

ਦਫ਼ਤਰ ਸਕੱਤਰ-ਕਮ-ਡਾਇਰੈਕਟਰ ਜਨਰਲ ਸਕੂਲ ਸਿੱਖਿਆ, ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ
ਸਟੇਟ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਡਾਇਰੈਕਟਰ, ਸਰਵ ਸਿੱਖਿਆ ਅਭਿਆਨ ਅਥਾਰਟੀ, ਪੰਜਾਬ
ਪੀ.ਐਸ.ਈ.ਬੀ.ਕੰਪਲੈਕਸ, ਈ-ਬਲਾਕ, ਪੰਜਵੀ ਮੰਜਿਲ, ਫੇਜ਼-8, ਅਜੀਤਗੜ, (ਪੰਜਾਬ)

ਫੋਨ ਨੰ: 0172-5212304

ਈ.ਮੇਲ: aspdsst@gmail.com

ਵੱਲ

(ਵੈਬ ਸਾਈਟ ਰਾਹੀਂ)

1. ਸਮੂਹ ਜਿਲ੍ਹਾ ਸਿੱਖਿਆ ਅਫ਼ਸਰ (ਸੈ.ਸਿ)
2. ਸਮੂਹ ਜਿਲ੍ਹਾ ਸਿੱਖਿਆ ਅਫ਼ਸਰ (ਐ.ਸਿ)
3. ਸਮੂਹ ਸਕੂਲ ਮੁੱਖੀ, ਪੰਜਾਬ

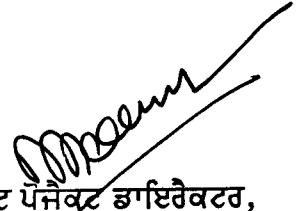
ਮੀਮੋ ਨੰ: ਸਸਅ/ਪੈਡਾਗੋਗੀ/2014/005516

ਮਿਤੀ : ਅਜੀਤਗੜ 15.5.2014

ਹਵਾਲਾ ਪੱਤਰ :ਸਸਅ/ਪੈਡਾਗੋਗੀ/2014/003938, ਮਿਤੀ : 31.3.2014

ਵਿਸ਼ਾ:- ਸੈਸ਼ਨ 2014-15 ਲਈ 6ਵੀਂ, 7ਵੀਂ ਅਤੇ 10ਵੀਂ ਜਮਾਤਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾ ਮੈਥ ਦੇ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਦੇ ਸਿਲੇਬਸ ਸੰਬੰਧੀ।

- 1.0 ਉਪਰੋਕਤ ਵਿਸ਼ੇ ਵੱਲ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਦੀ ਖੋਚਲ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।
- 2.0 6ਵੀਂ, 7ਵੀਂ ਅਤੇ 10ਵੀਂ ਜਮਾਤਾਂ ਦੇ ਵਿਸ਼ਾ ਮੈਥ ਦੇ ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਦਾ ਸਲੇਬਸ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਰਗ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕ ਵਰਗ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲਈ ਐਸ.ਐਸ.ਏ. ਦੀ ਵੈਬਸਾਈਟ ਤੇ ਅਪਲੋਡ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- 3.0 ਸਕੂਲ ਮੁੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਹਦਾਇਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਹਾਰਡ ਕਾਪੀ ਡਾਉਨਲੋਡ ਕਰਕੇ ਸਕੂਲ ਦੇ ਸੰਬੰਧਤ ਵਿਸ਼ਾ ਅਧਿਆਪਕ ਅਤੇ ਜਮਾਤ ਇੰਚਾਰਜ ਨੂੰ ਲਿਖਤੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੋਟ ਕਰਵਾਉਣ।
- 4.0 ਹੁਕਮਾਂ ਦੀ ਇਨ-ਬਿਨ ਪਾਲਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।


ਵਧੀਕ ਸਟੇਟ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਡਾਇਰੈਕਟਰ,
ਪੰਜਾਬ, ਅਜੀਤਗੜ।

ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਸਿਲੇਬਸ (2014-15)

ਵਿਸ਼ਾ ਗਣਿਤ

ਜਮਾਤ : ਛੇਵੀਂ

1. (i) ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਅਤੇ ਚਿਪਕਾ ਕੇ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਨੀ ਕਿ ਜੋੜ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਵਟਾਂਦਰਾ ਨਿਯਮ ਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਲਈ ਸਹੀ ਹੈ।
(ii) ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਅਤੇ ਚਿਪਕਾ ਕੇ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਨੀ ਕਿ ਗੁਣਾ ਦਾ ਕ੍ਰਮ ਵਟਾਂਦਰਾ ਨਿਯਮ ਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਲਈ ਸਹੀ ਹੈ।
2. 1 ਤੋਂ 100 ਵਿੱਚਲੀਆਂ ਅਭਾਜ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਇੰਟੇਰੋਸਥੀਨਜ਼ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
3. ਕਾਗਜ਼ ਪੱਟੀ ਕੱਟਕੇ ਅਤੇ ਚਿਪਕਾ ਕੇ/ ਮਾਚਿਸ ਦੀਆਂ ਤੀਲੀਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਦੋ ਦਿੱਤੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮਹੱਤਵ ਸਮਾਪਵਰਤਕ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
4. ਦੀਵਾਰ ਘੜੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਕੋਣਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂੰ ਕਰਵਾਉਣਾ।
5. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਤਿਕੋਣਾਂ ਦੇ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚੋਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਅਤੇ ਕੋਣਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਤਿਕੋਣਾਂ ਦਾ ਵਰਗੀਕਰਣ ਕਰਨਾ।
6. ਸੈਂਟਰਲ ਅੰਗਾਂ ਦੇ ਜੋੜਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣਾ
(i) ਵਰਗ (ii) ਆਇਤ (iii) ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ (iv) ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ (v) ਸਮਲੰਬ ਚਤੁਰਭੁਜ
7. ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਅਸਮਾਨ ਪਦਾਂ ਦੀ ਪਹਿਚਾਣ ਕਰਾਉਣੀ।
8. ਵੱਖਵੱਖ ਰੰਗਾਂ ਦੇ ਬਟਨ/ਗੀਟੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਓ ਕਰਨਾ।
9. 10×10 ਗਰਿਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਦਸ਼ਮਲਵ ਸੰਖਿਆਵਾਂ 0.25, 0.5, 0.75, 0.68 ਆਦਿ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣਾ।
- 10 (i) ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਘਣ ਦੇ ਜਾਲੀਦਾਰ ਨਮੂਨੇ (ਨੈੱਟ) ਤੋਂ ਘਣ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਫਲਕਾਂ, ਸਿਖਰਾਂ ਅਤੇ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
(ii) ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਕਿ ਕਿਹੜੇ ਜਾਲੀਦਾਰ ਨਮੂਨੇ (ਨੈੱਟ) ਤੋਂ ਘਣ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।
11. ਦੋ ਘੰਟੇ ਤੋਂ ਵੱਧ ਟੀਵੀ ਦੇਖਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਤੋਂ ਕਾਗਜ਼ ਕੱਟ ਕੇ ਅਤੇ ਚਿਪਕਾ ਕੇ ਛੜ ਗ੍ਰਾਫ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।
12. ਇੱਕ ਚਲ ਵਾਲੇ ਰੇਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ।
13. (i) ਗ੍ਰਾਫ ਤੇ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਦਾ ਛਾਪ ਲੈ ਕੇ, ਵਰਗਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਹੱਥ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
(ii) ਉਪਰੋਕਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਛੜ ਗ੍ਰਾਫ ਰਾਹੀਂ ਦਰਸਾਉਣਾ।
14. ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਮੋੜ ਕੇ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਮਮਿਤੀ ਭੁਜਾਵਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪਤਾ ਕਰਨੀ।
(i) ਸਮਭੁਜੀ ਤਿਕੋਣ (ii) ਸਮਦੋਭੁਜੀ ਤਿਕੋਣ (iii) ਵਰਗ (iv) ਆਇਤ (v) ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ

ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਸਿਲੇਬਸ (2014-15)

ਵਿਸ਼ਾ ਗਣਿਤ

ਜਮਾਤ : ਸਤਵੀਂ

1. ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।
2. ਦੋ ਅਸਮਾਨ ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਕਰਨ ਸੰਬੰਧੀ ਕਿਰਿਆ।
3. ਦਸ਼ਮਲਵ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇਣਾ।
4. ਆਇਤ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਉਣਾ ਅਤੇ ਪੜ੍ਹਨਾ।
5. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਤਿੰਨਾਂ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 180° ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
6. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਬਾਹਰਲਾ ਕੋਣ ਅੰਦਰੂਨੀ ਦੋ ਸਨਮੁੱਖ ਕੋਣਾਂ ਦੇ ਜੋੜ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
7. ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਵਿੱਚ ਸਮਾਨ ਭੁਜਾਵਾਂ ਦੇ ਸਨਮੁੱਖ ਕੋਣ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
8. ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰਨੀ:
 - ♦ ਜਦੋਂ ਤਿੰਨੋਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੋਣ।
 - ♦ ਦੋ ਭੁਜਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਕੋਣ ਦਿੱਤਾ ਹੋਵੇ।
 - ♦ ਇੱਕ ਭੁਜਾ ਅਤੇ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਕੋਣ ਦਿੱਤੇ ਹੋਣ।
 - ♦ ਇੱਕ ਕਰਣ ਅਤੇ ਇੱਕ ਭੁਜਾ ਦਿੱਤੇ ਹੋਣ।
9. ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀ ਸਰਬੰਗਸਮਤਾ ਦੇ ਨਿਯਮਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸਣਾ।
10. ਪੇਪਰ ਕੱਟਕੇ ਅਤੇ ਮੋੜ ਕੇ ਘਣ ਅਤੇ ਘਣਾਵ ਬਣਾਉਣਾ।
11. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀਆਂ ਮੱਧਿਕਾਵਾਂ ਸੰਗਾਮੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
12. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਕਿਸੇ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਲੰਬ ਦੁਭਾਜਕ ਸੰਗਾਮੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
13. ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਕੋਣਾਂ ਦੇ ਸਮਦੁਭਾਜਕ ਸੰਗਾਮੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
14. ਪਾਈਥਾਗੋਰਸ ਥਿਊਰਮ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ।

ਪ੍ਰੈਕਟੀਕਲ ਸਿਲੇਬਸ (2014-15)

ਵਿਸ਼ਾ ਗਣਿਤ

ਜਮਾਤ : ਦਸਵੀਂ

1. ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸਮੀਕਰਣ ਦਾ ਆਲੇਖੀ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਹੱਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
2. ਆਲੇਖੀ ਵਿਧੀ ਰਾਹੀਂ ਦੋ ਚਲਾਂ ਵਾਲੇ ਰੇਖੀ ਸਮੀਕਰਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ।
3. ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਚਲ ਵਾਲੀ ਦੋ ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ ਦੀਆਂ ਸਿਫਰਾਂ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
4. ਚੱਕਰ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਸੂਤਰ ਸਥਾਪਿਤ ਕਰਨਾ।
5. ਪਾਈਥਾਗੋਰਸ ਥਿਊਰਮ ਨੂੰ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ।
6. ਥੇਲਜ ਥਿਊਰਮ ਨੂੰ ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ।
7. ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰਾਫ ਤੇ ਦਰਸਾਉਣਾ॥
8. ਕਾਗਜ਼ ਕੱਟ ਕੇ ਅਤੇ ਚਿਪਕਾ ਕੇ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਕਿ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਲੜੀ ਅੰਕਗਣਿਤਕ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।
9. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਪਹਿਲੀਆਂ “n” ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ $\frac{n(n+1)}{2}$ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ
$$\sum n = 1+ 2+ 3+.....+n = \frac{n(n+1)}{2}$$
10. ਪਹਿਲੀਆਂ “n” ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
11. ਕਿਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
12. ਕਲਾਈਨੋਮੀਟਰ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦੀ ਉਚਾਈ ਮਾਪਣਾ।
13. ਸਿੱਧ ਕਰਨਾ ਕਿ ਚੱਕਰ ਦੀ ਚਾਪ ਦੁਆਰਾ ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਬਣਿਆ ਕੋਣ ਘੇਰੇ ਤੇ ਬਣੇ ਕੋਣ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ
14. ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਚੱਕਰ ਦੇ ਇੱਕੋ ਖੰਡ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਕੋਣ ਸਮਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
15. ਚੱਕਰ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਚੱਕਰ ਦੀਆਂ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਸਮਾਨ ਲੰਬਾਈ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।
16. ਚੱਕਰ ਦੀ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ ਦੇ ਸਪਰਸ਼ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਖਿੱਚਿਆ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਇਸ ਉੱਤੇ ਲੰਬ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
17. ਅਰਧ ਵਿਆਸੀ ਖੰਡ ਤੋਂ ਸ਼ੰਕੂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ।
18. ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
19. ਘਣ ਅਤੇ ਘਣਾਵ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।
20. ਵੇਲਣ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਹਾ ਅਤੇ ਪਾਸਵੀਂ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨਾ।