

22

ਸਮਾਂ: 3 ਘੰਟੇ
ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ
ਬ੍ਰੈਣੀ-ਦਸਵੀਂ
ਸਮੇਸਟਰ- ਦੂਜਾ
ਕੁੱਲ ਅੰਕ: 50

ਵਿਸ਼ਾ: ਜਿਊਮੈਟਰੀਕਲ ਅਤੇ ਸਕੇਲ/ਮਕੈਨੀਕਲ ਡਰਾਈਂਗ
(Geometrical and Scale/Mechanical Drawing)

ਨੋਟ: ਭਾਗ (ੳ) ਅਤੇ (ਅ) ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਦੋ-ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਭਾਗ-(ੲ) ਮਕੈਨੀਕਲ/ਸਕੇਲ ਡਰਾਈਂਗ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੋਵੇਗਾ।

ਜਿਊਮੈਟਰੀਕਲ ਡਰਾਈਂਗ (Geometrical Drawing)

ਨੋਟ: ਕੋਈ ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ।

ਭਾਗ-ੳ ਅੰਕ:10

- ਪ੍ਰ:1 ਇੱਕ ਪਤੰਗ ਰੂਪੀ ਚਤੁਰਭੁਜ ABCD ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਰਗ ਬਣਾਓ। ਅੰਕ-5
- ਪ੍ਰ:2 ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਛੇ ਭੁਜ ਜਿਸ ਦੀ ਇੱਕ ਭੁਜਾ 2.5 ਸੈਂ.ਮੀ. ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਹੈ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਰਗ ਬਣਾਓ। ਅੰਕ:5
- ਪ੍ਰ:3 ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਚੱਕਰ ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 2.5 ਸੈਂ.ਮੀ. ਹੈ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਮ ਪੰਜ ਭੁਜ ਬਣਾਓ। ਅੰਕ:5

ਨੋਟ: ਕੋਈ ਦੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ।

ਭਾਗ-ਅ ਅੰਕ:10

- ਪ੍ਰ:1 ਇੱਕ ਛੇ ਭੁਜੀ ਮੀਨਾਰ (Hexagonal Pyramid) ਜੋ ਆਪਣੇ ਛੇ ਭੁਜ ਅਧਾਰ ਤੇ ਲੇਟਵੇਂ ਧਰਾਤਲ ਤੇ ਸਿੱਧਾ ਖੜਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਅਧਾਰ ਦੀਆਂ ਦੋ ਭੁਜਾਵਾਂ xy ਰੇਖਾ ਦੇ ਸਮਾਨੰਤਰ ਹਨ ਦਾ ਤਲ (plan) ਅਤੇ ਮੱਥਾ (Elevation) ਬਣਾਓ। ਛੇ ਭੁਜ ਦੀ ਭੁਜਾ 2 ਸੈਂ.ਮੀ. ਉਚਾਈ 5 ਸੈਂ.ਮੀ. ਹੈ। ਅੰਕ:5
- ਪ੍ਰ:2 ਇੱਕ ਗੋਲਾ (sphere) ਜਿਸ ਦਾ ਵਿਆਸ 3 ਸੈਂ.ਮੀ. ਹੈ ਦੇ ਮੱਥੇ (Elevation) ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ p ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਬਿੰਦੂ p ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਤਲ (plan) ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਓ। ਅੰਕ:5
- ਪ੍ਰ:3 ਇੱਕ ਸਮਕੋਣੀ ਤਿਕੋਣ ਘਣ ਖੇਤਰ (Equilateral Triangular Prism) ਆਪਣੇ ਆਇਤਾਕਾਰ ਧਰਾਤਲ ਦੇ ਵਲ ਲੇਟਵੇਂ ਧਰਾਤਲ ਤੇ ਪਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਆਇਤਾਕਾਰ ਲੰਬਾ ਕਿਨਾਰਾ ਖੜੇ ਧਰਾਤਲ ਨਾਲ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ 20 ਅੰਸ਼ ਦਾ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ, ਦਾ ਤਲ (plan) ਅਤੇ ਮੱਥਾ (elevation) ਬਣਾਓ। ਤਿਕੋਣ ਦੀ ਭੁਜਾ 2.5 ਸੈਂ.ਮੀ. ਘਣਖੇਤਰ ਦੀ ਉਚਾਈ 4.5 ਸੈਂ.ਮੀ. ਹੈ।

(ਭਾਗ-ੲ)

ਸਕੇਲ/ਮਕੈਨੀਕਲ ਡਰਾਈਂਗ
(Scale/Mechanical Drawing)

ਇਹ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੋਵੇਗਾ।

ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਮਾਪਕ ਚਿੱਤਰ ਲਿਫਟਿੰਗ ਆਈ ਬ੍ਰੈਕਟ (Lifting Eye Bracket) ਦਾ ਮੱਥਾ (Elevation), ਪਾਸਾ (Side)

ਅਤੇ ਤਲ (Plan) ਬਣਾਓ।

ਪੈਮਾਨਾ: 2 ਸੈਂ.ਮੀ. = 1 ਸੈਂ.ਮੀ. 2:1

Diagram

ਲੰਬਾਈ (L) 153 ਸੈਂ.ਮੀ.
ਚੌੜਾਈ (B) 64 ਸੈਂ.ਮੀ.
ਉਚਾਈ (H) 109 ਸੈਂ.ਮੀ.

