

# నక్షత్రాలు మరియు సౌరకుటుంబం

ఉపవిభాగం: పరిచయం మరియు నీడ పొడవు లో మార్పును పరిశీలించుట

## విభాగం 1

1. ఖాళీలను పూరించండి.

1a. అతి తక్కువ పొడవు గల నీడ \_\_\_\_\_.

1b. నీడ పొడవు ఏ సమయాన ఎక్కువగా ఉంది అని భావిస్తున్నారు \_\_\_\_\_.

2. క్రింది వాక్యాలు సరైనచో 'T' అని, తప్పుచో 'F' అని గుర్తించండి.

2a. రాత్రి ఆకాశంలో అంతరిక్ష వస్తువులు పరిశీలించడానికి టెలిస్కోపులను ఉపయోగిస్తారు.

2b. ఉదయం నుండి సాయంత్రం వరకు నీడ యొక్క దిశ మరియు పొడవు మారుతుంది.

3. నీడను గుర్తించిన సమయం, నీడ పొడవు అనే రెండు అంశాలను నమోదు చేసి పట్టిక తయారు చేయండి.

సమయం	నీడ పొడవు
9 am	
12 pm	
3 pm	
4 pm	

4. కర్ర యొక్క నీడ ఎప్పుడు ఎక్కువ: ఉదయం 9 లేదా 12 గంటలకు?

---

---

---

---

# నక్షత్రాలు మరియు సౌరకుటుంబం

ఉపవిభాగం: పరిచయం మరియు నీడ పొడవు లో మార్పును పరిశీలించుట

## విభాగం 2

5 రోజు సమయంలో నీడ యొక్క పొడవు మారుతుంది ఎందుకు?

---

---

---

---

6. పూర్వీకులు సమయాన్ని ఎలా లెక్కించారు?

---

---

---

---

7 మధ్యాహ్నం 12 గంటలకు సూర్యుడు ఎక్కడ ఉంటాడు? అప్పుడు నీడ యొక్క పొడవు ఎంత ఉంటుంది?

---

---

---

---

8 రెండు వారాల పాటు ఒకే సమయంలో నీడ ఒకే చోట ఉంటుందా? ఎందుకు?

---

---

---

# నక్షత్రాలు మరియు సౌరకుటుంబం

ఉపవిభాగం: పరిచయం మరియు నీడ పొడవు లో మార్పును పరిశీలించుట

---

## విభాగం 3

9 నీడ యొక్క పొడవు ను కొలవడానికి ప్రయోగం యొక్క ఏర్పాటును వివరించండి.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10 నీడ యొక్క పొడవు గురించి మీ పరిశీలన ఏమిటి (a) ఒక రోజు మరియు (b) రెండు వారాల పాటు? ప్రతిరోజూ అవి ఒకేలా ఉన్నాయా? ఎందుకు?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---