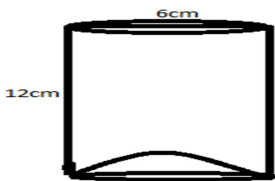


## ਅਭਿਆਸ - 13 (1+6 ਅੰਕ)

1. ਇੱਕ ਘਣਾਵ ਅਕਾਰ ਹਾਲ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 14 m, ਚੌੜਾਈ 10 m, ਅਤੇ ਉਚਾਈ 8 m ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਤੇ ਫਰਸ਼ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।
2. ਇੱਕ ਹਾਲ ਦੀ (ਲੰਬਾਈ 15 m, ਚੌੜਾਈ 9 m, ਅਤੇ ਉਚਾਈ 7 m), (ਲੰਬਾਈ 16 m, ਚੌੜਾਈ 9 m, ਅਤੇ ਉਚਾਈ 7 m), (ਲੰਬਾਈ 14 m, ਚੌੜਾਈ 9 m, ਅਤੇ ਉਚਾਈ 7 m) ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਫਰਸ਼ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2016)**
3. ਘਣ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਹਾ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
4. ਇੱਕ ਸਿਲੰਡਰ ਦੇ ਅਧਾਰ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸਦੇ ਅਧਾਰ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 7 ਸਮ ਹੈ।
5. ਘਣ, ਘਣਾਵ, ਸ਼ੰਕੂ, ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਛਿਨਕ ਅਤੇ ਸਿਲੰਡਰ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਅਤੇ ਆਇਤਨ ਦੇ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ। **(ਮਾਰਚ-2015, ਸਤੰਬਰ-16, 18)**
6. ਦੋ ਘਣ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਦਾ ਆਇਤਨ ( $216 \text{ ਸਮ}^3$ ,  $125 \text{ ਸਮ}^3$ ,  $64 \text{ ਸਮ}^3$ ) ਹੈ, ਦੋ ਸਮਾਨ ਫਲਕਾਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇੱਕ ਠੋਸ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਘਣਾਵ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2016)**
7. ਇੱਕ ਬੇਲਣ ਦੇ ਅਧਾਰ ਦਾ ਵਿਆਸ ਤੇ ਉਚਾਈ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 42 cm ਅਤੇ 50 cm ਹੈ। ਇਸਦੇ ਅਧਾਰ, ਸਤ੍ਹਾ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਅਤੇ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।
8. ਇੱਕ 7 cm ਭੁਜਾ ਵਾਲੇ ਘਣ ਵਿੱਚੋਂ ਕੱਟੇ ਗਏ ਵੱਡੇ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਗੋਲੇ ਦਾ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।
9. ਇੱਕ (5 cm, 4 cm, 6 cm) ਭੁਜਾ ਵਾਲੇ ਘਣ ਦੀ ਸੰਪੂਰਨ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਜੁਲਾਈ-2017)**
10. (21 ਸਮ, 3 ਸਮ) ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਗੋਲੇ ਦਾ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2017)**
11. 3 ਸਮ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਗੋਲੇ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2017)**
12. ਇੱਕ ਗੋਲੇ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ  $\frac{7}{2}$  cm ਹੈ। ਇਸਦੀ ਵਕਰ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਅਤੇ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।
13. ਇੱਕ ਲੰਬ ਚੱਕਰੀ ਸ਼ੰਕੂ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 7 cm ਅਤੇ ਉਚਾਈ 24 cm ਹੈ। ਇਸਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਅਤੇ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।
14. ਇੱਕ ਖਿਡੌਣਾ 3.5 cm ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਅਕਾਰ ਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਉਸੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਤੇ ਟਿਕਿਆ ਹੈ। ਖਿਡੌਣੇ ਦੀ ਕੁੱਲ ਉਚਾਈ 15.5 cm ਹੈ। ਇਸਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2017)**
15. ਇੱਕ ਖਿਡੌਣਾ 7 cm ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਅਕਾਰ ਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਉਸੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਤੇ ਟਿਕਿਆ ਹੈ। ਖਿਡੌਣੇ ਦੀ ਕੁੱਲ ਉਚਾਈ 15.5 cm ਹੈ। ਇਸਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2017)**
