ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਨੌਵੀਂ
ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਾਇੰਸ

ਸਮਾਂ: 3ਘੰਟੇ **ਲਿਖਤੀ: 50 ਅੰਕ**

ਪ੍ਰਯੋਗੀ: 45 ਅੰਕ

ਆਂਤਰਿਕ ਮੁਲਾਂਕਣ: 05 ਅੰਕ

ਕੁੱਲ: 100 ਅੰਕ

ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੀ ਰੂਪ-ਰੇਖਾ

1. ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ (ਭਾਗ ੳ, ਭਾਗ ਅ, ਭਾਗ ੲ) ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਹੋਵੇਗਾ।
2. ਭਾਗ ੳ ਆਬਜੈਕਟਿਵ ਟਾਇਪ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ 1 ਤੋਂ 5 ਤੱਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1-1 ਅੰਕ ਦੇ ਹੋਣਗੇ।
3. ਭਾਗ ਅ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: 6 ਤੋਂ 15 ਤੱਕ 3-3ਅੰਕਾਂ ਦੇ 10 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ 3 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੋਵੇਗੀ।
4. ਭਾਗ ੲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: 16 ਤੋਂ 18 ਤੱਕ 5-5 ਅੰਕਾਂ ਦੇ 3 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ।
5. ਭਾਗ ੳ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਣਗੇ। ਭਾਗ ਅ ਅਤੇ ੲ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਭਾਗ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਭਾਗ ੲ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੋਵੇਗੀ।

ਲੜੀ ਨੰ:	ਅਧਿਆਇ ਦਾ ਨਾਂ	ਕੁੱਲ ਅੰਕ	1 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	3 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ	5 ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ
1.	ਐੱਮ.ਐੱਸ.ਐਕਸ (ਭਾਗ-1)	7	1	2	
2.	ਐੱਮ.ਐੱਸ.ਐਕਸ (ਭਾਗ-2)	7	1	2	
3.	ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ	9	1	1+C	1
4.	ਡੀ.ਬੀ.ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ	7	1	2	
5.	ਐੱਮ.ਐੱਸ.ਐਕਸੈਸ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ	6		2	
6.	ਇੰਟਰਨੈਟ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ	8		1+C	1
7.	ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ	6	1	C	1
	ਕੁੱਲ ਜੋੜ	50	5×1=5	10×3=30	3×5=15

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ)

ਪਾਠ 1:ਐੱਮ.ਐੱਸ.ਐਕਸ (ਭਾਗ-1)
ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਫਾਰਮੈਟ ਕਰਨਾ, ਸੈੱਲ, ਐਡੀਟਿੰਗ

ਪਾਠ 2:ਐੱਮ.ਐੱਸ.ਐਕਸ (ਭਾਗ-2)
ਚਾਰਟ, ਪ੍ਰੋਟੈਕਸ਼ਨ, ਵਿਊ ਟੈਬ

ਪਾਠ 3: ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ
ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ, ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ ਦੀ ਲੋੜ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੈਟਵਰਕਿੰਗ ਦੇ ਭਾਗ, ਨੈਟਵਰਕ ਦੇ ਲਾਭ/ਹਾਨੀਆਂ, ਨੈਟਵਰਕ ਟੋਪੋਲੋਜੀ, ਡਾਟਾ ਕਮਿਊਨੀਕੇਸ਼ਨ, ਨੈਟਵਰਕ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਪਾਠ 4: ਡੀ.ਬੀ.ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ

ਡਾਟਾਬੇਸ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸ਼ਬਦਾਵਲੀ, ਡਾਟਾ ਅਤੇ ਸੂਚਨਾ, ਡਾਟਾਬੇਸ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?, ਡਾਟਾਬੇਸ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ, ਫਾਈਲ ਪ੍ਰੋਸੈਸਿੰਗ ਸਿਸਟਮ, ਡਾਟਾਬੇਸ ਅਤੇ ਕੰਪਿਊਟਰ, ਡੀ.ਬੀ.ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਅਤੇ ਡੀ.ਬੀ.ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਦੇ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ, ਡੀ.ਬੀ.ਏ. ਦੇ ਕੰਮ ਅਤੇ ਜਿੰਮੇਵਾਰੀਆਂ, ਡਾਟਾ Redundancy ਅਤੇ ਐਂਟੀਟੀ, ਡਾਟਾਬੇਸ ਵਿੱਚ ਕੀਜ਼, ਨਾਰਕਲਾਈਜੇਸ਼ਨ, ਸਬੰਧ, ORACLE, SQL, DB2, ਡਾਟਾ ਮਾਡਲ

