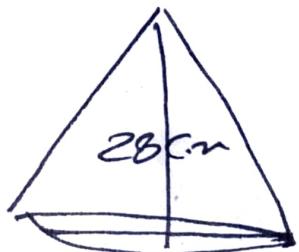


- ① शंकु का आयतन करें जिसकी
 ऊँचाई 28 cm और आधार
 कीमित 21 cm है। (19C, 19A)

$$h = 28 \text{ cm}$$

$$r = 21 \text{ cm}$$



शंकु का आयतन

$$= \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times (21)^2 \times 28$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 21 \times 21 \times 28$$

$$= 12936 \text{ cm}^3 \text{ है}$$

- ② शंकु की त्रिज्या का पृष्ठीय क्षेत्रफल करें जिसकी ऊँचाई 14 cm है।

$$\text{ऊँचाई} = 14 \text{ cm} \quad (19A)$$

$$\text{त्रिज्या} (r) = \frac{14}{2} = 7 \text{ cm}$$

$$\text{शंकु का पृष्ठीय क्षेत्र} = 4\pi r^2$$

$$= 4 \times \frac{22}{7} \times (7)^2$$

$$= 4 \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7$$

$$= \underline{462 \text{ cm}^2 \text{ रेख}}$$

③ किसी ताले घ-1121 - प्रिया के बिमार ०
 $9 \text{ cm} \times 11 \text{ cm} \times 12 \text{ cm}$ है, तो-

प्रिया के 3 cm ऊंचाई वाला कितना
 गोले की लम्बाई $\frac{3}{2} \text{ cm}$

उत्तर- गोले की लम्बाई $= \frac{3}{2} \text{ cm}$
 गोले की उँचाई $= \frac{\text{घ}-1121 - \text{का आयाम}}{\text{गोले का आयाम}}$

$$= \frac{9 \times 11 \times 12}{\frac{4}{3} \times 7^3}$$

$$= \frac{9 \times 11 \times 12 \times 3}{4 \times \frac{22}{7} \times \left(\frac{3}{2}\right)^3}$$

$$= \frac{9 \times 11 \times 12 \times 3}{4 \times \frac{22}{7} \times \frac{3 \times 3 \times 3}{2 \times 2 \times 2}}$$

₹

$$= \frac{9 \times 11 \times 12 \times 3 \times 7 \times 2 \times 2 \times 2}{4 \times 22 \times 3 \times 3 \times 3}$$

$$= 84 \text{ cm}$$

(26)

④ ~~एक लम्बे वृत्त की ऊँचाई 8.4 cm
तथा आधार की लम्बाई 2.1 cm है।
उस वृत्त की लम्बाई ज्ञात कर
जिसका आयतन वृत्त के अभिन्न है
के बाबत है।~~

(2019A)

उत्तर

~~वृत्त की लम्बाई (σ) = 2.1 cm
 σ वृत्त के अभिन्न = $\frac{\pi d}{4}$~~

तो वृत्त की लम्बाई (R) = ?

From Ques.

~~वृत्त के अभिन्न = $\frac{\pi d}{4}$~~

$$\text{or, } \frac{1}{3} \times \sigma^2 h = \frac{4}{3} \times R^3$$

$$\text{or, } (2.1)^2 \times 8.4 = 4 \times R^3$$

$$\text{or, } 2.1 \times 2.1 \times 2.1 = R^3$$

$$R^3 = (2.1)^3$$

$$R = 2.1 \text{ cm. } \cancel{x}$$

(5) 8 cm वर्ग के बारे में यह कि 2 cm
 किनारे पर्याप्त किमी दूरी है
 लोड से इसका दूरी है। (16 A) (27)

$$\text{घरों की संख्या} = \frac{8 \text{ cm वर्ग का}}{\text{कि } 31/4 \text{ का}}$$

$$= \frac{2 \text{ cm वर्ग का}}{\text{कि } 31/3 \text{ का}}$$

$$= \frac{(8)^3}{(2)^3} = \frac{8 \times 8 \times 8}{2 \times 2 \times 2}$$

$$= \frac{64}{1}$$

(6) घरों के तीन घरों के किनारे
 कि अंतरिक्षीय 3 cm, 4 cm तथा
 5 cm हैं। तीनों का विवरण करें।
 नवा घर बाहर आए हैं। जब घर
 के किनारे की अंतरिक्षीय क्षमता

$$\frac{\text{उभय}}{\text{नवा घर}} \text{ का } \frac{\text{आधुनिक}}{\text{का}}$$

$$= \frac{\text{तीनों घरों के } \frac{\text{आधुनिक}}{\text{का}}}{\text{उभय}} \text{ का}$$

$$= (3)^3 + (4)^3 + (5)^3$$

$$= 27 + 64 + 125$$

$$= 216$$

(28)

$$\begin{aligned}
 \text{नया शंका की ऊँचाई} &= \sqrt[3]{\frac{\text{शंका का आयतन}}{6}} \\
 &= \sqrt[3]{\frac{216}{6}} \\
 &= \sqrt[3]{6 \times 6 \times 6} = \sqrt[3]{(6)^3} \\
 &= (6) \sqrt[3]{1} \\
 \end{aligned}$$

