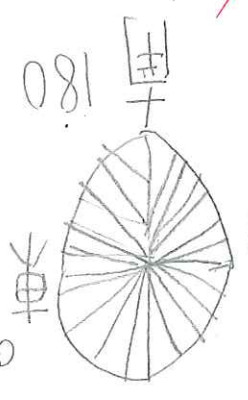


為什麼白天看不到月亮?
A: 太陽太亮。

為什麼太陽會升起和落下?
A: 地球24小時自轉才會分日夜。

地球近哪一個行星?
A: 近月亮、金星、火星。

太陽照射的位置和影子相反



4203
金星又稱什麼?
A: 晨星、昏星。

為什麼月亮會改變形狀?
A: 因為地球的陰影擋住了月亮，會改變形狀。

為什麼地球上的陰影擋住了月亮，會改變形狀?



14
14

許郡芳

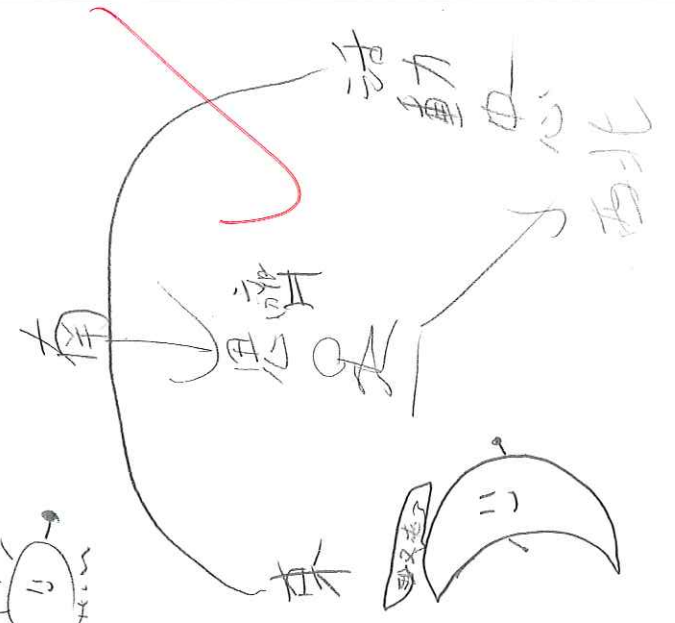
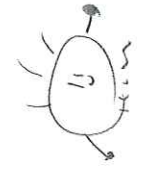
因為太陽很高

為何太陽下山

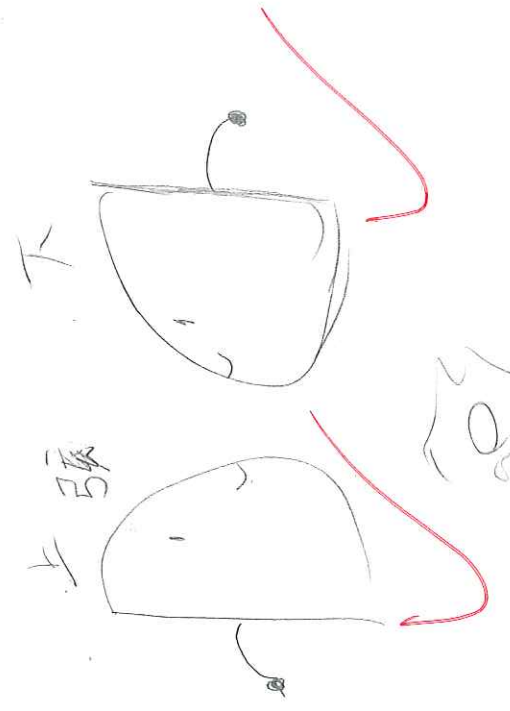
A: 地球自轉 ← 日夜

近月亮、金星

晨昏之星



太陽越影子越長



北
21°0
南
和
西
21°0

f10
②

為何什麼看不到曉? 因太陽太亮

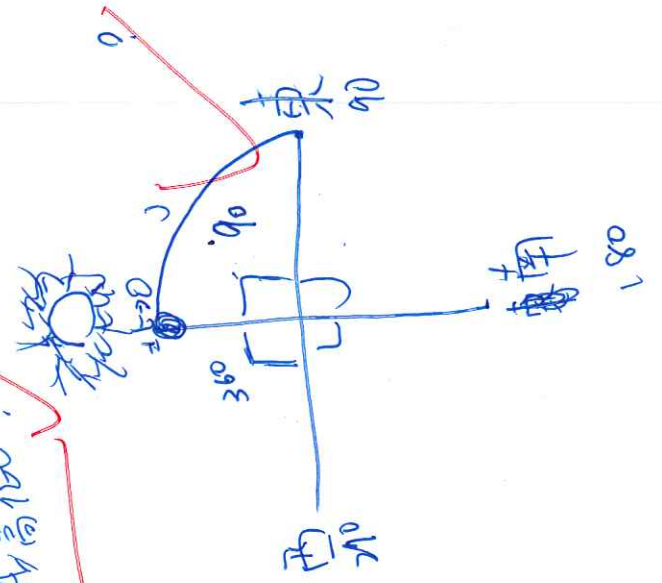
為何什麼太陽下山? 因地球24小時自轉才會分日夜

東升西落很南看

近·月·亮·金·星·火·星 又稱晨昏之星

為何月亮會改變形狀? 因地球的陰影擋住了月亮, 才會改變形狀

東南西北高低



4214

H10 (2)

4214

百幕老師你好帥 (謝謝)

為什麼白天只可以看到太陽?

A: 太陽太亮

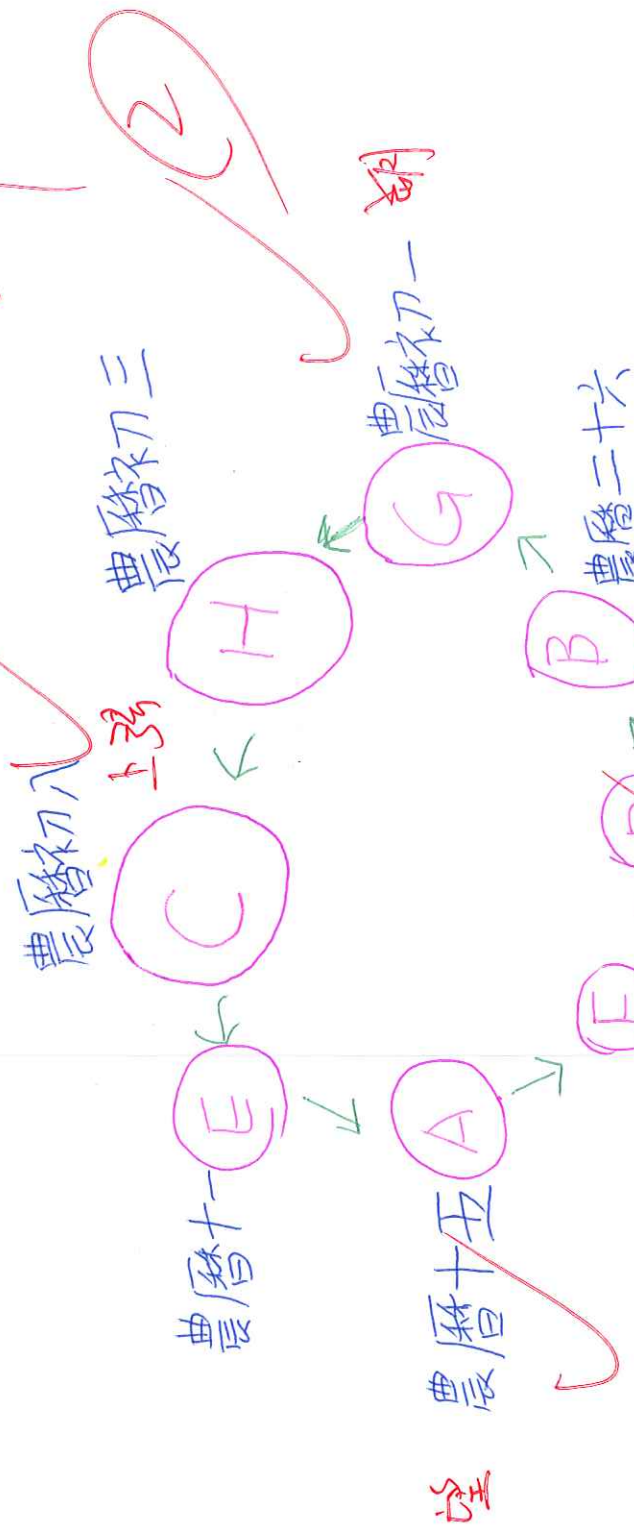
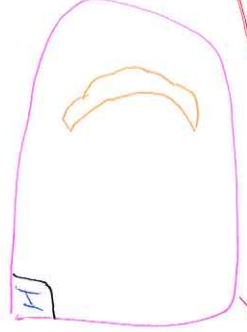
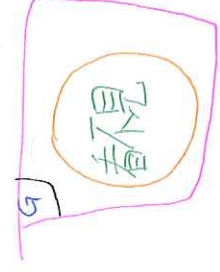
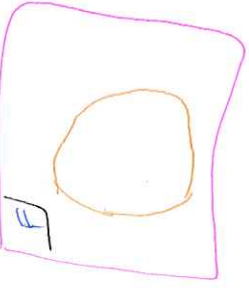
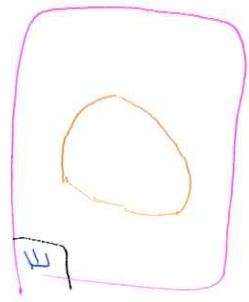
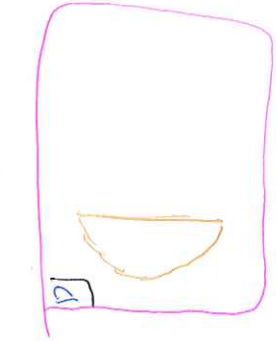
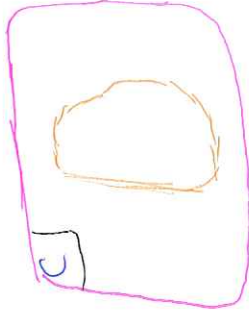
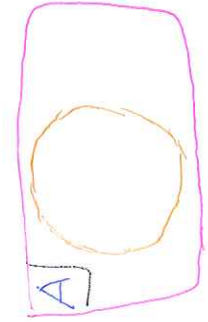
為什麼太陽會下山?

