

Roll No. ....

Total Pages : 6

**2267/M**

**K-47/2051**

**SOILS**

Paper-203

Semester-II

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 60

**Note :** The candidates are required to attempt **two** questions each from Sections A and B carrying 9 marks each and the entire Section C consisting of 12 short answer type questions carrying 2 marks each.

**SECTION—A**

1. What is Soil structure? Discuss classification of Soil structure. 9

**2267/M/1159/W**

[P. T. O.

2. What is Soil Science? Discuss in detail the components of Soil. 9
3. Describe in brief classification of Soil texture and its importance. 9
4. Describe in brief Soil Water storage and its Water retention capacity. 9

**SECTION—B**

5. What are different forms of Soil Water? Describe the factor affecting them. 9
6. What are main sources of Soil temperature? How different factors influence Soil temperature. 9
7. How Gully can develop with Water erosion? Write different factors affection Water erosion. 9
8. What are wind erosion and its cause? Discuss different techniques to control of wind erosion. 9

**2267/M/1159/W**

2

### SECTION—C

9. Write short notes on the following : 12×2=24

- (i) Define the Thermal conductivity.
- (ii) What is Sub-soil?
- (iii) Sheet erosion.
- (iv) Write down relationship between porosity and densities of Soil.
- (v) Write classification of Soil particles by ISSS.
- (vi) Soil Water.
- (vii) What are Wind breaks?
- (viii) Superfluous Water.
- (xi) Particle density.
- (x) Define the Diffusion.
- (xi) Soil texture.
- (xii) Organic matter.

### PUNJABI VERSION

**ਨੋਟ :** ਭਾਗ A ਅਤੇ B ਹਰੇਕ ਵਿਚੋਂ ਦੋ-ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ 9 ਅੰਕ ਹਨ। ਭਾਗ C ਸਾਰਾ ਕਰੋ। ਇਸ ਵਿਚ 12 ਸੰਖੇਪ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ 2 ਅੰਕ ਹਨ।

#### ਭਾਗ—A

1. ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸੰਰਚਨਾ ਕੀ ਹੈ? ਮਿੱਟੀ-ਸੰਰਚਨਾ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦਰਜ ਕਰੋ। 9
2. ਮਿੱਟੀ-ਵਿਗਿਆਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ? ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਸੰਘਟਕਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ। 9
3. ਮਿੱਟੀ ਬਣਤਰ (ਟੈਕਸਚਰ) ਦੇ ਵਰਗੀਕਰਣ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਦਰਜ ਕਰੋ। 9
4. ਮਿੱਟੀ ਵਿਚ ਪਾਣੀ ਭੰਡਾਰਨ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਚਰਚਾ ਕਰਦਿਆਂ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਾਣੀ ਸਾਂਭਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਵਿਚਾਰੋ। 9

### ਭਾਗ—B

5. ਮਿੱਟੀ-ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਰੂਪ ਕਿਹੜੇ ਹਨ? ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਪੱਖ ਵਿਚਾਰੋ। 9
6. ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਦੇ ਮੁੱਖ ਸਰੋਤ ਕਿਹੜੇ ਹਨ? ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪੱਖ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ? 9
7. ਪਾਣੀ ਦੇ ਖੁਰਨ ਨਾਲ ਖੱਡ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੀ ਹੈ? ਪਾਣੀ ਦੇ ਖੁਰਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਭਿੰਨ ਪੱਖ ਵਿਚਾਰੋ। 9
8. ਹਵਾ ਰਾਹੀਂ ਖੁਰਨ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ? ਹਵਾ ਰਾਹੀਂ ਖੁਰਨ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਿਭਿੰਨ ਤਕਨੀਕਾਂ ਵਿਚਾਰੋ। 9

### ਭਾਗ—C

9. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆ 'ਤੇ ਸੰਖੇਪ ਨੋਟ ਲਿਖੋ :  $12 \times 2 = 24$ 
  - (i) ਥਰਮਲ ਕੰਡਕਟਿਵਿਟੀ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ।
  - (ii) ਸਬ-ਸੋਇਲ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
  - (iii) ਚਾਦਰ (ਸ਼ੀਟ) ਦੇ ਖੁਰਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

- (iv) ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪੋਰੋਸਿਟੀ ਅਤੇ ਡੈਨਸਿਟੀਜ਼ ਵਿਚਲਾ ਸਬੰਧ ਵਿਚਾਰੋ।
- (v) ISSS ਰਾਹੀਂ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਕਣਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦਰਜ ਕਰੋ।
- (vi) ਮਿੱਟੀ-ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- (vii) ਵਿੰਡ ਬ੍ਰੇਕਸ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?
- (viii) ਵਾਧੂ ਪਾਣੀ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
- (ix) ਕਣ-ਘੱਣਤਾ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?
- (x) ਖਿਡਾਓ (ਫੈਲਾਓ) ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ।
- (xi) ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਬਣਤਰ ਦੇ ਅਰਥ ਲਿਖੋ।
- (xii) ਜੀਵੰਤ ਸਮੱਗਰੀ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?