- (7) एक गोले का छाया 6 cm है।
~~सर्विष्ट लम्बाई का 0.2 cm छाया दरमा।~~
 एक तार छाया दरमा है। तार की संख्या 3 है।
~~उपरी~~ (2016/1A)
- $$\begin{aligned}
 \frac{\text{छाया}}{\text{लम्बाई}} &= 6 \text{ cm} \\
 \text{लम्बाई} &= \frac{6}{2} = 3 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{आयतन का आयतन} (V_1) &= \frac{4}{3} \pi R^3 \\
 &= \frac{4}{3} \times \pi \times (3)^3 \\
 &= \frac{4}{3} \times \pi \times 3 \times 3 \times 3 \\
 &= \underline{36 \pi \text{ cm}^3}
 \end{aligned}$$

तर का व्यास = 0.2 cm

(29)

$$\text{प्रिया}(\sigma) = \frac{0.2}{2} = 0.1 \text{ cm}$$

पर का भूमि (r_2)

$$= \pi \sigma^2 h$$

$$= \pi \times (0.1)^2 \times h \text{ cm}^3$$

From que.

$$r_1 = r_2$$

~~$$\text{or, } 36 = \pi \times (0.1)^2 \times h$$~~

$$\text{or, } 36 = 0.1 \times 0.1 \times h$$

$$36 = \frac{1}{10} \times \frac{1}{10} \times h$$

$$3600 = h$$

$$h = 3600 \text{ cm} = \frac{3600}{100} = 36 \text{ m}$$

③ 3.5 cm परिमान वर्ती भूमि का
वर्ती गोदी वर्ती स्टेट वर्ती
(2016 A)

$$\sigma = 3.5$$

$$= \frac{7}{2} \text{ cm}$$

भूमि का वर्ती वर्ती गोदी वर्ती

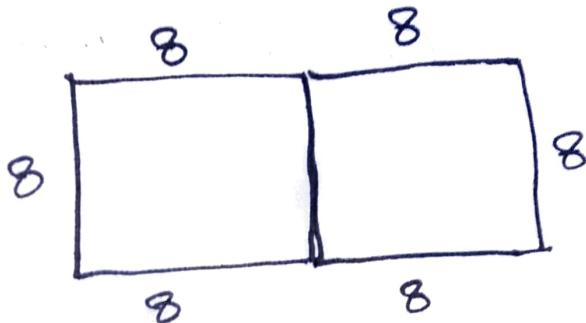
$$= 2 \pi \sigma^2$$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times \left(\frac{7}{2}\right)^2$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times \frac{24.7}{2 \times 2} = \underline{77 \text{ cm}^2} \quad \text{A} \quad (30)$$

⑨ 8 cm तुला काले दो घर बराबर हो सकें
 यदि जातें हैं। परिणामी घरों का पूरी
 वर्तकास तभा आवश्यक है करें।
(2011, 16, 12C)

उत्तर



$$\text{घरों की ओर}(L) = 8 + 8 \\ = 16 \text{ cm}$$

$$\text{बाँधों}(b) = 8 \text{ cm}$$

$$\text{ऊँचाई}(h) = 8 \text{ cm}$$

$$\text{घरों का पूरी पृष्ठीय क्षेत्र} = 2(Lb + bh + Lh)$$

$$= 2(16 \times 8 + 8 \times 8 + 16 \times 8)$$

$$= 2(128 + 64 + 128)$$

$$= 2 \times 160$$

$$= \underline{320 \text{ cm}^2} \quad \text{A}$$

$$\text{घरों का आवश्यक} = 2 \times b \times h$$

$$= 16 \times 8 \times 8$$

$$= \underline{1,024 \text{ cm}^3} \quad \text{A}$$

(10) 14 cm लंबे छूतान्कर लम्ब लंबा का
 आयतन 11 cm छिवारे पासे दान का
 आयतन का लक्षावरहै। लक्षण की तिथि
15/12 कोटी

$$\begin{aligned}
 & \text{उल्लंघन} \\
 & \text{दान की चूड़ी} = 11 \text{ cm} \\
 & \text{दान का आयतन} (\nu_1) = \sqrt[3]{11^3} \\
 & = (11)^3 \\
 & = 11 \times 11 \times 11 \\
 & = \underline{\underline{1331 \text{ cm}^3}} \\
 & \text{वेगन का अप्रतिक्रिया } (\nu_2) = \pi R^2 h \\
 & = \frac{22}{7} \times R^2 \times 14^2 \\
 & = 94 R^2 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Floor question

