

ਕੰਪਿਊਟਰ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ

ਅਧਿਆਇ 1

1. ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਭਰੋ:

1. ਇੱਕ ਸਾੱਫਟਵੇਅਰ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਸੰਕਲਪ (Concept), ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸੰਕਲਪਾਂ ਨੂੰ “ਆਬਜੈਕਟ” ਵਜੋਂ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
2. C++ ਵਿੱਚ ਹਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ _____ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਬੁਲਾਇਆ (call) ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਚੱਲਦਾ ਹੈ।
3. C++ ਵਿੱਚ ਰਿਜ਼ਰਵਡ ਸ਼ਬਦ, ਜੋ ਕੰਪਾਈਲਰ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾ ਤੋਂ ਹੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
4. ਅੱਖਰ ਦਾ ਸਮੂਹ ਜੋ ਲੌਜੀਕਲੀ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ _____ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
5. _____ ਉਹ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜਿਸ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਕਲਾਸ ਦੇ ਆਬਜੈਕਟ ਦੂਜੀ ਕਲਾਸ ਦੇ ਆਬਜੈਕਟਸ ਦੀ (properties) ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ।
6. _____ approach ਉਹਨਾਂ ਆਬਜੈਕਟਸ ਤੇ ਕੇਂਦਰਿਤ ਹੈ ਜੋ ਅਸਲ ਸੰਸਾਰ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ (abstract) ਜਾਂ ਠੋਸ ਚੀਜ਼ਾਂ (Concrete) ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ।
7. C++ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾ, _____ ਭਾਸ਼ਾ ਦੀ ਏਕਸਟੈਂਸ਼ਨ ਹੈ।
8. ਇੱਕ _____ ਕਮਾਂਡ ਦਾ ਸਮੂਹ ਹੈ।
9. 1970 ਦੇ ਦੌਰਾਨ _____ ਨੇ C ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾ ਬਣਾਈ।
10. ਇੱਕ ਟੋਕਨ, _____ ਦਾ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਹੈ ਜੋ (logically) ਲੌਜੀਕਲੀ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

Answer:

1. Object-oriented or object-orientation
2. One 'Main' Function
3. Keywords
4. Token
5. Inheritance
6. object-oriented
7. C language
8. Program
9. Dennis Ritchie
10. Characters

2. ਸਹੀ / ਗਲਤ

1. ਇਕੋ ਇਕਾਈ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਇਕੱਠ ਨੂੰ ਐਨਕੈਪਸੁਲੇਸ਼ਨ (Encapsulation) ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

2. Comments ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।
3. ਲਿਟਰਲਜ਼ (literals) ਉਹ ਡਾਟਾ ਆਈਟਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਚੱਲਣ ਦੌਰਾਨ ਕਦੇ ਵੀ ਆਪਣਾ ਮੁੱਲ (value) ਨਹੀਂ ਬਦਲਦੀਆਂ।
4. ਸਟਰਕਚਰਡ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ (Top to Bottom approach) ਅਪਰੋਚ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੀ ਹੈ।
5. ਪੋਲਿਮੋਰਫਿਜ਼ਮ (Polymorphism) ਮੌਜੂਦਾ ਕਲਾਸ ਤੋਂ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਕਲਾਸ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਹੈ।
6. C++ ਇੱਕ ਲੋਅ ਲੈਵਲ ਦੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾ ਹੈ।
7. C++ ਇੱਕ ਕੇਸ ਸੈਂਸਟਿਵ (case sensitive) ਭਾਸ਼ਾ ਹੈ ਜੋ ਵੱਡੇ ਅੱਖਰਾਂ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਅੱਖਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਵੱਖਰਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
8. ਓਪਰੇਟਰ (Operator) ਖਾਸ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹਨ।
9. C++ ਨੌਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਓਪਰੇਟਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ।

Answer:

1. True
2. False
3. True
4. True
5. True
6. False
7. True
8. True
9. True

3. ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. ਆਮ C++ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ (Structure) ਢਾਂਚੇ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਸਮਝਾਓ।
2. Comment ਕੀ ਹੈ?
3. C++ ਦੇ ਮੁੱਖ ਚਿੰਨ ਸੈੱਟ (character set) ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ।
4. ਇੱਕ ਆਬਜੈਕਟ (object) ਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ?
5. ਆਇਡੈਂਟੀਫਾਇਰ (identifier) ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?
6. ਸੋਰਸ ਕੋਡ (source code) ਕੀ ਹੈ?
7. ਲਿਟਰਲਜ਼ (literals) ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
8. ਟੋਕਨਾਂ (tokens) ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?
9. ਕੀ ਵਰਡਸ (keywords) ਕੀ ਹਨ?
10. ਓਪਰੇਟਰ (operators) ਕੀ ਹਨ?
11. ਕਲਾਸ (Class) ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ?
12. ਪੋਲੀਮੋਰਫਿਜ਼ਮ (polymorphism) ਕੀ ਹੈ?

