NCERT SOLUTIONS

CLASS - 7th



aglasem.com

Class : 7th

Subject : विज्ञान

Chapter : 9

Chapter Name : मृदा

Q1 शैल करणों के अतिरिक्त, मृदा में होते हैं।

(क) वायु और जल

(ख) जल और पादप

(ग) खनिज, जैव पदार्थ, वायु और जल

(घ) जल, वायु और पादप

Answer. (ग) खनिज, जैव पदार्थ, वायु और जल

Page : 110 , Block Name : अभ्यास

Q2 जल धारण क्षमता सबसे अधिक होती है।

(क) बलुई मृदा में

(ख) मृण्मय मृदा में

(ग) दुमटी मृदा में

(घ) बालू और दुमट के मिश्रण में

Answer. (ख) मृण्मय मृदा में

Page : 110 , Block Name : अभ्यास

Q3 कॉलम A में दी गई वस्तुओं का कॉलम B में दिए गुणों से मिलान कीजिए -

aglasem.com

कॉलम A	कॉलम B
(क) जीवों को आवास देने वाली	(i) बड़े कण
(ख) मृदा की ऊपरी परत	(ii) सभी प्रकार की मृदा
(ग) बलुई मृदा	(iii) गहरे रंग की
(घ) मृदा की मध्य परत	(iv) सघन छोटे कण
(च) मृण्मय मृदा	(v) ह्यूमस को कम मात्रा

Answer.

कॉलम A	कॉलम B
(क) जीवों को आवास देने वाली	(ii) सभी प्रकार की मृदा
(ख) मृदा की ऊपरी परत	(iii) गहरे रंग की
(ग) बलुई मृदा	(i) बड़े कण
(घ) मृदा की मध्य परत	(v) ह्यूमस को कम मात्रा
(च) मृण्मय मृदा	(iv) सघन छोटे कण

aglasem.com

Page : 110 , Block Name : अभ्यास

Q4 समझाइए कि मृदा कैसे बनती है?

Answer. पवन, जल और जलवायु की क्रिया से शैलो के टूटने पर मृदा का निर्माण होता है। मौसम और जलवायु के परिवर्तन के कारण पत्थरों का यंत्रवत विघटन एवं रासायनिक अपघटन होने की प्रक्रिया को अपक्षय कहा जाता है।

Page : 111 , Block Name : अभ्यास

Q5 मृण्मय मृदा किस प्रकार फ़सलों के लिए उपयोगी है?

Answer. मृण्मय मृदा के कण बहुत ही छोटे होते हैं, मृण्मय मृदा अधिक मात्रा में जल धारण करती है। धान के लिए मृत्तिका एवं जैव पदार्थ से समृद्ध तथा अच्छी जल धारण क्षमता वाली मृदा आदर्श होती है।

गेहूं जैसी फसलें महीन मृण्मय मृदा में उगाई जाती हैं, क्योंकि वह ही ह्यूमस से समृद्ध और अत्यधिक उर्वर होती है।

Page : 111 , Block Name : अभ्यास

aglasem.com

Q6 मृण्मय मृदा और बलुई मृदा के बीच अंतर बताइए।

Answer. मृण्मय मृदा:

→ छोटे कणों की मात्रा ज्यादा है।

→ कण कसकर जुड़े हैं।

→ अधिक जल धारण कर सकते हैं

→ इनका वजन ज्यादा होता है।

→ ह्यूमस की मात्रा ज्यादा होती है

बलुई मृदा :

→ बड़े कणों की मात्रा ज्यादा है।

→ करण ढीली तरह से जुड़े हैं।

→ कम जल धारण करते हैं।

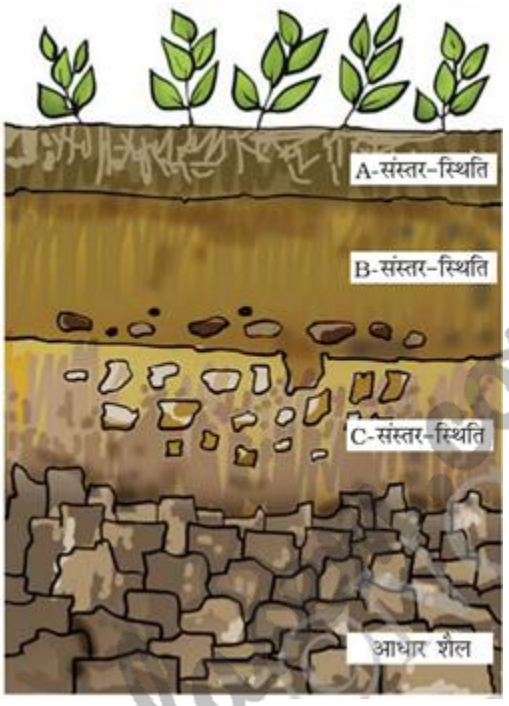
→ इनका वजन कम होता है।

→ ह्यूमस की उमस की मात्रा कम होती है।

Page : 111 , Block Name : अभ्यास

Q7 मृदा की अनुप्रस्थ काट का चित्र बनाइए और विभिन्न परतों को नामांकित कीजिए |

Answer.