$$\begin{aligned}
 \nu_1 &= \nu_2 \\
 1331 &= 94 R^2 \\
 R^2 &= \frac{1331}{94} \frac{121}{4}
 \end{aligned}$$

$$R^2 = \frac{121}{4}$$

$$R = \sqrt{\frac{121}{4}} = \frac{11}{2} = 5.5 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned}
 \text{परिक्षेत्र का आयतन} &= \frac{1}{3} \pi r^2 h \\
 &= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times (21)^2 \times 28 \\
 &= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times \cancel{21} \times \cancel{21} \times 28
 \end{aligned}$$

$$= 12936 \text{ cm}^3 +$$

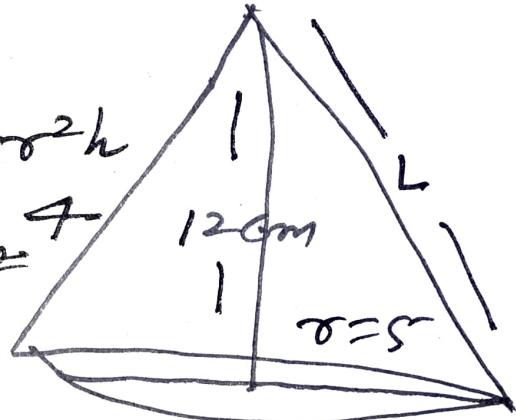
(B) यह लेंगे ताकि यहाँ का आयतन $\frac{371471}{100\pi \text{ cm}^3}$ हो। अतः 12 cm की तिथि यहाँ $\frac{371471}{100\pi}$ का है।

उत्तर

दिनांक -

$$\text{यहाँ का आयतन} = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$\text{or, } 100\pi = \frac{1}{3} \pi r^2 \times 12$$



$$\text{or, } 100 = 4r^2$$

$$r^2 = \frac{100}{4}$$

$$r^2 = 25$$

$$r = \sqrt{25}$$

$$r = 5 \text{ cm}$$

परिमाण (2)

$$= \sqrt{r^2 + h^2}$$

$$= \sqrt{(5)^2 + (12)^2}$$

$$= \sqrt{25 + 144}$$

$$= \sqrt{169}$$

$$= 13 \text{ cm} +$$

(10) किसी शंकु का व्याख्या करें जो कि एक त्रिभुज का आधार है। अधिकारी 10.5 cm है। (2016 VA) (33)

$$\text{आधार} = 10.5 \text{ cm}$$

$$\text{विमान} (\sigma) = 10.5$$

$$= \frac{21}{2} \text{ cm}$$

शंकु का व्याख्या करें कि शंकु का

$$= \frac{2}{3} \pi \sigma^3$$

$$= \frac{2}{3} \times \frac{22}{7} \times \left(\frac{21}{2}\right)^3$$

$$= \frac{2}{3} \times \frac{22}{7} \times \frac{21 \times 21 \times 21}{2 \times 2 \times 2}$$

$$= \frac{11 \times 21 \times 21}{2} = \frac{4851}{2}$$

$$= 2425.5 \text{ cm}^3$$

(12) एक गेहूँ की चाट का आठ के गिरने की ऊंचाई 28 cm है। शंकु की ऊंचाई 21 cm है।

$$h = 28 \text{ cm}$$

$$\sigma = 21 \text{ cm}$$

⑭ एक बेला की आधार की परिधि -
 132 cm वस्तु की ऊँचाई 25 cm
 बेला का आवरण क्या है?

दिया है -

$$h = 25 \text{ cm}$$

बेला की आधार की परिधि = 132 cm

$$2\pi r = 132$$

$$2 \times \frac{22}{7} \times r = 132$$

$$r = \frac{132 \times 7}{2 \times 22}$$

$$r = 21 \text{ cm}$$

$$\text{बेला का आवरण} = \pi r^2 h$$

$$= \frac{22}{7} \times (21)^2 \times 25$$

$$= \frac{22}{7} \times \frac{3}{2} \times 21 \times 25$$

$$= 34650 \text{ cm}^3 \text{ जह}$$

⑮ वाटी की पूरी अर्द्ध कुड़ी एक आवरण का उभयनाम
 हैं? वाटी को एक घण्टे में 3 $\frac{4}{7}$ लीटर
 पानी लेकर की दूर से लाया गया। यह वाटी का उभयनाम 300
 है तो इसे किसे लम्बाय भी
 लाया जा सकता है? (2019 A)

(35)

