

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ  ಮುಕ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ  
ಮಾನಸಗಂಗೋತ್ರಿ, ಮೈಸೂರು - 570 006

ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ

ಪ್ರಥಮ ಬಿ.ಎ. ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ

ಕೋರ್ಸ್ - 1 : ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಪರಿಚಯ

ಬ್ಲಾಕ್ - 1

---

ಘಟಕ - 1 : ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಖೆಗಳು ಮತ್ತು  
ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರ, ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ

---

ಘಟಕ - 2 : ಭೂಖಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಗರಗಳ ಹಂಚಿಕೆ

---

ಘಟಕ - 3 : ಭೂಮಿಯ ಆಂತರಿಕ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆ

---

ಘಟಕ - 4 : ಶಿಲೆಗಳ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

---

ಘಟಕ - 5 : ಶಿಲೆಗಳ ಶಿಥಲೀಕರಣ

---

ಘಟಕ - 6 : ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು

---

ಬ್ಲಾಕ್ - 1

## ಬ್ಲಾಕ್ - 1

---

ಘಟಕ - 1: ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರ, ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ

---

ರಚನೆ

- 1.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು
- 1.1 ಪರಿಚಯ
- 1.2 ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಖೆಗಳು
  - 1.2.1 ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ
  - 1.2.2 ಮಾನವ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ
- 1.3 ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ
- 1.4 ವ್ಯಾಪ್ತಿ
  - 1.4 ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ
- 1.5 ಸಾರಾಂಶ
- 1.6 ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳು
- 1.7 ಘಟಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು
- 1.8 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು.

---

## 1.4 ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ

---

### I ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ

1. ಭೋಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ ಎಂಬ ಪದವು ----- ಭಾಷೆಯಿಂದ ಬಂದಿದೆ
2. ಮಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದನ್ನು ----- ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ.
3. ಕಾರ್ಲ್ ರಿಟ್ಟರ್ ರವರು ----- ಎಂಬ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ.

### II ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ

1. ಶಿಲಾ ಶಾಸ್ತ್ರ ಎಂದರೆ  
.....

2. ಗಣಿತ ಭೋಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ವು  
.....  
.....

3. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿಶ್ವಕೋಶದ ಪ್ರಕಾರ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವು  
.....  
.....

### III ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ

1. ಹವಾಮಾನ ಶಾಸ್ತ್ರ      ಅ). ಮಣ್ಣುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ
2. ಹಿಮನದಿಯ ಶಾಸ್ತ್ರ      ಆ) ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ
3. ಜೈವಿಕ ಭೂಗೋಳ      ಇ) ಉಷ್ಣಾಂಶ ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಮಾರುತ  
                                    ಈ) ಹಿಮನದಿಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ

### ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಉತ್ತರ

- I.      1. ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆ
2. ಮಣ್ಣಿನ ಶಾಸ್ತ್ರ (ಪೆಡಾಲಜಿ)
3. ಎರ್ಡ್‌ಕುಂಡೆ

- II. 1. ಶಿಲೆಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ, ರಚನೆ, ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ವಿಂಗಡಣೆ, ಮಾರ್ಪಾಡು ಮತ್ತು ಶಿಲೆಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ
2. ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ, ಕ್ಷೇತ್ರ, ವಕ್ರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ, ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಸ್ಥಾನ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಅಧ್ಯಯನ
3. ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನೆಯು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುತ್ತದೆ.
- III. 1. ಇ
2. ಈ
3. ಆ

---

## 1.8 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು.

---

1. ಮಲ್ಲಪ್ಪ ಪಿ. (2009) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ –ಲಲಿತ ಕೆ.ವಿ. ನಂ7, ಬ್ಲಾಕ್19, ಜೆ.ಎಸ್.ಎಸ್.ನಗರ, ಮೈಸೂರು – II ಕನಾಟಕ ಭಾರತ.
2. .ಡಾ. ರಂಗನಾಥ (2010) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲತತ್ವಗಳು – ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ, ಕರ್ನಾಟಕ
3. ಡಾ .ರಂಗನಾಥ (2008) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ –ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ. ಗದಗ
4. ಡಾ. ಹೊನ್ನಯ್ಯ (2009) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , ಚೇತನ ಬುಕ್ ಹೌಸ್, ಮೈಸೂರು.
5. ಎಂ ಬಿ ಗೌಡರ್. (2007), –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , –ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ.
6. Savindri Singh.(2002). Prayag pustak bhavan Allahabad ,India.
7. Tikka R N.(1995) physical Geography, kedarnath Ramnth and company, Meerut, Uttarparadesh, India.