ਪਾਠ 5: ਐੱਮ.ਐੱਸ.ਐਕਸੈਸ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

ਐਕਸੈਸ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਰਿਲੇਸ਼ਨਲ ਡਾਟਾਬੇਸ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ, ਡਾਟਾਬੇਸ ਲਿਜ਼ਾਇਨ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ, ਐਕਸੈਸ ਦੇ ਕੁਝ ਤਕਨੀਕੀ ਸ਼ਬਦ, ਐੱਮ.ਐੱਸ.ਐਕਸੈਸ ਦੇ ਕੰਪੋਨੈਂਟ, ਡਾਟਾ ਟਾਈਪਸ, ਐੱਮ.ਐੱਸ.ਐਕਸੈਸ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸਤਾਵਾਂ, ਐਕਸੈਸ ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ, ਟੇਬਲ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਬਦਲਣਾ, ਫਾਰਮ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਬਦਲਣਾ, ਡਾਟਾਸੋਰਟਿੰਗ, ਡਾਟਾਫਿਲਟਰ, ਰਿਪੋਰਟ ਬਣਾਉਣਾ

ਪਾਠ 6: ਇੰਟਰਨੈਟ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ

ਈ-ਮੇਲ, ਗੂਗਲ ਐਪਸ, ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰਨਾ ਹੈ?, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਵਿੱਚ ਮੀਡੀਆਂ, ਕਲਾਊਡ ਨੈੱਟਵਰਕਿੰਗ, ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੁਰੱਖਿਆ

ਪਾਠ 7: ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ

ਜਾਣ-ਪਛਾਣ, ਚੰਗੇ ਸਾਸ਼ਨ (ਗਵਰਨੈਂਸ) ਦੇ ਮੁੱਖ ਗੁਣ, ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ ਅਤੇ ਵਿਕਾਸ, ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ, ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੇ ਉਦੇਸ਼, ਈ-ਗਵਰਨੈਸ ਦੇ ਮਾਡਲ, ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੇ ਖੇਤਰ

ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਪਾਠਕ੍ਰਮ

ਸਮਾਂ-3 ਘੰਟੇ **ਅੰਕ** -45

ਪ੍ਰੀਖਿਆ ਲਈ ਅੰਕ ਵੰਡ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਵੇਗੀ:

ਸੈਕਸ਼ਨ - ਏ	ਵਾਇਵਾ- ਵੋਸ	05
ਸੈਕਸ਼ਨ - ਬੀ	ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਰਿਕਾਰਡ ਫਾਇਲ	05
ਸੈਕਸ਼ਨ - ਸੀ	ਛੋਟੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ	15
ਸੈਕਸ਼ਨ - ਡੀ	ਵੱਡੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ	20

1. ਸੈਕਸ਼ਨ- ਏ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਤੋਂ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚੋਂ ਪੰਜ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੁੱਛੇ ਜਾਣਗੇ। ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਇੱਕ ਇੱਕ ਅੰਕ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਓਬਜੈਕਟਿਵ ਟਾਈਪ ਜਾਂ ਵਿਆਖਿਆ ਦੱਸਣੀ ਜਾਂ ਕੰਪਿਊਟਰ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹਿੱਸਿਆਂ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲਜੁੜੇ ਸਹਾਇਕਾਂ ਦੇ ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਅਭਿਆਸ ਹੋਣਗੇ। **1×5=5 ਅੰਕ**
2. ਸੈਕਸ਼ਨ -ਬੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦਾ ਸਲਾਨਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਰਿਕਾਰਡ ਫਾਇਲ ਚੈਕ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। **5 ਅੰਕ**
3. ਸੈਕਸ਼ਨ- ਸੀ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ /ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ/ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨ ਦੀ ਖੁੱਲ ਹੋਵੇਗੀ। ਹਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ/ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੰਜ ਪੰਜ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ,ਹਰੇਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ/ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਕਰਕੇ ਦੇਵੇਗਾ। 3 ×5 =**15 ਅੰਕ**

4. ਸੈਕਸ਼ਨ-ਡੀ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ/ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸੈੱਟ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਦੋ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ/ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨ ਦੀ ਦੀ ਖੁੱਲ ਹੋਵੇਗੀ। ਹਰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ/ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੱਸ ਦੱਸ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ, ਹਰੇਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ/ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਈ ਪੇਪਰ ਸੈੱਟਰ ਕਰਕੇ ਦੇਵੇਗਾ। **2 × 10=20 ਅੰਕ**

