ਨਮੂਨੇ ਦਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ

ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਦਸਵੀਂ

MECHANICAL DRAWING AND PAINTING (Theory)

ਮਕੈਨੀਕਲ ਡਰਾਇੰਗ ਅਤੇ ਚਿੱਤਰਕਲਾ

2025-26

ਸਮਾਂ: 3 ਘੰਟੇ ਕੁੱਲ ਅੰਕ:40

ਨੋਟ: (i) ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਦਿੱਤੇ ਮਾਪ ਦਾ ਪੂਰਾ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ।

(ii) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 1 ਤੋਂ 4 ਪੰਜ-ਪੰਜ ਅੰਕਾਂ ਦੇ ਹਨ। ਪੰਜਵਾਂ ਸਕੇਲ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 20 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ।

(ੳ) ਜਿਓਮੈਟਰੀਕਲ ਡਰਾਇੰਗ ਅੰਕ:20

1. ਇੱਕ ਕਰਣਵੱਤ ਪੈਮਾਨਾ ਬਣਾਓ, ਜਿਸ ਤੇ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਅਤੇ ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਗਟ ਹੋਣ। ਇਸ ਤੇ 2 ਕਿਲੋਮੀਟਰ 660 ਮੀਟਰ ਰੇਖਾ ਦਿਖਾਓ। ਪੈਮਾਨਾ:-4 ਸੈ.ਮੀ.=1ਕਿਲੋਮੀਟਰ 5

ਜਾਂ

ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਸਰਲ ਰੇਖਾ AB ਨੂੰ 2:3:4 ਵਿੱਚ ਵੰਡੋ। 5

2. ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਵਰਗ ABCD ਦੇ ਬਾਹਰ ਇੱਕ ਸਮਰੂਪੀ ਵਰਗ ਬਣਾਓ ਜਿਸ ਦੀ ਭੁਜ 'P'ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। 5

ਜਾਂ

ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਅਸਮ ਪੰਜਭੁਜ ABCDE ਦੇ ਅੰਦਰ ਸਮਰੂਪੀ ਆਕਾਰ ਬਣਾਓ, ਜਿਸ ਦੀ ਭੁਜ 'a' ਦੇ ਸਮਾਨ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਹੈ। 5

3. ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਤਿਕੋਣ ABC ਦੇ ਬਾਹਰ ਵਰਗ ਬਣਾਓ। 5

ਜਾਂ

ਇੱਕ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਪਤੰਗਰੂਪੀ ਚਤਰਭੁਜ ABCD ਦੇ ਅੰਦਰ ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਖਿੱਚੋ। 5

4. ਇੱਕ ਛੇ-ਭੁਜ ਘਣਖੇਤਰ ਜਿਸ ਦੀ ਭੁਜ 2 ਸੈ.ਮੀ. ਅਤੇ ਉਚਾਈ 5 ਸੈ.ਮੀ. ਹੈ ਦਾ ਤਲ ਅਤੇ ਮੱਥਾ ਬਣਾਓ। ਛੇ-ਭੁਜ ਘਣਖੇਤਰ ਆਪਣੇ ਆਇਤਾਕਾਰ ਧਰਾਤਲ ਦੇ ਬਲ ਲੇਟਵੇਂ ਧਰਾਤਲ ਤੇ ਪਈ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਆਇਤਾਕਾਰ ਲੰਬੇ ਕਿਨਾਰੇ XY ਰੇਖਾ ਦੇ ਸਮਾਨੰਤਰ ਹਨ। 5

ਜਾਂ

ਇੱਕ ਗੋਲਾ ਜਿਸ ਦਾ ਵਿਆਸ 3 ਸੈ.ਮੀ. ਹੈ। ਲੇਟਵੇਂ ਧਰਾਤਲ ਤੇ ਪਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਤਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ "P" ਦਿੱਤਾ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਮੱਥੇ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਓ।

(ਅ) ਸਕੇਲ ਡਰਾਇੰਗ

5. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਮਾਪਕ ਚਿੱਤਰ ''ਡਰਾਇੰਗ ਟੇਬਲ'' ਦਾ ਮੱਥਾ, ਪਾਸਾ ਅਤੇ ਤਲ ਬਣਾਓ।

ਪੈਮਾਨਾ 1 ਸੈ.ਮੀ.=6ਸੈ.ਮੀ. (1:6)