Page : 111 , Block Name : अभ्यास

Q8 रजिया ने खेत में अंतःस्रवण की दर से संबंधित एक प्रयोग किया। उसने देखा कि उसके द्वारा लिए गए मृदा के नमूने में से 200 mL जल को अंत:स्रवण करने में 40 मिनट लगे। अंत:स्रवण दर परिकलित कीजिए ।

Answer. दिए हुए पानी की मात्रा = 200 mL

अंतःस्रवण का समय = 40 मिनट

अंतःस्रवण की दर = पानी की मात्रा/ अंतःस्रवण का समय

= 200 mL/40 मिनट

= 5mL/ मिनट

Page : 111 , Block Name : अभ्यास

Q9 समझाइए कि मृदा प्रदूषण और मृदा अपरदन को किस प्रकार रोका जा सकता है।

Answer. (क) मृदा प्रदूषण की रोकथाम

→ जीवनाशी रसायनों के प्रयोग को परिसीमित कर समन्वित कीट प्रबंध प्रणाली को अपनाया जाए।

→ रासायनिक उर्वरकों के स्थान पर समन्वित पादप पोषण प्रबंधन से मिट्टी के मौलिक गुण कालांतर तक विद्यमान रहेंगे।

→ लवणता की अधिकता वाली मृदा के सुधार के लिए वैज्ञानिकों के सुझाव के अनुसार जिप्सम तथा पाइराइट्स जैसे रासायनिक मृदा सुधारकों का प्रयोग किया जाएं।

→ कृषि खेतों में जल जमाव को दूर करने के लिए जल निकास की व्यवस्था अत्यंत आवश्यक है।

→ वन कटाव पर प्रतिबंध लगाकर मृदा अपरदन तथा इसके पोषक तत्वों को सुरक्षित रखने के लिए मृदा संरक्षण प्रणालियों को अपनाया जाए।

→ झूमिंग कृषि पर प्रतिबंध के द्वारा भू-क्षरण की समस्या को कम किया जा सकता है।

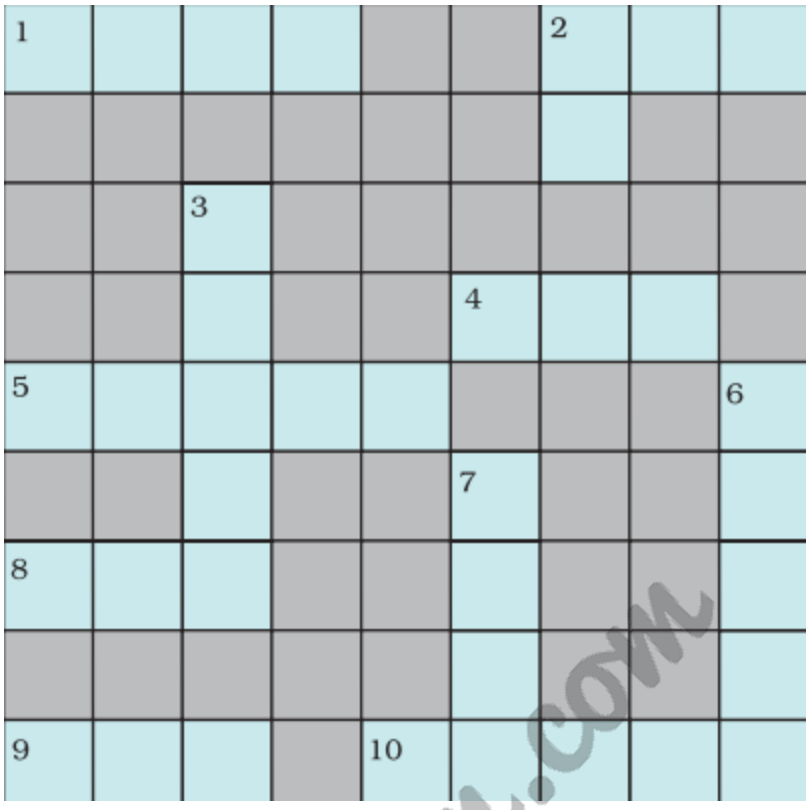
(ख) मृदा अपरदन की रोकथाम

पेड़ों की जड़ें मृदा को कसकर बांधती है और मृदा अपरदन से बचाती हैं। पेड़ों की कमी के कारण मृदा अपरदन होता है। मृदा अपरदन को रोकने के लिए ज्यादा से ज्यादा पेड़ लगाने चाहिए और बेवजह पेड़ों की कटाई रोकनी चाहिए।

aglasem.com

Page : 111 , Block Name : अभ्यास

Q10 निम्नलिखित वर्ग पहेली को दिए गए संकेतों की सहायता से हल कीजिए :



सीधे

1. इसके बने थैलों के अपशिष्ट से मृदा का प्रदूषण होता है।

2. इसे प्रकार की मृदा में सूक्ष्म कणों का अनुपात अपेक्षाकृत अधिक होता है।

4. इस प्रकार की मृदा में सूक्ष्म तथा बड़े करणों की मात्रा लगभग समान होती है।

5. मृदा परिच्छेदिका की परत।

8. वनस्पति न होने पर यह मृदा को उड़ा ले जाती है।

9. इस प्रकार की मृदा सुवातित एवं शुष्क होती है।

10. किसी मृदा द्वारा पानी को रोकने की क्षमता।

ऊपर से नीचे

2. भूमि की ऊपरी परत, जो पौधों को आधार प्रदान करती है,

3. पवन तथा प्रवाही जल के कारण मृदा पर प्रभाव

6. मृदा में जल के अवशोषण की प्रक्रिया

aglasem.com

7. किसी स्थान की मृदा की काट परिच्छेदिका

Answer.

1 पॉ	लि	थी	न			2 मृ	ण्म	य
						दा		
		3 अ						
		र			4 दु	म	टी	
5 म	ध्य	प	र	त				6 ज
		द			7 सं			ल
8 प	व	न			स्त			धा
					र			र
9 ब	लु	ई		10 अं	तः	स	व	ण

aglasem.com

Page : 111 , Block Name : अभ्यास