16. ਉਚਾਈ 2.4 cm ਅਤੇ ਵਿਆਸ 1.4 cm ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਠੋਸ ਬੇਲਣ ਵਿੱਚੋਂ ਇਸੇ ਉਚਾਈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਵਿਆਸ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਅਕਾਰ ਦਾ ਖੋਲ ਕੱਟ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਠੋਸ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।
17. ਉਚਾਈ 12 cm ਅਤੇ ਵਿਆਸ 10 cm ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਠੋਸ ਬੇਲਣ ਵਿੱਚੋਂ ਇਸੇ ਉਚਾਈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਵਿਆਸ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਅਕਾਰ ਦਾ ਖੋਲ ਕੱਟ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਠੋਸ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਸਤੰਬਰ-2016)**
18. ਭੁਜਾ 7 cm ਵਾਲੇ ਘਣਾਕਾਰ ਬਕਸੇ ਉੱਪਰ ਇੱਕ ਅਰਧ ਗੋਲਾ ਰੱਖਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਿਆਸ ਕੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਣੇ ਠੋਸ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।
19. ਅਰਧ ਵਿਆਸ 4.2 cm ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਧਾਤੂ ਦੇ ਗੋਲੇ ਨੂੰ ਪਿਘਲਾ ਕੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 6 cm ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਬੇਲਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਢਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੇਲਣ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2015)**
20. ਅਰਧ ਵਿਆਸ 2.1 cm ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਧਾਤੂ ਦੇ ਗੋਲੇ ਨੂੰ ਪਿਘਲਾ ਕੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 3 cm ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਬੇਲਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਢਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੇਲਣ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2015)**
21. ਅਰਧ ਵਿਆਸ 6.3 cm ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਧਾਤੂ ਦੇ ਗੋਲੇ ਨੂੰ ਪਿਘਲਾ ਕੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 9 cm ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਬੇਲਣ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਢਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੇਲਣ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2015)**
22. ਵਿਆਸ 7 ਮੀ: ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਖੂਹ 20 ਮੀ: ਡੂੰਘਾ ਪੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਕਲੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਫੈਲਾ ਕੇ  $22 \text{ m} \times 14 \text{ m}$  ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਚਬੂਤਰਾ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਚਬੂਤਰੇ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2017)**
23. ਉਚਾਈ 220 ਸਮ ਅਤੇ ਵਿਆਸ 24 ਸਮ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਬੇਲਣ ਜਿਸ ਤੇ ਉਚਾਈ 60 ਸਮ ਅਤੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 8 ਸਮ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਵੇਲਣ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਇੱਕ ਲੋਹੇ ਦਾ ਖੰਬਾ ਬਣਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਖੰਬੇ ਦਾ ਦ੍ਰਵਮਾਨ (ਭਾਰ) ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਦੋਂ ਕਿ  $1 \text{ cm}^3$  ਲੋਹੇ ਦਾ ਦ੍ਰਵਮਾਨ (ਭਾਰ) 8 gm ਹੁੰਦਾ ਹੈ। **(ਮਾਰਚ-2017)**
24. 12 cm ਵਿਆਸ ਅਤੇ 15 cm ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਲੰਬ ਚੱਕਰੀ ਬੇਲਣ ਦੇ ਅਕਾਰ ਦਾ ਬਰਤਨ ਆਇਸਕ੍ਰੀਮ ਨਾਲ ਭਰਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਆਇਸਕ੍ਰੀਮ ਨੂੰ 12 cm ਅਤੇ 6 cm ਵਾਲੇ ਸ਼ੰਕੂਆਂ ਵਿੱਚ ਭਰਿਆ ਜਾਣਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਉੱਪਰੀ ਸਿਰਾ ਅਰਧ ਗੋਲਾਕਾਰ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿੰਨੇ ਸ਼ੰਕੂ ਭਰੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ? **(ਮਾਰਚ-2017)**