13. ਐਨਕੇਪਸਲੇਸ਼ਨ (encapsulation) ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ।

4. ਵੱਡੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

1. C++ ਵਿੱਚ ਪੰਕਚੁਏਟਰਜ਼ (Punctuators) ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਬਾਰੇ ਸਮਝਾਓ।
2. C++ ਕਿਵੇਂ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਈ?
3. C++ ਵਿੱਚ ਆਬਜੈਕਟ ਓਰੀਏਟੇਸ਼ਨ ਕੰਨਸੈਪਟ (object orientation concept) ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।
4. C++ ਦੇ ਕਰੈਕਟਰ ਸੈੱਟ (character set) ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ?
5. ਸਟਰਕਚਰਡ (structured) ਅਤੇ ਆਬਜੈਕਟ ਓਰੀਐਂਟਿਡ (object oriented) ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ।
6. ਇਨਹੈਰੀਟੈਂਸ (inheritance) ਅਤੇ ਪੌਲੀਮੋਰਫਿਜ਼ਮ (polymorphism) ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਦੱਸੋ।

ਅਧਿਆਇ 2

1. ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਭਰੋ:

1. ਵੈਲਯੂ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਰਿਜ਼ਰਵ ਮੈਮੋਰੀ ਲੋਕੇਸ਼ਨਸ ਨੂੰ _____ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
2. ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੇ ਇੱਕ ਬਿਲਡਿੰਗ ਬਲਾਕ ਨੂੰ _____ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।
3. _____ ਸਿੰਬਲ, ਕੰਪਾਈਲਰ ਨੂੰ ਖਾਸ ਗਣਿਤਕ ਜਾਂ ਲਾਜ਼ੀਕਲ ਕੰਮ ਕਰਨ ਲਈ ਹਦਾਇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
4. _____ ਬੇਸ ਟਾਈਪ ਦੇ ਅਰਥ ਨੂੰ ਬਦਲਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਾਲਾਤਾਂ (situations) ਵਿੱਚ ਵਧੀਆ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨ।
5. _____ ਵਿੱਚ ਉਹ ਕਰੈਕਟਰ ਰੱਖੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਕਰੈਕਟਰ ਲਿਟਰਲਸ ਦੀ ਤਰਾਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ: ਪਲੇਨ ਕਰੈਕਟਰ, ਐਸਕੈਪ ਸਿਕੁਇੰਸ ਅਤੇ ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਕਰੈਕਟਰ।
6. ਸਾਨੂੰ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਈ _____ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
7. ਕੌਂਸਟੈਂਟਸ (Constants) _____ ਮੁੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਦਲ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ।
8. ਕਰੈਕਟਰ ਲਿਟਰਲਜ਼ (Character Literals) _____ ਕੋਟਸ (quotes) ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।
9. ਓਪਰੇਟਰ _____ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ operator ਦੀ ਲੜੀ ਬੱਧੀ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦਾ ਹੈ।
10. ਸਟਰਿੰਗ ਲਿਟਰਲਜ਼ (String Literals) _____ ਕੋਟਸ (quotes) ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

Answer:

1. Variable
2. keywords
3. Operator
4. Modifier
5. String
6. Variables
7. Fixed
8. Single
9. Precedence
10. Double

2. ਸਹੀ/ ਗਲਤ

1. ਓਪਰੇਟਰ ਪ੍ਰੈਜੀਡੈਂਸ (precedence) ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਵਿੱਚ operators ਦੀ ਲੜੀ ਬੱਧੀ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ।
2. ਟਾਈਪਸ ਨੂੰ ਟਾਈਪ ਮੋਡੀਫਾਇਰ ਦੁਆਰਾ ਬਦਲਿਆ ਨਹੀਂ ਜਾ ਸਕਦਾ।
3. ਕਾਂਸਟੈਂਟ ਸਥਿਰ (fixed) ਮੁੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਨਹੀਂ ਸਕਦੇ।