A: 地球自轉 ← 日夜

近: 月亮金星火星

金星稱晨昏之星

影子會隨光移動



白天與夜晚

徐婉婷

雲

農曆初八

農曆十一

農曆十五

農曆初三

農曆初九

農曆初四

農曆初五

農曆初六

農曆初七

農曆初八

農曆初九

農曆初十

農曆十一

農曆十二

農曆十三

農曆十四

農曆十五

農曆十六

農曆十七

農曆十八

農曆十九

農曆二十

農曆二十一

農曆二十二

農曆二十三

農曆二十四

農曆二十五

農曆二十六

農曆二十七

農曆二十八

農曆二十九

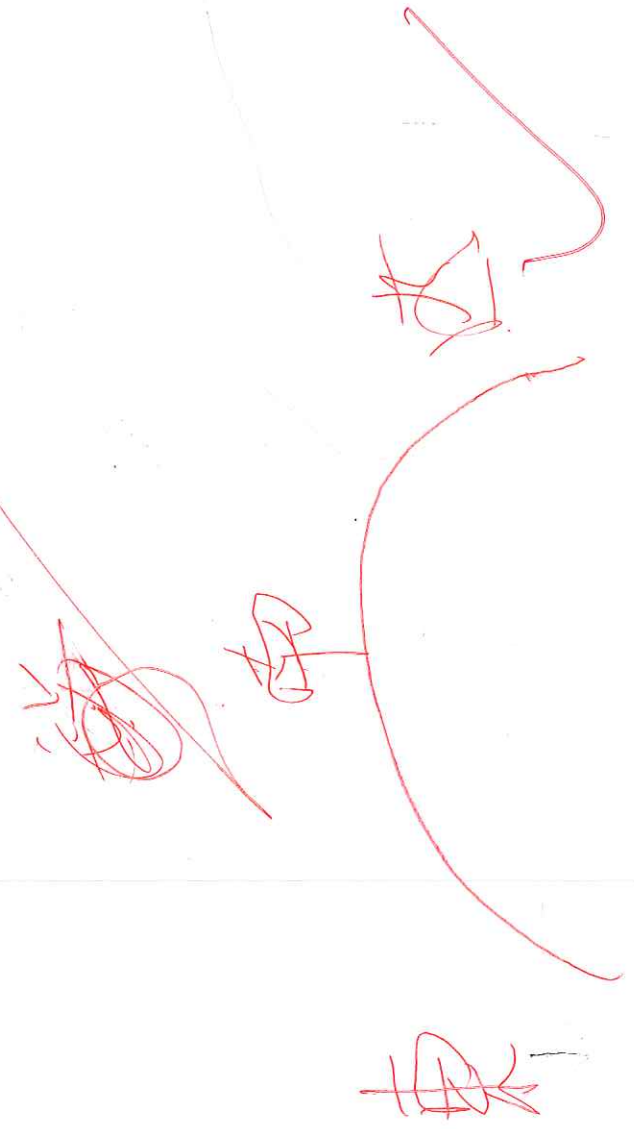
農曆三十

1 為什麼能看到太陽! A: 太陽高度角

2 為什麼太陽不照! A: 地轉 < 日移

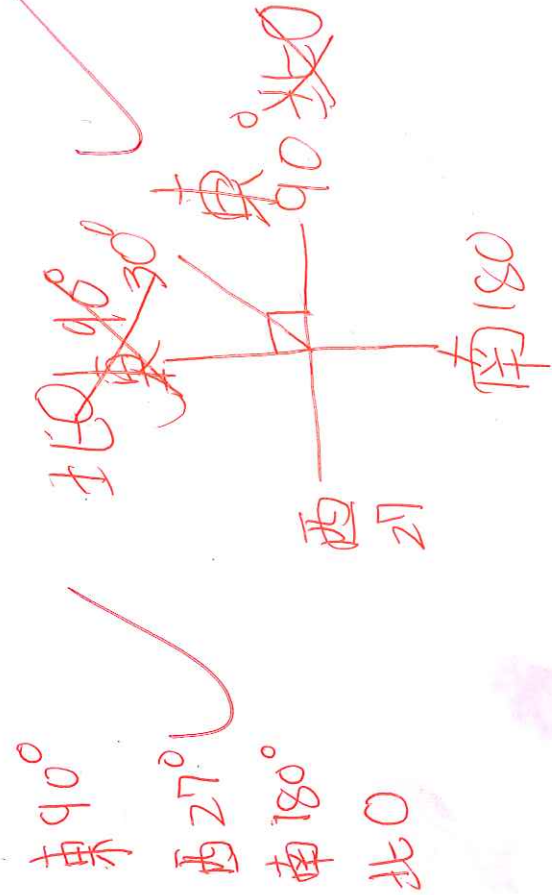
近視鏡 ✓

目鏡 ✓



手電筒照射的方位和影子方位有什麼關係?

