ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਸਵੀਂ
ਖੇਤੀਬਾੜੀ

ਸਮਾਂ: $2\frac{1}{2}$ ਘੰਟੇ **ਲਿਖਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ: 50 ਅੰਕ**

ਸਮਾਂ: 2 ਘੰਟੇ **ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ: 30 ਅੰਕ**

ਆਂਤਰਿਕ ਮੁਲਾਂਕਣ: 20 ਅੰਕ

ਪਾਠ-ਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ)
ਸੈਕਸ਼ਨ – ੳ

1. **ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸਹਿਯੋਗੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ**: ਰਾਜ, ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਅਤੇ ਅੰਤਰ-ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪੱਧਰ ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸਹਿਯੋਗੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ।
2. **ਖੇਤੀ ਗਿਆਨ-ਵਿਗਿਆਨ ਦਾ ਸੋਮਾ – ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ** : ਸਥਾਪਨਾ, ਉਦੇਸ਼ ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ । ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਸਿੱਖਿਆ, ਖੋਜ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਯੋਗਦਾਨ ।
3. **ਹਾੜ੍ਹੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ** : ਹਾੜ੍ਹੀ ਦੀਆਂ ਅਨਾਜ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ : ਕਣਕ ਅਤੇ ਜੌਂ, ਦਾਲ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ : ਛੋਲੇ ਅਤੇ ਮਸਰ, ਤੇਲ ਬੀਜ ਫ਼ਸਲਾਂ : ਰਾਇਆ, ਗੋਭੀ ਸਰੋਂ ਅਤੇ ਸੂਰਜਮੁਖੀ, ਚਾਰੇ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ : ਬਰਸੀਮ ਅਤੇ ਜਵੀਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ।
4. **ਸਰਦੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ** : ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਅਤੇ ਮੁੱਢਲੀ ਜਾਣਕਾਰੀ । ਸਰਦੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਗਾਜਰ, ਮੂਲ਼ੀ, ਮਟਰ, ਫੁੱਲ ਗੋਭੀ, ਬੰਦ ਗੋਭੀ, ਬਰੌਕਲੀ, ਚੀਨੀ ਬੰਦ ਗੋਭੀ ਅਤੇ ਆਲੂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ।
5. **ਫ਼ਲਦਾਰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ** : ਮਨੁੱਖੀ ਭੋਜਨ ਵਿੱਚ ਫਲ਼ਾਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵ, ਜਲਵਾਯੂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਦੀ ਵੰਡ, ਬਾਗ਼ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ, ਮਿੱਟੀ, ਪਾਣੀ, ਵਿਉਂਤਬੰਦੀ, ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਢੰਗ, ਉੱਨਤ ਕਿਸਮਾਂ, ਫ਼ਾਸਲਾ, ਨਰਸਰੀ ਤੋਂ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਚੋਣ, ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਸਿੰਚਾਈ, ਸੁਧਾਈ, ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ, ਫਲ਼ਾਂ ਦੀ ਤੁੜਾਈ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ । **23 ਅੰਕ**