ರಚನೆ:

- 2.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು
- 2.1 ಪರಿಚಯ
- 2.2 ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರಗಳು
- 2.3 ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು
- 2.4 ಚರ್ತುಮುಖ ಸಿದ್ಧಾಂತ
- 2.5 ವೆಗನರನ ಭೂಖಂಡಗಳ ಚಲನೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತ
- 2.5 ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರಿಕ್ಷಿಸಿ
- 2.6 ಸಾರಾಂಶ
- 2.7 ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳು
- 2.8 ಘಟಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು
- 2.9 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು

---

## 2.5 ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ

---

### I. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿ

1. ಭೂಮಿಯ ಒಟ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರದ ----- ರಷ್ಟು ದಶಲಕ್ಷ ಚ.ಕಿ.ಮೀ ಗಳಷ್ಟು ಪ್ರದೇಶವು ಜಲರಾಶಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.
2. ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧ ಗೋಳವನ್ನು ----- ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
3. ಭೂಖಂಡಗಳ ಚಲನೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವನು -----

### II ಉತ್ತರಿಸಿ

1. ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರಮುಖ ಖಂಡಗಳು
2. ಪ್ರಪಂಚದ ಪ್ರಮುಖ ನಾಲ್ಕು ಸಾಗರಗಳು
3. ಪ್ರತಿಪಾದನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

### III ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗದ್ದನ್ನು ತೆಗೆಯಿರಿ.

1. ಪರ್ವತ ಅ) ಪ್ರಸ್ಥ ಭೂಮಿ, ಇ) ಸಾಗರ ಈ) ಮೈದಾನ
2. ನವ್ಯಖಂಡ ವಲದ್ದು ಯಾವುದು ಅ) ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾ ಆ) ದ. ಅಮೇರಿಕಾ ಇ) ಆಫ್ರಿಕಾ ಈ) ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ

### ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಉತ್ತರ

#### I 1. 367.8 ದ.ಶ.ಲ. ಚ. ಈ

2. ಜಲಗೋಳಾರ್ಧ
3. ಆಲ್ಟೆಡ್ ವೆಗನರ್

#### II 1. ಏಷ್ಯಾ, ಆಫ್ರಿಕಾ, ಉ. ಅಮೇರಿಕಾ, ದ. ಅಮೇರಿಕಾ, ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ, ಯುರೋಪ್.

2. ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ, ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ, ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಸಾಗರ

3. ಪರಿಸರ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುವುದು ಅಂದರೆ ಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಭೂರಾಶಿಗೆ ತದ್ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಜಲರಾಶಿ ಕಂಡು ಬರುವುದು.

#### III

1. ಸಾಗರ
2. ಆಫ್ರಿಕಾ

---

## 2.9 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು

---

1. ಮಲ್ಲಪ್ಪ ಪಿ. (2009) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ –ಲಲಿತ ಕೆ.ವಿ. ನಂ7, ಬ್ಲಾಕ್19, ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.ನಗರ, ಮೈಸೂರು – 11 ಕನಾಟಕ ಭಾರತ.
2. .ಡಾ. ರಂಗನಾಥ (2010) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲತತ್ವಗಳು – ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ, ಕರ್ನಾಟಕ
3. ಡಾ .ರಂಗನಾಥ (2008) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ –ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ. ಗದಗ
4. ಡಾ. ಹೊನ್ನಯ್ಯ (2009) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , ಚೇತನ ಬುಕ್ ಹೌಸ್, ಮೈಸೂರು.
5. ಎಂ ಬಿ ಗೌಡರ್. (2007), –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , –ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ.
6. Savindri Singh.(2002). Prayag pustak bhavan Allahabad ,India.
7. Tikka R N.(1995) physical Geography, kedarnath Ramnth and company, Meerut, Uttarparadesh, India.