ECAI

$$\frac{3\pi}{8} \text{ चौकों की } \frac{2}{7} \text{ का भाग } = 3m$$

$$\text{लिंगर } (\sigma) = \frac{3}{2} m$$

$$\text{इसका का } 3\pi \text{ वाला } (V_1) = \frac{2}{3} \pi \cdot r^3$$

$$= \frac{2}{3} \times \frac{22}{7} \times \left(\frac{3}{2}\right)^3$$

$$= \cancel{\frac{2}{3}} \times \cancel{\frac{22}{7}} \times \frac{3 \times 3 \times 3}{\cancel{2} \times \cancel{2} \times \cancel{2}}$$

$$= \frac{99}{14} m^3$$

इसका का आधा लग्ना फिरा जाएगा

$$= \frac{1}{2} \times \frac{99}{14} m^3$$

$$\text{मत्तृ = } 3 \frac{4}{7} = \frac{25}{7} \text{ कोडले } 1 \text{ लक्ष्य}$$

$$= \frac{1}{7} \times \frac{99}{14} \times 1000 \times \frac{25}{25} \times \frac{7}{25}$$

$$= 990 \text{ लक्ष्य}$$

$$= \frac{990}{60} \times \frac{33}{2}$$

$$= \frac{33}{2} = 16.5 \text{ लक्ष्य}$$

(16)

दो घनों के किनारे की लम्बाई 6 cm
 तथा 8 cm है। दो घनों के एक
 लाल आंखें $\frac{92}{72}$ प्रत्यक्ष आंखें
 का आवरण $\frac{5910}{5910}$ करें।

(36)

$$\frac{\text{प्रति}}{\text{प्रत्यक्ष}} \text{ आंखें का } \frac{3112111}{3112111} \\ = 6^3 + 8^3$$

$$= 216 + 512$$

$$= \underline{728 \text{ cm}^3 A}$$

(17)

Page No - 271

उपर्युक्त - 2

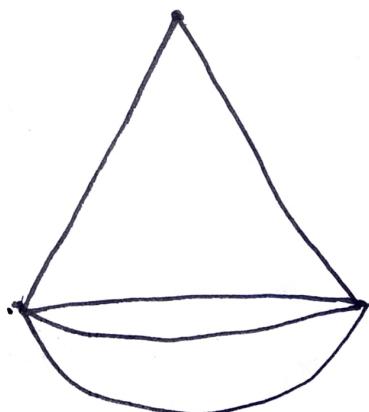
एक टॉप ट्रिपल लाइनर का अधिकारी के सह
 आंखें का ही जित पर एक लंबवृत्तीय
 त्रिकोणित ही उल्लंघन की ओराई
 2 cm और आंखें का छाया 4 cm है।
 इस त्रिकोणित का आयतन $\underline{5910}$ करें।

$$\frac{\text{प्रति}}{\text{त्रिकोणित}} \text{ का छाया} = \frac{\text{अधिकारी}}{\text{का छाया}}$$

$$2r = 4$$

$$r = \frac{4}{2}$$

$$r = \underline{2 \text{ cm}}$$



(37)

$$\frac{2}{3}\pi \text{ का } 3\pi r^2 h = 2 \text{ cm}$$

$$\sqrt{29} \text{ का } 3\pi r^2 h$$

$$= \frac{2}{3}\pi \text{ का } 3\pi r^2 h$$

$$+ 3\pi r^2 \cancel{\pi r^2 h}$$

$$\cancel{3\pi r^2 h}$$

$$= \frac{1}{3}\pi r^2 h + \frac{2}{3}\pi r^3$$

$$= \frac{1}{3}\pi r^2 (h + 2r)$$

$$= \frac{1}{3} \times 3.14 \times (2)^2 (2 + 2 \times 2)$$

$$= \frac{1}{3} \times 3.14 \times 2 \times 2 (2 + 4)$$

$$= \frac{1}{3} \times 3.14 \times 4 \times 6^2$$

$$= \underline{25.12 \text{ cm}^3}$$

$$\text{उपरी घुम्हारी का } 3\pi r^2 h = (V_2) \\ = \pi r^2 h$$

$$= 3.14 \times (2)^2 \times 4$$

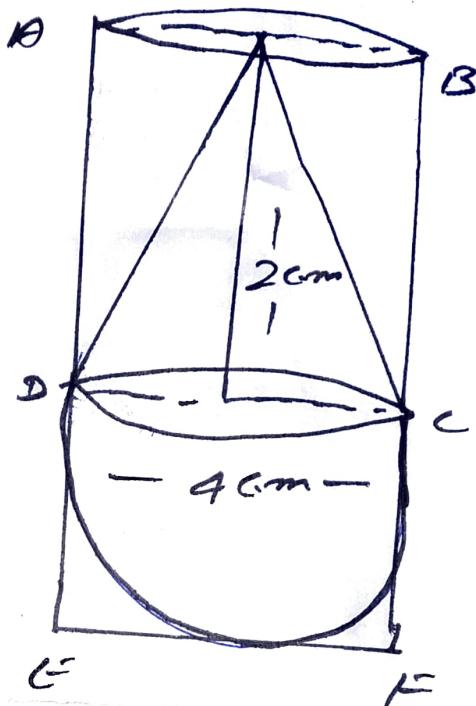
$$= 3.14 \times 4 \times 4 \times 4$$

$$= \underline{50.24 \text{ cm}^3}$$

$$\text{दोनों का } 3\pi r^2 h \text{ का } 3\pi r^2$$

$$= V_2 - V_1$$

$$= 50.24 - 25.12 = 25.12 \text{ cm}^3$$



उदाहरण - 8

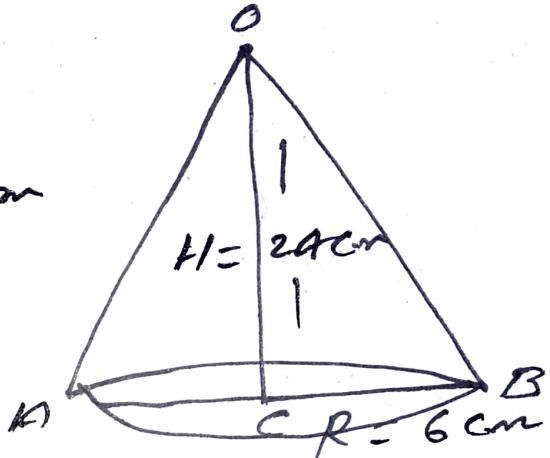
- (18) मांडप बनाने की लम्बाई 24 cm और आधार विमां 6 cm बाजा होता है। यह उच्चता की ओर जाते हैं। आधार में उच्चता विधान की ओर जाते हैं।

हलदिया है -

ठंडक की ऊँचाई (H) = 24 cm

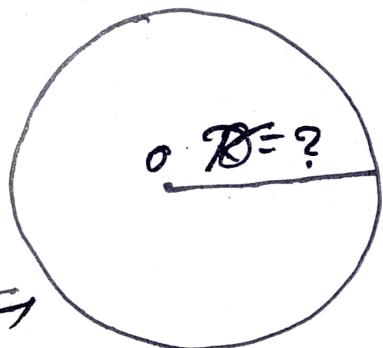
ठंडक की विमां (R) = 6 cm

माना कि गोले की विमां = r cm

From question

ठंडक का भौमिका

= गोले का आयतन



$$\frac{1}{3} \pi R^2 H = \frac{4}{3} \pi r^3$$

$$\text{or, } (6)^2 \times 24 = 4r^3$$

$$\frac{6 \times 6 \times 24}{4} = r^3$$

$$\sigma^3 = 6 \times 6 \times 6$$

$$\sigma^3 = (6)^3$$

$$\sigma = 6 \text{ cm}$$

तो इसकी ऊंचाई = 6 cm

Page No - 275

उपर्युक्त - 10

(19) एक 1 cm वाली 8 cm अंतरी तार की ओर इसके दोनों छोरों पर बरामद होने वाली ऊंचाई 18 cm अंतरी इसके तार की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

उत्तर करें।

उत्तर

इसका ऊंचाई = 1 cm

लम्बाई (σ) = $\frac{1}{2}$ cm

इसकी ऊंचाई (h) = 8 cm

इसका आयतन (V) = $\pi \sigma^2 h$

$$= \pi \times \left(\frac{1}{2}\right)^2 \times 8$$

$$= \pi \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times 8^2$$

$$= 2\pi \text{ cm}^3$$

लम्बाई $\frac{3\pi r^2}{4}$ वाले तर की संख्या (H)
 $= 18 \text{ cm}$
 $= 18 \times 100$
 $= \underline{1800 \text{ cm}}$

मात्र कि तर के अनुपर्य का 12
की तिक्का = $R \text{ cm}$

तर का आयतन (V_2)

$$= \pi R^2 H -$$

$$= \pi \times R^2 \times 1800$$

$$= 1800 \pi R^2 \underline{\text{cm}^3}$$

From Ques.

$$V_1 = V_2$$

$$2\pi = 1800 \pi R^2$$

$$R^2 = \frac{2}{1800} \times 900$$

$$R^2 = \frac{1}{900}$$

$$R = \sqrt{\frac{1}{900}}$$

$$= \frac{1}{30} \text{ cm}$$

तर की जटिल
= तर का ग्राहण

$$= \frac{1}{30} \times 2$$

$$= \frac{2}{30} = \frac{1}{15} \text{ cm}$$

$$= 0.67 \text{ cm } \underline{\underline{D}}$$

(41)

(20) एक रमरे की ऊँचाई, वॉल्टेज तथा
प्रौद्योगिकी रुमाइ: 12m, 4m तथा 300
 है। उसे लाइट-रैफ-बैडी है तथा
 ऊँचाई जात करें तो उसे लाइट-रैफ-बैडी
 में पड़ी जाती है।

उत्तर

$$L = 12\text{m}$$

$$b = 4\text{m}$$

$$h = 3\text{m}$$

लाइट-रैफ-बैडी की हैरानी की ऊँचाई

$$= \sqrt{L^2 + b^2 + h^2}$$

$$= \sqrt{(12)^2 + (4)^2 + (3)^2}$$

$$= \sqrt{144 + 16 + 9}$$

$$= \sqrt{169} = 13\text{m}$$

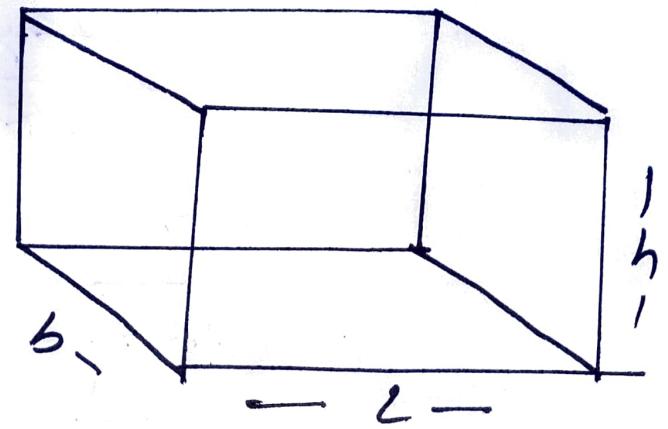
(21) एक घग्गी-के तीन संभव क्रमान्तर
 के दृष्टिकोण x, y, z हैं। यदि अन्तर
 x एवं y के बीच की दूरी

$$V^2 = xyz$$

उत्तर

अन्तर की घग्गी की ऊँचाई (L),
 वॉल्टेज (b) एवं प्रौद्योगिकी (h) है।

(42)



$$\text{RHS} \quad lb = x$$

$$bh = y$$

$$lh = z$$

$$R.H.S = xyz$$

$$= lb \times bh \times lh$$

$$= l^2 b^2 h^2$$

$$= (lbh)^2$$

$$= (V)^2$$

$$\boxed{V^2 = xyz} \quad \underline{\text{P.M}}$$

$$\underline{l \cdot h \cdot s = R \cdot H \cdot S}$$

(22) ~~एक वर्तन का पृष्ठीय स्रोत 616 cm² है।
उसकी ऊँचाई 37.4 cm है। उसकी ऊँचाई किसी~~

~~वर्तन का पृष्ठीय स्रोत = 616 cm²~~

$$\text{or. } 4\pi r^2 = 616$$

$$4 \times \frac{22}{7} \times r^2 = 616$$

(43)

$$\text{or, } \sigma^2 = \frac{7}{\frac{616 \times 7}{4 \times 22}}$$

$$\sigma^2 = 7 \times 7$$

$$\sigma = \sqrt{7 \times 7}$$

$$\sigma = \underline{7 \text{ cm}}$$

$$\text{त्रिकोण का आयतन} = \frac{4}{3} \pi \sigma^3$$

$$= \frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times (7)^3$$

$$= \frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 7$$

$$= \frac{4 \times 22 \times 7 \times 7}{3} = \frac{88 \times 49}{3}$$

$$= \frac{4312}{3} = 1437 \frac{1}{3} \text{ cm}^3$$

(23) दो वृत्तों का आयतन (V), वक्र पूर्व का प्रतिशत (T) तथा आवेदि की लम्बाई (L) हो तो यहाँ के दो $\underline{2V = TL}$

उपर्युक्त

$$\text{वृत्तों का आयतन (V)} = \pi \sigma^2 h - \textcircled{1}$$

$$\text{वृत्तों का वक्र पूर्व का प्रतिशत (T)} = 2\pi \sigma h - \textcircled{11}$$

लम्बाई (L) तथा अमीरी (H) के

$$\frac{V}{I} = \frac{8x^2k}{2x-xk}$$

44

$$\frac{V}{T} = \frac{\sigma}{2}$$

$$2V = T\Delta$$

- (24) एक हाँस 20 मीटर लंबा तथा 16 मीटर ऊँचा।
 हाँस के छाँव का लंतकार रेत
 स्पाइ है तो का लंतकार-यारों दीपांडी
 का लंतकार के आड़ियों का लंतकार
 है। हाँस की उम्र-यारों तथा
 आयुर्वेद अनुसार करें।