ਸੈਕਸ਼ਨ – ਅ

6. **ਵਣ ਖੇਤੀ** : ਵਣ ਖੇਤੀ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ, ਮੁੱਖ ਮਾਡਲ, ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਚੋਣ, ਵਪਾਰਕ ਵਣ ਖੇਤੀ, ਪਾਪੂਲਰ ਅਤੇ ਸਫ਼ੈਦੇ ਸਬੰਧੀ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਜਾਣਕਾਰੀ ।
7. **ਆਰਥਿਕ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ** : ਕੁੱਲ ਘਰੇਲੂ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਹਿੱਸੇਦਾਰੀ, ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਤੇ ਨਿਰਭਰਤਾ, ਸੇਵਾਵਾਂ ਖੇਤਰ, ਹਰਾ ਇਨਕਲਾਬ, ਆਤਮ-ਨਿਰਭਰ ਦੇਸ, ਲੋਕ ਵਿਤਰਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ ਐਕਟ , ਅੰਤਰ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਵਪਾਰ ਅਤੇ ਸਰਕਾਰ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ।
8. **ਖੇਤੀ ਅਧਾਰਿਤ ਉਦਯੋਗਿਕ ਧੰਦੇ** : ਛੋਟੇ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਫੂਡ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਇਕਾਈਆਂ ਲਗਾਉਣ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ।
9. **ਤਸਦੀਕਸ਼ੁਦਾ ਬੀਜ ਉਤਪਾਦਨ** : ਹਰੀ ਕ੍ਰਾਂਤੀ ਵਿੱਚ ਉੱਨਤ ਬੀਜਾਂ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ, ਬੀਜਾਂ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਦਿੱਖ ਵਾਲੇ ਗੁਣ, ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਜੱਦੀ ਪੁਸ਼ਤੀ ਗੁਣ, ਤਸਦੀਕਸ਼ੁਦਾ ਬੀਜ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ, ਗੁਣ, ਨਿਸ਼ਾਨੀਆਂ, ਬੀਜ ਕਾਨੂੰਨ 1966, ਬੀਜਾਂ ਦੀਆਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ, ਮਿਆਰ, ਉਤਪਾਦਨ, ਸਰਕਾਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੱਲੋਂ ਸਹੂਲਤਾਂ, ਲਾਭ-ਹਾਨੀ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ।
10. **ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਅਤੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਜੀਵ** : ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਪੰਛੀ – ਨੀਲ ਕੰਠ, ਟਟੀਹਰੀ, ਗਾਏ ਬਗਲਾ, ਤੋਤਾ, ਉੱਲੂ, ਚੁਗ਼ਲ ਅਤੇ ਚੱਕੀਰਾਹਾ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਉਣ ਨੂੰ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਉਪਰਾਲੇ। ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਪੰਛੀ – ਤੋਤਾ, ਘੁੱਗੀ, ਕਬੂਤਰ ਅਤੇ ਬਿਜੜੇ ਆਦਿ ਤੋਂ ਬਚਾਓ ਦੇ ਤਰੀਕੇ। ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਜੰਤੂ – ਚੂਹਿਆਂ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ।

11.**ਪੌਦਾ ਰੋਗ ਨਿਵਾਰਨ ਕਲੀਨਿਕ** : ਪਲਾਂਟ ਕਲੀਨਿਕ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ, ਲਾਭ, ਪਲਾਂਟ ਕਲੀਨਿਕ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਵਿਸਥਾਰ ਪੂਰਵਕ ਜਾਣਕਾਰੀ । **27 ਅੰਕ**

ਲਿਖਤੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਬਣਤਰ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ 19 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ । ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਵੰਡ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :

ਸੈਕਸ਼ਨ	**ਪਾਠ ਨੰਬਰ**	**1 ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਆਬਜੈਕਟਿਵ ਟਾਈਪ ਪ੍ਰਸ਼ਨ**	**2 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ**	**4 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ**	**6 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ**	**ਕੁੱਲ**
ੳ	1, 2, 3, 4, 5	3	3	2	1	23 ਅੰਕ
ਅ	6, 7, 8, 9, 10, 11	3	3	3	1	27 ਅੰਕ
ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਸ਼ਨ		**6**	**6**	**5**	**2**	**19**
ਕੁੱਲ ਅੰਕ		**6**	**12**	**20**	**12**	**50**

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਚਾਰ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ :

ਭਾਗ ਨੰ. I ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. **1** ਤੋਂ **6** ਤੱਕ **ਇੱਕ-ਇੱਕ ਅੰਕ** ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ । ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ **ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਇੱਕ ਵਾਕ ਤੱਕ ਦੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ** ਜਾਂ **ਹਾਂ/ਨਾਂ** ਜਾਂ **ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਭਰੋ** ਜਾਂ **ਠੀਕ/ਗਲਤ** ਜਾਂ **ਬਹੁ-ਭਾਂਤੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ**, ਕਿਸੇ ਵੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਨੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੋਣਗੇ ।

ਭਾਗ ਨੰ. II ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. **7** ਤੋਂ **12** ਤੱਕ **ਦੋ-ਦੋ ਅੰਕਾਂ** ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ । ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਲਗਭਗ ਇੱਕ-ਦੋ ਵਾਕਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ । ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਨੇ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੋਣਗੇ ।

ਭਾਗ ਨੰ. III ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. **13** ਤੋਂ **17** ਤੱਕ **ਚਾਰ-ਚਾਰ ਅੰਕਾਂ** ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ । ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਲਗਭਗ ਤਿੰਨ-ਚਾਰ ਵਾਕਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ । ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. **16** ਅਤੇ **17** ਵਿੱਚ 100% ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੋਵੇਗੀ । ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਸੇ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ ।

ਭਾਗ ਨੰ. IV ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. **18** ਤੋਂ **19** ਤੱਕ **ਛੇ-ਛੇ ਅੰਕਾਂ** ਵਾਲੇ ਹੋਣਗੇ । ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ ਉੱਤਰ ਪੰਜ-ਛੇ ਵਾਕਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ । ਇਨ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ 100% ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੋਵੇਗੀ । ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਉਸੇ ਸੈਕਸ਼ਨ ਵਿੱਚੋਂ ਹੋਵੇਗਾ ।

ਪਾਠ-ਕ੍ਰਮ : ਖੇਤੀਬਾੜੀ (ਪ੍ਰਯੋਗੀ)

1. ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ, ਗੁਰੂ ਅੰਗਦ ਦੇਵ ਵੈਟਰਨਰੀ ਅਤੇ ਐਨੀਮਲ ਸਾਇੰਸਜ਼ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੇਤੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰ ਕੇ ਲਾਹੇਵੰਦ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
2. ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਵੱਲੋਂ ਲਗਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕਿਸਾਨ ਮੇਲਿਆਂ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ ਮੇਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਮੂਲੀਅਤ ਕਰ ਕੇ ਸੁਧਰੇ ਬੀਜਾਂ, ਖੇਤੀ ਸਾਹਿਤ, ਨਵੀਨਤਮ ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਪਸ਼ੂ ਪਾਲਣ ਆਦਿ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣਾ।

3. ਦਸੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ਹਾੜੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਖੇਤੀ ਦੇ ਢੰਗਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣਾ।
4. ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਜਾਂ ਬਾਗ਼ਬਾਨੀ ਵਿਭਾਗ ਤੋਂ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੇ ਸੁਧਰੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਕਿੱਟ ਲੈ ਕੇ ਸਕੂਲ ਜਾਂ ਘਰੇਲੂ ਬਗੀਚੀ ਵਿੱਚ ਜ਼ਹਿਰ-ਰਹਿਤ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਉਗਾਉਣਾ।
5. ਬਾਗ਼ਾਂ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰ ਕੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਫਲ਼ਦਾਰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
6. ਫ਼ਸਲਾਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ, ਫੁੱਲਾਂ, ਫਲਦਾਰ ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ।
7. ਜੰਗਲਾਤ ਵਿਭਾਗ ਦੀਆਂ ਨਰਸਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜਾ ਕੇ ਜੰਗਲਾਤ ਪੌਦਿਆਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।
8. ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖ ਲਗਾ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸੁਚੱਜੀ ਦੇਖਭਾਲ ਕਰਨਾ।
9. ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖੇਤੀ ਸਹਾਇਕ ਧੰਦੇ ਅਪਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਅਗਾਂਹ ਵਧੂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਦੇ ਫਾਰਮਾਂ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰਨਾ।
10. ਫ਼ਸਲਾਂ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਅਤੇ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਜੀਵਾਂ ਦਾ ਚਾਰਟ ਬਣਾਉਣਾ।
11. ਬਿਮਾਰ ਪੌਦਿਆਂ, ਫ਼ਸਲੀ ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਖ਼ੁਰਾਕ ਤੱਤਾਂ ਦੀ ਘਾਟ ਵਾਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸ਼ਨਾਖ਼ਤ ਕਰ ਕੇ ਚਾਰਟ ਆਦਿ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ। ਕਿਸੇ ਨੇੜਲੇ ਪਲਾਂਟ ਕਲੀਨਿਕ ਦਾ ਦੌਰਾ ਕਰਕੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ।

ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਬਣਤਰ

ਸਮਾਂ: 2 ਘੰਟੇ **ਅੰਕ: 30**

1. ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਯੋਗ/ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ।ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਦੋ ਪ੍ਰਯੋਗ/ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇਗਾ । **2×6 ਅੰਕ = 12 ਅੰਕ**
2. ਜ਼ਬਾਨੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ । **6 ਅੰਕ**
3. ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਨੋਟ ਬੁੱਕ, ਚਾਰਟ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ । **6 ਅੰਕ**
4. ਬੀਜਾਂ, ਖਾਦਾਂ, ਫਲਾਂ, ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਆਦਿ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਨਾ । **6 ਅੰਕ**

****