---

## ಘಟಕ – 3: ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆ

---

### ರಚನೆ:

- 3.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು
- 3.1 ಪರಿಚಯ
- 3.2 ನಿದರ್ಶನಗಳು
  - 3.2.1 ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ನಿದರ್ಶನಗಳು
  - 3.2.2 ಪರೋಕ್ಷ ನಿದರ್ಶನಗಳು
- 3.3 ಭೂ ಅಂತರಾಳದ ವಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಯೋಜನೆ
  - 3.3.1 ಶಿಲಾಗೋಳ
  - 3.3.2 ಮಿಶ್ರಗೋಳ
  - 3.3.3 ಕೇಂದ್ರಗೋಳ
- 3.4 ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
- 3.4 ಅ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ
- 3.5 ಸಾರಾಂಶ
- 3.6 ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳು
- 3.7 ಘಟಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು
- 3.8 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು



---

### 3.4 ಅ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ

---

#### I ಬಿಟ್ಟು ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿ

1. ಶಿಲಾಗೋಳವು ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ----- ರಿಂದ ----- ಕಿ.ಮೀ ಆಳದ ವರೆಗೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.
2. ಮಾಹೋರಾವಿಸಿಕ್ ರೇಖೆಯು ----- ಮತ್ತು ----- ಗೋಳವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ.
3. ಮಿಶ್ರಗೋಳ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಗೋಳವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಸೀಮಾವಲಯವನ್ನು ----- ಎನ್ನುವರು

#### II ಉತ್ತರಿಸಿ

1. ಭೂ ಅಂತರಾಳದ ವಲಯಗಳು -----  
-----
2. ಕೇಂದ್ರಗೋಳ -----  
-----

#### ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಉತ್ತರ

1. 10 ರಿಂದ 17 ಕಿ.ಮಿ
2. ಶಿಲಾಗೋಳ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಗೋಳ
3. ಗುಟನ್ ಬರ್ಗ್ ಸೀಮಾವಲಯ

#### II

1. 1 (ಅ) ಶಿಲಾಗೋಳ (ಆ) ಮಿಶ್ರಗೋಳ (ಇ) ಕೇಂದ್ರಗೋಳ
2. 2900 ಲಿ.ಮೀ ನಿಂದ 6378 ಕಿ.ಮೀ ಅಳದವರೆಗಿನ ವಲಯವನ್ನು ಕೇಂದ್ರಗೋಳ ಇದು ಭೂಕೇಂದ್ರದ ಕೊನೆಯವರೆಗಿನ ವಲಯವಾಗಿದ್ದು 3478 ಕಿ.ಮೀ ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

---

### 3.8 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು

---

1. ಮಲ್ಲಪ್ಪ ಪಿ. (2009) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ -ಲಲಿತ ಕೆ.ವಿ. ನಂ7, ಬ್ಲಾಕ್19, ಜಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.ನಗರ, ಮೈಸೂರು - II ಕನಾಟಕ ಭಾರತ.
2. .ಡಾ. ರಂಗನಾಥ (2010) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲತತ್ವಗಳು - ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ, ಕರ್ನಾಟಕ
3. ಡಾ .ರಂಗನಾಥ (2008) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ -ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ. ಗದಗ
4. ಡಾ. ಹೊನ್ನಯ್ಯ (2009) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , ಚೇತನ ಬುಕ್ ಹೌಸ್, ಮೈಸೂರು.
5. ಎಂ ಬಿ ಗೌಡರ್. (2007), -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , -ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ.
6. Savindri Singh.(2002). Prayag pustak bhavan Allahabad ,India.
7. Tikka R N.(1995) physical Geography, kedarnath Ramnth and company, Meerut, Uttarparadesh, India.