三

$$\overline{2} = 20 \text{ m}, b = 16 \text{ m}$$

~~From the start at~~ $30^\circ = 4 \text{ m}$

From Ques.

$$\text{Simplifying the right side:} \\ \frac{1}{\sin x} - \frac{\cos x}{\sin x} = \frac{1 - \cos x}{\sin x} + \frac{\cos x}{\sin x}$$

$$\text{or, } 2h(2+b) = 2 \times b + 2 \times b$$

$$2h(20+16) = 20 \times 16 + 20 \times 16$$

$$21 \times 36 = 320 + 320$$

$$72h = 640 \quad \frac{80}{160}$$

$$h = \frac{640}{72} \quad \overline{320}$$

(45)

$$h = \frac{86}{9} = \underline{8.89 \text{ m}}$$

कांडा का वृत्तिकारी शंख = L × b × h

$$= 20 \times 16 \times 8.89$$

$$= \underline{2844.6 \text{ m}^3 \text{ घन}}$$

(24) ग्रहण का अव तरफ़ 3 मीटर की ऊँचाई तक लोगों के और पर उपर चढ़ावाकर ही आदि वर्षा का उपाय 105 m तक तक जाने की तिथि ऊँचाई 53 m है तो 31956 एक ग्रहण का कुल वर्षाकारी जमात है

उपर
ग्रहण का तरफ़ की चढ़ावाकर मात्रा की ऊँचाई (h) = 3 m

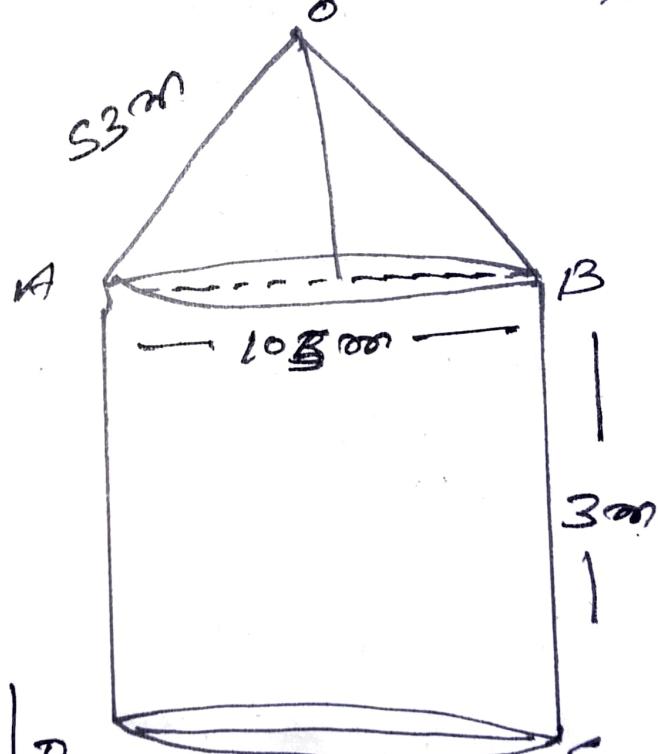
$$\text{उपाय} = 105 \text{ m}$$

$$\text{तिथि ऊँचाई} (\theta) = \frac{105}{2} \text{ m}$$

चढ़ावाकर मात्रा की तिथि ऊँचाई (L) = 53 m

तरफ़ की कुल पुरामी 210

= चढ़ावाकर मात्रा का एक पुरामी 60 + चढ़ावाकर मात्रा का पुरामी 60



46

$$\begin{aligned}
 &= 2\pi rh + 2\pi r^2 \\
 &= \pi r(2h + 2r) \\
 &= \frac{22}{7} \times \frac{15}{2} (2 \times 3 + 5r) \\
 &= 11 \times 15 (6 + 5r) \\
 &= 11 \times 15 \times 59 = \underline{9735 \text{ m}^2} \text{ A}
 \end{aligned}$$

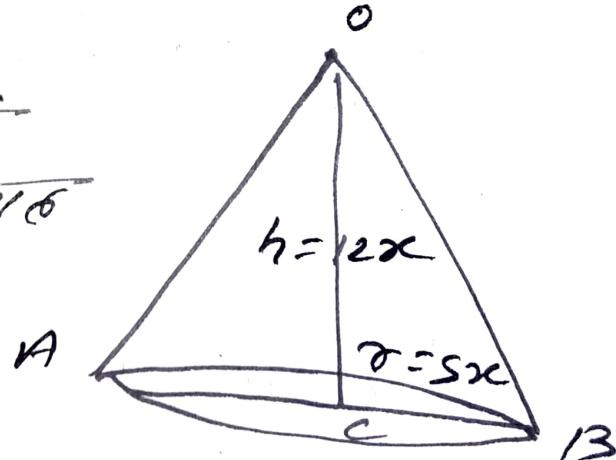
(26) एक शैलेवर्तीय टांग की लिंगता 314 है। इसका अनुपात का $\frac{314}{22}$ से 12 से भाग होता है। इसका अनुपात का अनुपात 3.14 होता है। इसका अनुपात का अनुपात 3.14 होता है।