25. 28 cm ਉਚਾਈ ਅਤੇ 15 cm ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਬੇਲਣਾਕਾਰ ਬਾਲਟੀ ਰੇਤ ਨਾਲ ਭਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਬਾਲਟੀ ਨੂੰ ਭੂਮੀ ਤੇ ਖਾਲੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਰੇਤ ਦੀ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਅਕਾਰ ਦੀ ਢੇਰੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸ਼ੰਕੂ ਅਕਾਰ ਦੀ ਢੇਰੀ ਦੀ ਉਚਾਈ 21cm ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਢੇਰੀ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਅਤੇ ਤਿਰਛੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2016)**
26. 32 cm ਉਚਾਈ ਅਤੇ 18 cm ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਬੇਲਣਾਕਾਰ ਬਾਲਟੀ ਰੇਤ ਨਾਲ ਭਰੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਬਾਲਟੀ ਨੂੰ ਭੂਮੀ ਤੇ ਖਾਲੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਰੇਤ ਦੀ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਅਕਾਰ ਦੀ ਢੇਰੀ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸ਼ੰਕੂ ਅਕਾਰ ਦੀ ਢੇਰੀ ਦੀ ਉਚਾਈ 24cm ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਢੇਰੀ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਅਤੇ ਤਿਰਛੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2016,17)**
27. ਇੱਕ ਕੈਪਸੂਲ ਇੱਕ ਬੇਲਣ ਅਕਾਰ ਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰੇ ਅਰਧ ਗੋਲਾਕਾਰ ਹਨ। ਕੈਪਸੂਲ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 14 mm ਅਤੇ ਵਿਆਸ 5 mm ਹੈ। ਇਸਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦਵਾਈ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।
28. ਇੱਕ ਖਿਡੌਣਾ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਉੱਤੇ ਉਸੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਸ਼ੰਕੂ ਰੱਖ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸ਼ੰਕੂ ਦੇ ਆਧਾਰ ਦਾ ਵਿਆਸ 6 cm ਅਤੇ ਉਚਾਈ 4 cm ਹੋਵੇ ਖਿਡੌਣੇ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। 1 ₹ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਸਮ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਰੰਗ ਕਰਾਉਣ ਦਾ ਖਰਚ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।
29. ਪਾਣੀ ਪੀਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਗਲਾਸ 14 ਸਮ ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਦੇ ਛਿਣਕ ਅਕਾਰ ਦਾ ਹੈ। ਦੋਨਾਂ ਚੱਕਰਾਕਾਰ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਵਿਆਸ 4 ਸਮ ਅਤੇ 2 ਸਮ ਹਨ। ਇਸ ਗਲਾਸ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2015)**
30. ਪਾਣੀ ਪੀਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਗਲਾਸ 14 ਸਮ ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਦੇ ਛਿਣਕ ਅਕਾਰ ਦਾ ਹੈ। ਦੋਨਾਂ ਚੱਕਰਾਕਾਰ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਵਿਆਸ 36 ਸਮ ਅਤੇ 30 ਸਮ ਹਨ। ਇਸ ਗਲਾਸ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2015)**
31. ਪਾਣੀ ਪੀਣ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਗਲਾਸ 45 ਸਮ ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਦੇ ਛਿਣਕ ਅਕਾਰ ਦਾ ਹੈ। ਦੋਨਾਂ ਚੱਕਰਾਕਾਰ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਵਿਆਸ 56 ਸਮ ਅਤੇ 14 ਸਮ ਹਨ। ਇਸ ਗਲਾਸ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2015)**
32. ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਛਿਣਕ ਦੀ ਤਿਰਛੀ ਉਚਾਈ (5cm,4cm) ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਚੱਕਰੀ ਸਿਰਿਆਂ ਦੇ ਪਰਮਿਪ (16cm,18cm) ਅਤੇ 6cm ਹਨ। ਇਸ ਛਿਣਕ ਦੀ ਵਕਰ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਜੁਲਾਈ-2017)**