A: 相反 ✓



3/21 春分 ✓
 9/22 秋分 ✓
 4/22 春分 (2) ✓



太陽太亮

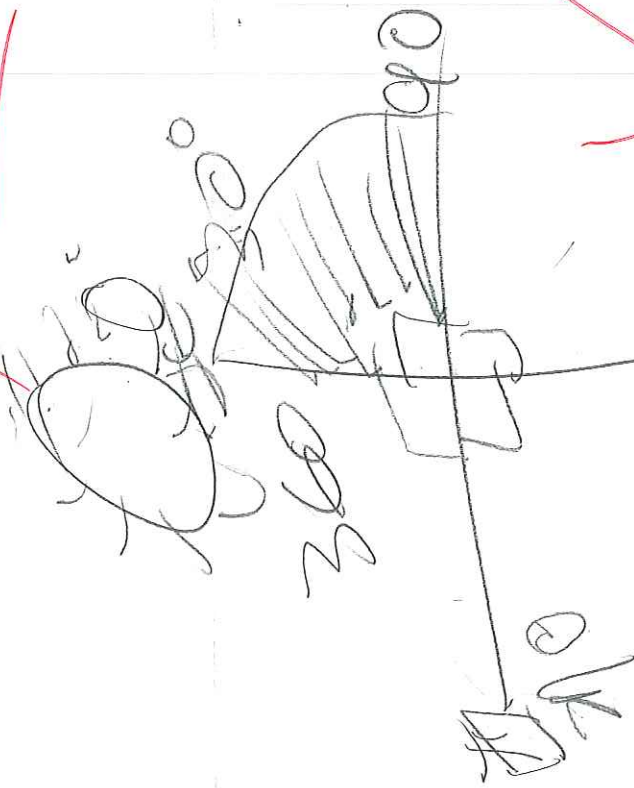
① 為什麼太陽下山

地球自轉身白晝

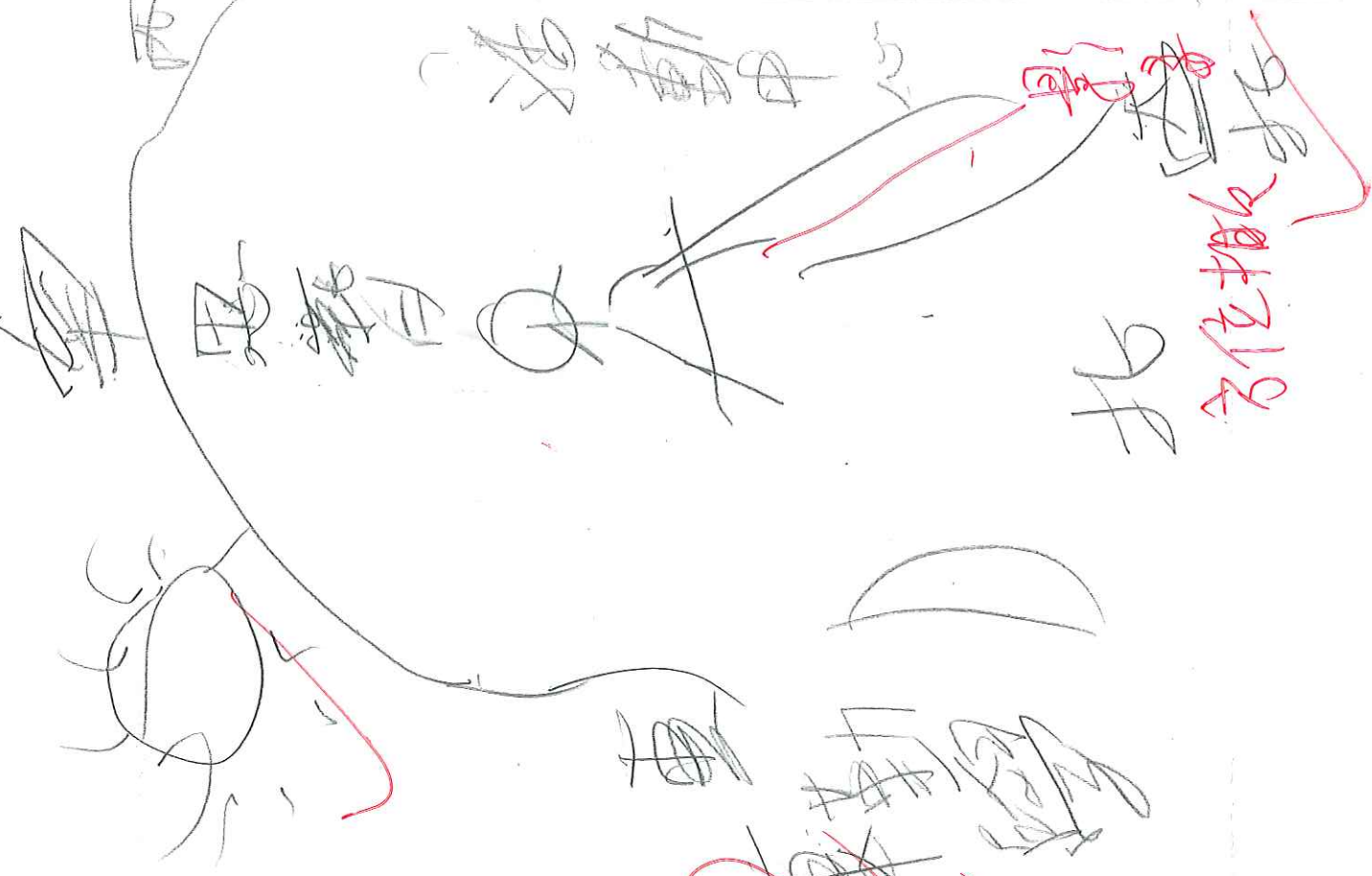
近視金星星

太陽好會

太陽好會



有180



2

為什麼白天可以看到太陽?

A: 因為太陽是亮的

為什麼太陽會在夜晚不見?

A: 因為地球自轉

較近星球: 月亮、金星、火星

東方亮, 西方暗

東: 南, 西, 北, 東, 西

晨昏之線

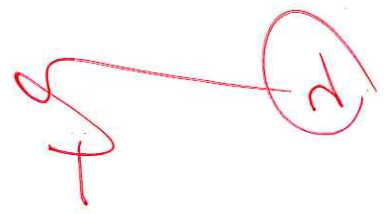
南, 北, 東, 西

動力中心
思那丹樓
勤園三樓

正東方 90°

一個直角 90°

0° 90° 180° 360°



誰?

太陽亮
地球自轉

地球自轉 ← 日夜
金星 = 晨昏之星

近 = 月亮、金星、火星
下山

西北方: 315°

北方: 0°

東北方: 45°

東南方: 135°

南方: 180°

西南方: 225°

十 8

②

共 五 十 十 十

4 2 2 *

- 1) ① 太陽太亮 ✓
 ② 為什麼太陽下山 ✓
 C 地球自轉 ← 日夜 ✓
 近：月亮、金星、火星
 = 晨昏之星 ✓

2) 西北方 = 315°
 東方 = 135°
 北方 = 0°
 南方 = 180°
 東北方 = 45°
 西南方 = 225°
 下山 +8
 台灣特區

+7
 ②

陳研佑
 2021

為什麼白天看不到月亮

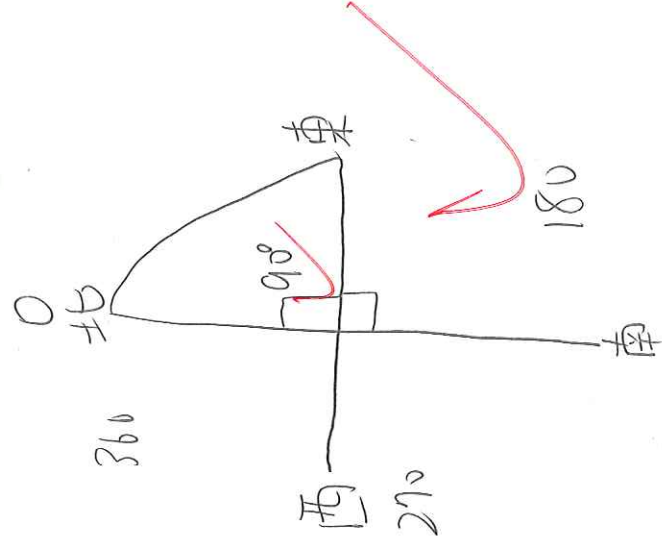
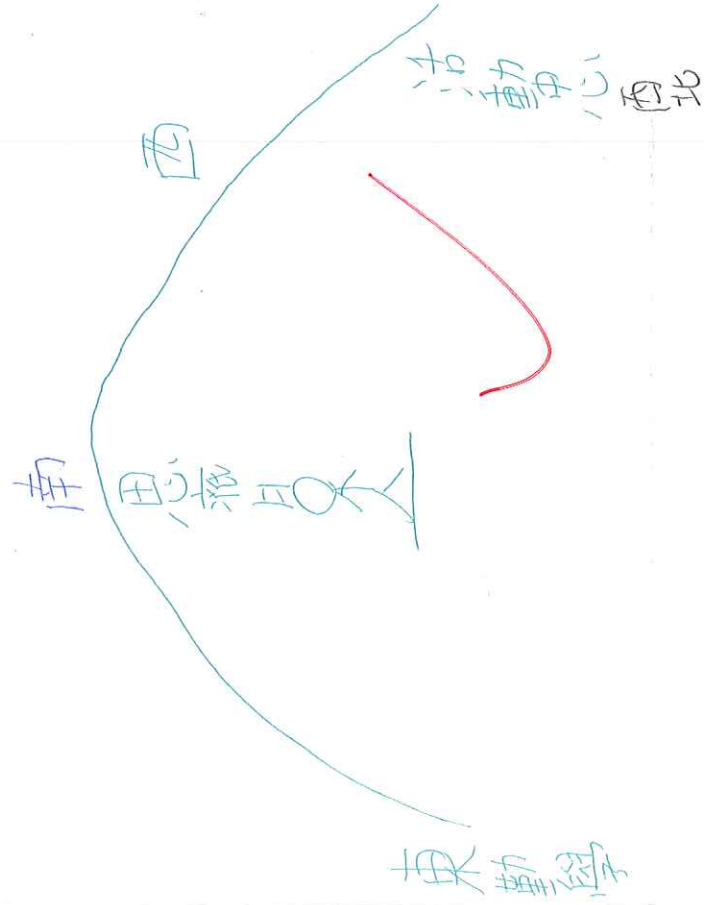
太陽太高了