ರಚನೆ:

- 4.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು
- 4.1 ಪರಿಚಯ
- 4.2 ವ್ಯಾಖ್ಯೆ
- 4.3 ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
- 4.4 ವಿಧಗಳು
  - 4.4.1 ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ
  - 4.4.2 ವಿಧಗಳು
  - 4.4.3 ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
- 4.5 ಪದರಶಿಲೆ
  - 4.5.1 ವಿಧಗಳು
  - 4.5.2 ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
- 4.6 ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆ
  - 4.6.1 ವಿಧಗಳು
  - 4.6.2 ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
  - 4.6.3 ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ
- 4.6 ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ
- 4.7 ಸಾರಾಂಶ
- 4.8 ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳು
- 4.9 ಘಟಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು
- 4.10 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು

---

### 4.6.3. ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ

---

#### I ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ

1. ಶಿಲೆಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ----- ಎನ್ನುವರು
2. ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ----- ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು
3. ಪದರ ಶಿಲೆಗಳ ಕಣಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾಪಕ -----

#### II ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ

1. ಶಿಲೆ ಎಂದರೆ .....
2. ಪದರು ಶಿಲೆಗಳು ಉಂಟಾಗುವ ರೀತಿ .....
3. ಮಧ್ಯಂತರ ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆ ಎಂದರೆ .....

#### III ಸರಿ ಹೊಂದದ ಪದವನ್ನು ತೆರೆಯಿರಿ.

1. ಕಣಶಿಲೆ, ಕಪ್ಪುಶಿಲೆ, ಲಿಗ್ನೈಟ್ ಮರುಳುಕಲ್ಲು,
2. ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲು, ಜೇಡಿಕಲ್ಲು, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಗ್ಯಾಬ್ರೋ

---

### 4.6.3. ಬ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಉತ್ತರ

---

#### I

1. ಶಿಲಾಗೋಳ
2. ಮೂರು
3. ವೆಂಟ್‌ವರ್ಧ ಮಾಪಕ

#### II

1. ಶಿಲಾಗೋಳ ಹೊರಕವಚದ ರಚನೆಚಿು ಘನ, ಭೌತ, ದ್ರವ್ಯವೆ ಶಿಲೆಯಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಖನಿಜಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ರೂಪವೇ ಶಿಲೆ
2. ಪದರು ಶಿಲೆಗಳು ರಚನೆಯಾಗುವ ಶಿಲಾ ಕಣಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಭೌತಿಕ ಕ್ರಿಯೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೀವಜನ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
3. ಶಿಲಾಪಾಖವು ಭೂ ಮೇಲ್ಗಡೆ ಹರಿಯುವ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ತಂಪಾಗಿ ಘನಿಭವಿಸಿ ಉಂಟಾದ ಶಿಲೆಗಳಾಗಿವೆ.

#### III

1. ಮರಳು ಕಲ್ಲು
2. ಗ್ಯಾಭೋ

---

#### 4.10 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು

---

1. ಮಲ್ಲಪ್ಪ ಪಿ. (2009) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ -ಲಲಿತ ಕೆ.ವಿ. ನಂ7, ಬ್ಲಾಕ್19, ಜೆ.ಎಸ್.ಎಸ್.ನಗರ, ಮೈಸೂರು - II ಕನಾಟಕ ಭಾರತ.
2. .ಡಾ. ರಂಗನಾಥ (2010) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲತತ್ವಗಳು - ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ, ಕರ್ನಾಟಕ
3. ಡಾ .ರಂಗನಾಥ (2008) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ -ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ. ಗದಗ
4. ಡಾ. ಹೊನ್ನಯ್ಯ (2009) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , ಚೇತನ ಬುಕ್ ಹೌಸ್, ಮೈಸೂರು.
5. ಎಂ ಬಿ ಗೌಡರ್. (2007), -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , -ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ.
6. Savindri Singh.(2002). Prayag pustak bhavan Allahabad ,India.
7. Tikka R N.(1995) physical Geography, kedarnath Ramnth and company, Meerut, Uttarparadesh, India.