33. ਵਿਆਸ 3 ਮੀ: ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਖੂਹ 14 ਮੀ: ਡੂੰਘਾ ਪੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਨਿਕਲੀ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਇਸਦੇ ਦੁਆਲੇ 4 ਮੀ: ਚੌੜਾ ਇੱਕ ਚੱਕਰਾਕਾਰ ਚਬੂਤਰਾ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਇੱਕ ਬੰਨ੍ਹ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਬੰਨ੍ਹੇ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2018)**
34. ਇੱਕ ਜੂਸ ਵੇਚਣ ਵਾਲਾ ਆਪਣੇ ਗਾਹਕਾਂ ਨੂੰ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਗਲਾਸ ਵਿੱਚ ਜੂਸ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਵੇਲਣਾਕਾਰ ਗਲਾਸ ਦਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਵਿਆਸ 6cm ਸੀ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਇੱਕ ਅੰਦਰੂਨੀ ਉਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਅਰਧ ਗੋਲਾ ਸੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਗਲਾਸ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਜੇਕਰ ਗਲਾਸ ਦੀ ਉਚਾਈ (10cm,12cm) ਤਾਂ ਗਲਾਸ ਦੀ ਅਭਾਸੀ ਧਾਰਣ ਸਮਰੱਥਾ ਅਤੇ ਅਸਲ ਧਾਰਣ ਸਮਰੱਥਾ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਜੁਲਾਈ-2017)**
35. ਇੱਕ ਜੂਸ ਵੇਚਣ ਵਾਲਾ ਆਪਣੇ ਗਾਹਕਾਂ ਨੂੰ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ ਗਲਾਸ ਵਿੱਚ ਜੂਸ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਵੇਲਣਾਕਾਰ ਗਲਾਸ ਦਾ ਅੰਦਰੂਨੀ ਵਿਆਸ 5cm ਸੀ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਇੱਕ ਅੰਦਰੂਨੀ ਉਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਅਰਧ ਗੋਲਾ ਸੀ ਜਿਸ ਨਾਲ ਗਲਾਸ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਜੇਕਰ ਗਲਾਸ ਦੀ ਉਚਾਈ 10cm ਤਾਂ ਗਲਾਸ ਦੀ ਅਭਾਸੀ ਧਾਰਣ ਸਮਰੱਥਾ ਅਤੇ ਅਸਲ ਧਾਰਣ ਸਮਰੱਥਾ ਪਤਾ ਕਰੋ। **(ਮਾਰਚ-2018)**



- ਉੱਤਰ-**
- |  |                                |                                  |                          |                                |
|--|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1. $524m^2$  | 2. $135m^2, 144m^2, 126m^2$    | 3. $6a^2$                        | 4. $154cm^2$             | 6. $360cm^2, 250cm^2, 160cm^2$ |
| 7. $1386cm^2, 6600cm^2, 69300cm^2$                     | 8. $\frac{539}{3}cm^3$         | 9. $150cm^2, 96cm^2, 216cm^2$    |                          |                                |
| 10. $38808cm^3, \frac{792}{7}cm^3$                     | 11. $\frac{792}{7}cm^2$        | 12. $154cm^2, \frac{539}{3}cm^3$ | 13. $550cm^2, 1232cm^3$  |                                |
| 14. $214.5cm^2$  | 15. $550cm^2$                  | 16. $18cm^2$                     | 17. $660cm^2$            |                                |
| 18. $ivAws=7cm, 332.5cm^2$                             | 19. $2.74cm$                   | 20. $1.372cm$                    | 21. $4.116cm$            |                                |
| 22. $1.125cm$  | 23. $892.26kg$                 | 24. $10$                         | 25. $r=30cm, l=36.61cm$  |                                |
| 26. $r=36cm, l=43.26cm$                                | 27. $220m^2$                   | 28. $₹103.71$                    | 29. $102\frac{2}{3}cm^3$ |                                |
| 30. $4509cm^3$   | 31. $10073cm^3$                | 32. $55cm^2, 48cm^2$             | 33. $1.125m$             |                                |
| 34. $(282.6cm^3, 226.08cm^3), (339.12cm^3, 282.6cm^3)$ | 35. $(196.25cm^3, 163.54cm^3)$ |                                  |                          |                                |