③為什麼太陽下山

地球自轉 ← 日夜

近視 鏡 火 星

長 蛇 星



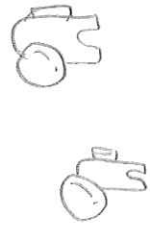
十刀

②

謝 長

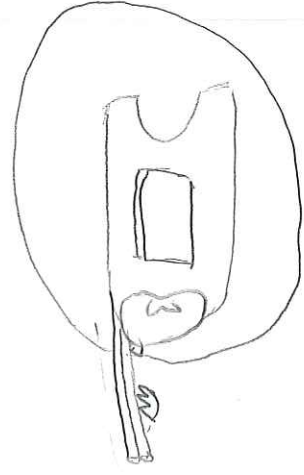
四年二班

- ① 太陽太亮 ✓
- ② 為什麼太陽下山
地球自轉 ← 日夜 ✓



近月亮 ✓

金星之晨星



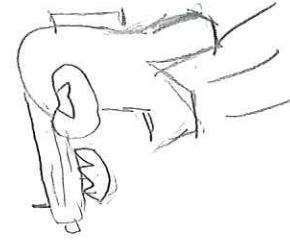
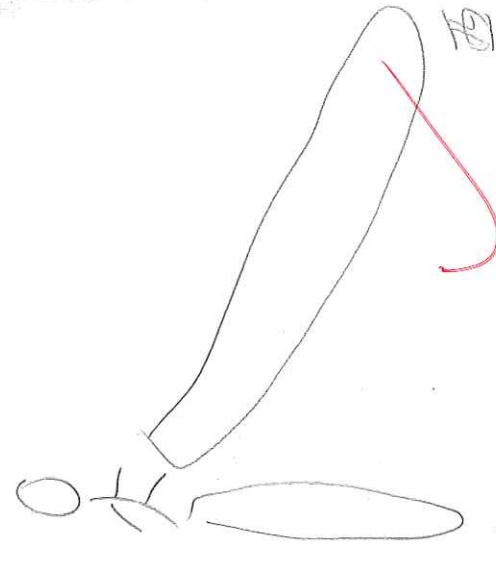
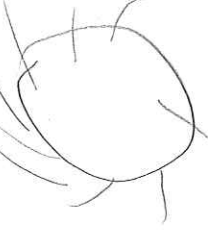
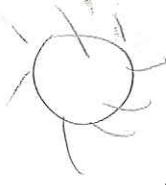
四乙乙

南

東

北

西 北



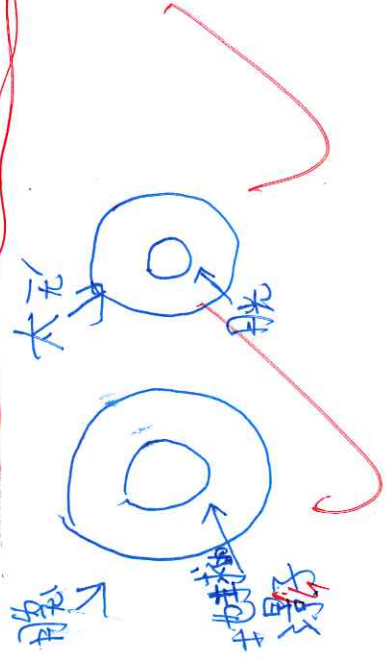
46

①

4207

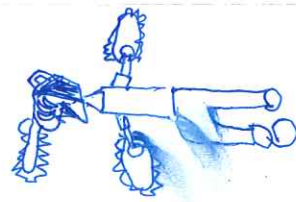
太喝太矣 ✓

(((000000)))
(((000000))) ✓



6

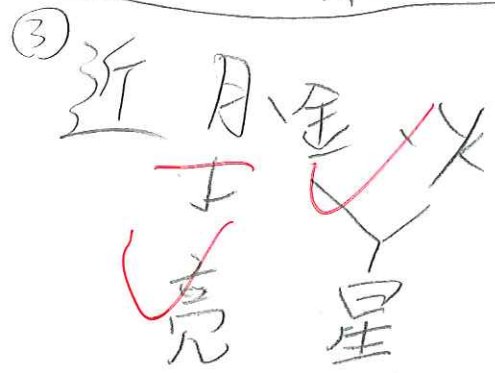
+4



4206

2
~~11~~

- ① 太陽太亮 ✓ ← " "
- ② 為什麼太陽下山地球自轉 ← 自傳 ✓



F 9/22/9/11

哈哈噯我又回來了



我是狗

我是狗



太陽

不可以色色

噯噯噯



我是狗

太陽
 太陽



我是單身狗

死了

死了

我大智了

可以色色

74

誰?

?