---

## ಘಟಕ – 5: ಶಿಲೆಗಳ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ

---

ರಚನೆ:

- 5.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು
- 5.1 ಪರಿಚಯ
- 5.2 ವ್ಯಾಖ್ಯೆ
- 5.3 ವಿಧಗಳು
  - 5.3.1 ಭೌತಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ
  - 5.3.2 ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ
  - 5.3.3 ಜೈವಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ
- 5.4 ಪರಿಣಾಮಗಳು
  - 5.4. ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ
- 5.5 ಸಾರಾಂಶ
- 5.6 ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳು
- 5.7 ಘಟಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು
- 5.8 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು

---

### 5.4. ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ

---

1. ಶಿಥಿಲೀಕರಣವೆಂದರೆ

.....

.....

.....

.....

2. ಸ್ವಾರ್ಥವರ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದಂತೆ ಶಿಥಿಲೀಕರಣವು

.....

3. ಶಿಥಿಲೀಕರಣದ ವಿಧಗಳೆಂದರೆ

.....

4. ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಮಳೆ ಹಿಮ ಮತ್ತು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ರೀತಿಯ ಶಿಥಿಲೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ.

5. ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಂಯೋಜನೆಯು ----- ಶಿಥಿಲೀಕರಣದ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

6. ಮಾನವ, ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಶಿಲೆಗಳು ಶಿಥಿಲಗೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ..... ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ.

### ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಉತ್ತರ

1. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಹೊರಕವಚದ ಶಿಲೆಗಳು ಶಿಥಿಲಗೊಂಡು ಚೂರುಚೂರಾಗಿ ಒಡೆದು ಕ್ಷೀಣಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.
2. ಭೂಮ್ವೈಯಲ್ಲಿ ಶಿಲೆಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಒಡೆದು ಚೂರು ಚೂರಾಗುವುದೇ
8. ಶಿಥಿಲೀಕರಣವಾಗಿದೆ.
3. ಭೌತಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ
4. ಭೌತಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ
5. ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ
6. ಜೈವಿಕ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ

---

### 5.8 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು

---

1. ಮಲ್ಲಪ್ಪ ಪಿ. (2009) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ –ಲಲಿತ ಕೆ.ವಿ. ನಂ7, ಬ್ಲಾಕ್19, ಜೆ.ಎಸ್.ಎಸ್.ನಗರ, ಮೈಸೂರು – II ಕನಾಟಕ ಭಾರತ.
2. .ಡಾ. ರಂಗನಾಥ (2010) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲತತ್ವಗಳು – ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ, ಕರ್ನಾಟಕ
3. ಡಾ .ರಂಗನಾಥ (2008) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ –ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ. ಗದಗ
4. ಡಾ. ಹೊನ್ನಯ್ಯ (2009) –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , ಚೇತನ ಬುಕ್ ಹೌಸ್, ಮೈಸೂರು.
5. ಎಂ ಬಿ ಗೌಡರ್. (2007), –ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , –ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ.
6. Savindri Singh.(2002). Prayag pustak bhavan Allahabad ,India.
7. Tikka R N.(1995) physical Geography, kedarnath Ramnth and company, Meerut, Uttarparadesh, India.

---

## ಘಟಕ - 6: ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು

---

ರಚನೆ:

- 6.0 ಉದ್ದೇಶಗಳು
- 6.1 ಪರಿಚಯ
- 6.2 ರಚನೆ
- 6.3 ಕಾರಣಗಳು
- 6.4 ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ವಸ್ತುಗಳು
- 6.5 ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ವಿಧಗಳು
  - 6.5.1 ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಅವಧಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ
  - 6.5.2 ವಸ್ತುಗಳು ಹೊರಬೀಳುವ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ
  - 6.5.3 ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ಆಕಾರದ ಮಾದರಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ
- 6.6 ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ನಿರ್ಮಿತ ಮುಖ್ಯ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು
  - 6.6.1 ಭೂ ಹೊರಭಾಗದ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು
  - 6.6.2 ಭೂ ಒಳಭಾಗದ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು
- 6.7 ಪಂಚಿಕೆ
- 6.8 ಪರಿಣಾಮಗಳು
- 6.8 ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ
- 6.9 ಸಾರಾಂಶ
- 6.10 ಪ್ರಮುಖ ಪದಗಳು
- 6.11 ಘಟಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಗಳು
- 6.12 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು

---

## 6.8 ಅ. ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ

---

### I ಸರಿ / ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ

1. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು ಭೂ ಅಂತರಾಳದ ಕ್ಷಿಪ್ರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿವೆ. ಸರಿ /ತಪ್ಪು
2. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು ಭೂ ಆಂತರಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಹೊರಭಾಗಕ್ಕೆ ತರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಚಿಮಿಣಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸರಿ / ತಪ್ಪು
3. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ಭೂ ಅಂತರಾಳದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೂಲಂಕುಶವಾಗಿ ತಿಳಿಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಸರಿ /ತಪ್ಪು

### II

1. ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಉಷ್ಣಾಂಶದಿಂದ ಶಿಲಾವಸ್ತುಗಳು ಕರಗಿ ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಇದನ್ನು ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ.
2. ನಿರಂತರವಾಗಿ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು -----ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
3. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮಾಡುವ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ----- ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

### III

1. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಶಂಖು ಎಂದರೆ.....
2. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ಆಕಾರದ ಮಾದರಿಗಳು ಯಾವುವೆಂದರೆ .....

## ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಗತಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಉತ್ತರ

### I

1. ಸರಿ
2. ಸರಿ
3. ತಪ್ಪು

### II

1. . ಶಿಲಾಪಾಕ



2. ಜಾಗೃತ
3. ಮೂರು ವಿಧಗಳು

### III

1. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯು ಹೊರಚೆಲ್ಲಿದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ರಾಶಿಗೊಂಡು ದ್ವಾರದ ಸುತ್ತಲೂ ರಚಿತವಾದ ಬೆಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಶಂಖು ಎನ್ನುವರು.
2. ಹವಾಯಿ ಮಾದರಿ, ಸ್ಟ್ರಾಬೋಲಿಸ್ ಮಾದರಿ, ವೋಲ್ಕೇನಿಯನ್ ವೆಸುವಿಯಸ್ ಮಾದರಿ, ಡಿಪಿಯನ್ ಮಾದರಿ, ಪ್ಲೀನಿಯನ್ ಮಾದರಿ ಮತ್ತು ಐಸ್ ಲ್ಯಾಂವಿಷ್ ಮಾದರಿ

---

#### 6.12 ಸಲಹಾ ಗ್ರಂಥಗಳು

---

1. ಮಲ್ಲಪ್ಪ ಪಿ. (2009) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ -ಲಲಿತ ಕೆ.ವಿ. ನಂ7, ಬ್ಲಾಕ್19, ಜೆ.ಎಸ್.ಎಸ್.ನಗರ, ಮೈಸೂರು - II ಕನಾಟಕ ಭಾರತ.
2. .ಡಾ. ರಂಗನಾಥ (2010) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲತತ್ವಗಳು - ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ, ಕರ್ನಾಟಕ
3. ಡಾ .ರಂಗನಾಥ (2008) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ -ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ. ಗದಗ
4. ಡಾ. ಹೊನ್ನಯ್ಯ (2009) -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , ಚೇತನ ಬುಕ್ ಹೌಸ್, ಮೈಸೂರು.
5. ಎಂ ಬಿ ಗೌಡರ್. (2007), -ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ , -ವಿದ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ.
6. Savindri Singh.(2002). Prayag pustak bhavan Allahabad ,India.
7. Tikka R N.(1995) physical Geography, kedarnath Ramnth and company, Meerut, Uttarparadesh, India.