

(1)

होमी भाभा विज्ञान शिक्षण केंद्र  
(टाटा मूलभूत संशोधन संस्था)  
वि. ना. पुरव मार्ग, मानखुर्द, मुंबई ४०००८८  
खगोलशास्त्र शिक्षण उपक्रम  
अंतिम परीक्षा ५

नाव:

इयत्ता ८ वी.

शाळेचे नाव:

दिनांक:

१) खालील निरिक्षणे वापरून पृथ्वी गोल आहे हे सिद्ध करा:

1. पृथ्वीचा यानातून काढलेला फोटो.

---

---

2. चंद्रग्रहण.

---

---

---

3. पृथ्वीवर उत्तरेला किंवा दक्षिणेला लांबपर्यंत चालत गेल्याने ताऱ्यांमध्ये होणारा फरक.

---

---

---

4. समुद्रातून किनाऱ्याकडे येणारे जहाज.

---

---

---

5.

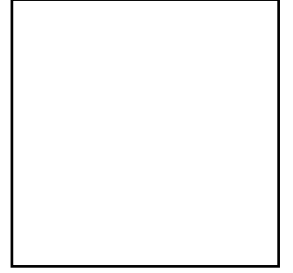
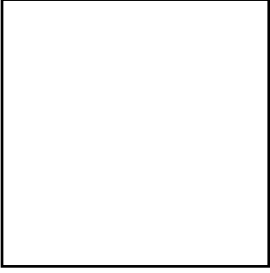
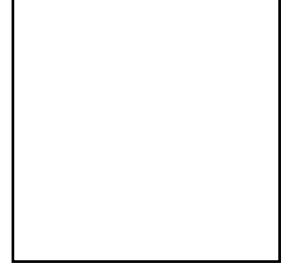
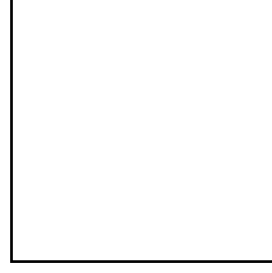
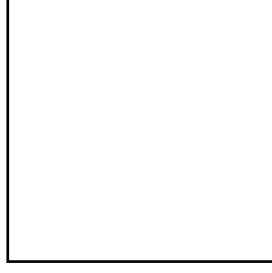
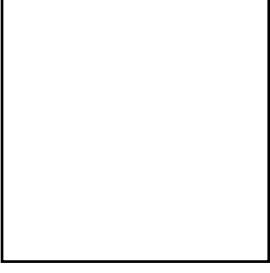
---

---

(2)

२) चंद्राचा आकार कसा आहे?

३) चंद्राचा आकार रोज बदलल्यासारखा दिसतो हे तुम्हाला माहित आहे. यालाच आपण चंद्रकला म्हणतो. रोज आकार कसा बदलतो त्याचे (चंद्रकलांचे) चित्र काढून वर्णन करा. आकृतीच्या खाली तुम्हाला माहित असणारऱ्या कलांची नावे लिहा.



४ i) दोन पौर्णिमांमध्ये किती दिवसांचे अंतर असते? \_\_\_\_\_

४ ii) दोन चतुर्थींमध्ये किती दिवसांचे अंतर असते? \_\_\_\_\_

४ iii) दोन अष्टमींमध्ये किती दिवसांचे अंतर असते? \_\_\_\_\_

(3)

ॡ) चंद्रकला कशामुळे होतात ते आकृती काढून समजावून सांगा.

---

---

---

---

(4)

६) चंद्रग्रहण कशामुळे होते ते आकृती काढून समजावून सांगा. चंद्रग्रहणाविषयी तुम्हाला काय काय माहिती आहे ते लिहा.

---

---

---

(5)

७) सूर्यग्रहण कशामुळे होते ते आकृती काढून समजावून सांगा. सूर्यग्रहणाविषयी तुम्हाला काय काय माहिती आहे ते लिहा.

---

---

---

(6)

८) पृथ्वीवरून चंद्राचा कायम एकच गोलार्ध दिसतो. असे होण्यासाठी चंद्राचा परिभ्रमण काळ व परिवलन काळ कसा असला पाहिजे? तुमचे उत्तर आकृती काढून समजावून सांगा.

---

---

९) चंद्राचा परिभ्रमण काळ २७ दिवस आहे. पण पृथ्वीवरून चंद्र पुन्हा त्याच वेळी, त्याच ठिकाणी दिसण्यासाठी २९ दिवस लागतात. असे का होत असेल?

---

---