ਪ੍ਰਯੋਗ 1: ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਬਣਾਓ:

A	B	C
Name	R.No.	Marks
Ram	23	83
Sham	37	50
Sita	38	81
Geeta	40	65
Rani	49	78

1. ਫਾਈਲ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰੋ।
2. ਰੋਅਨੰ 2 ਦੇ ਉਚਾਈ 3 ਸੈੱਟ ਕਰੋ।
3. ਕਾਲਮ B ਦੀ ਚੌੜਾਈ 10.5 ਸੈੱਟ ਕਰੋ।
4. ਸੈੱਲ ਨੰ: B2 ਤੋਂ B6 ਤੱਕ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ B7 ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਪਤਾ ਕਰੋ।
5. SUM ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ B9 ਵਿੱਚ ਜੋੜ ਪਤਾ ਕਰੋ।
6. ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਵਿੱਚੋਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ (MAX) ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ (MIN), ਗਿਣਤੀ (COUNT) ਅਤੇ AVERAGE (ਔਸਤ) ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 2: ਆਪਣੀ ਨਵੀਂ ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਡਾਟਾ ਦਾਖਲ ਕਰੋ:

Name	Marks
Sandeep	45
Ram	70
Sham	33
Gita	92

ਪ੍ਰਯੋਗ 3: ਕਾਲਮਜ਼ ਚਾਰਟ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਉਚਿਤ ਕਦਮ ਉਠਾਓ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 4: ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਤਿਆਰ ਕਰੋ:

Name	Marks	Grade
Ram	45	C
Sham	70	B
Sita	33	D
Geeta	92	A
Rani	61	B
Joti	70	B

1. ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਫਾਰਮੈਟਿੰਗ ਰਾਹੀਂ B ਗ੍ਰੇਡ ਵਾਲੇ ਸੈਲਜ਼ ਨੂੰ ਲਾਲ ਰੰਗ ਨਾਲ ਹਾਈਲਾਈਟ ਕਰੋ।
2. Marks ਕਾਲਮ ਨੂੰ ਘੱਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਸੈੱਟ ਕਰੋ।
3. ਵਰਕਸ਼ੀਟ ਦੇ ਡਾਟਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਫਾਰਮ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

4. ਫਿਲਟਰ ਆਪਸ਼ਨ ਰਾਹੀਂ A ਗ੍ਰੇਡ ਵਾਲੇ ਸੈੱਲਜ਼ ਨੂੰ ਚੁਣੋ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 5: Create table in Design View ਰਾਹੀਂ ਇੱਕ ਟੇਬਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ Name, F_Name, R_No, Marks ਨਾਮ ਦੇ ਫੀਲਡ ਹੋਣ ਅਤੇ ਇਹ ਫੀਲਡਸ ਦੀ ਡਾਟਾ ਟਾਈ text, text, number, number ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਚੁਣੋ।

(i) ਉਪਰੋਕਤ ਬਣਾਏ ਟੇਬਲ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਦਾਖਲ ਕਰੋ ਅਤੇ ਟੇਬਲ ਸੇਵ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 6: ਵੀਜ਼ਾਰਡ ਵਿਊ ਰਾਹੀਂ ਇੱਕ ਟੇਬਲ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਜਿਸ ਦੇ ਫੀਲਡਜ਼ First Name, Address, City and Mobile Phone ਹੋਣ।

(i) ਟੇਬਲ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਡਾਟਾ ਦਾਖਲ ਕਰੋ।

(ii) ਵੀਜ਼ਾਰਡ ਵਿਊ ਰਾਹੀਂ ਟੇਬਲ ਤੋਂ ਫਾਰਮ ਤਿਆਰ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 7: ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਵਿੱਚ ਫਾਰਵਰਡ ਬਟਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸ ਕੰਮ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 8: ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਐਕਸਪਲੋਰਰ ਵਿੱਚ ਐਡਰੈਸ ਬਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਵੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 9: ਕੋਈ ਚਾਰ (4) ਸਰਚਇੰਜਨਾਂ ਦੇ ਨਾਮ ਦੱਸੋ।

ਪ੍ਰਯੋਗ 10: ਪੰਜਾਬ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ ਬੋਰਡ (PSEB) ਦੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ www.pseb.ac.in ਖੋਲੋ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦਾ ਸਿਲੇਬਸ ਡਾਊਨਲੋਡ ਕਰੋ।