$$\underline{\text{उत्तर करें}} \quad (\pi = 3.14)$$

उत्तर
माना कि लिंगता 314 है।
अनुपात का $\frac{314}{22}$
 $x = 1$

$$\pi = 5x$$

$$h = 12x$$



$$\text{टांग का } \frac{314}{22} = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$\text{or, } 314 = \frac{1}{3} \times \frac{314}{22} \times 5x \times 5x \times 12x$$

$$\text{or, } 314 = \frac{1}{3} \times \frac{314}{22} \times 5x \times 5x \times 12x$$

$$1 = x^3$$

$$x^3 = 1$$

$$\underline{x = 1}$$

$$\tau = 5x \\ = 5 \times 1 = 5 \text{ cm}$$

$$h = 12x \\ = 12 \times 1$$

$$= 12 \text{ cm}$$

$$\text{सिर्फ } \text{की} \sqrt{\text{तिकटी}} 3^{\circ} (2) = \sqrt{\tau^2 + h^2} \\ = \sqrt{(5)^2 + (12)^2} \\ = \sqrt{25 + 144} \\ = \sqrt{169} \\ = 13 \text{ m फू}$$

26) एक पात्र 375 लीला क्षेत्र के लिये काढ़ी
लिला के 342 लीले विवरण दिया गया है। पात्र
की ऊंचाई 14 cm है। पात्र
की ऊंचाई 13 cm है। इसकी
पात्र की घुर्हा 6.3 cm है।

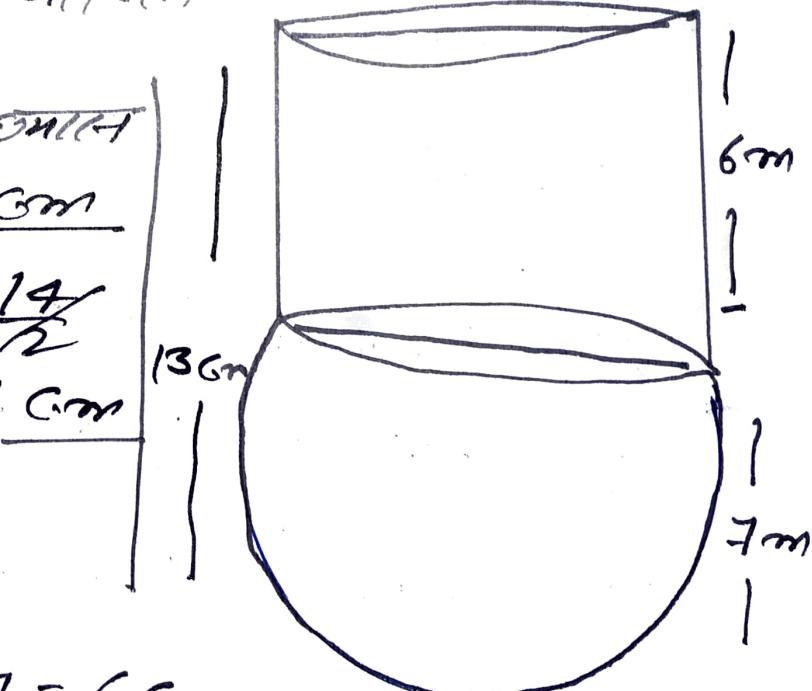
$$\text{अद्य इसका का मोहर} \\ = 14 \text{ cm}$$

$$\text{निचे } (\tau) = \frac{14}{2} \\ = 7 \text{ cm}$$

विनाशकी लम्बाई

की 3^{\circ} (H)

$$= 13 - 7 = 6 \text{ cm}$$



(58)

पात का आवृत्त = अलगाकरण द्वारा आवृत्त + अवृत्त

$$= \pi r^2 h + \frac{2}{3} \pi r^3$$

$$= \pi \sigma^2 \left(H + \frac{2}{3} \sigma \right)$$

$$= \frac{22}{7} \times (7)^2 \left(8 + \frac{2}{3} \times 7 \right)$$

$$= \frac{22}{7} \times \pi \times \left(6 + \frac{14}{3} \right)$$

$$= 22 \times 7 \left(\frac{18+14}{3} \right)$$

$$= 22 \times 7 \times \frac{32}{3}$$

$$= \frac{4928}{3} = 1642.66 \text{ cm}^3$$

28) अदि जो के के उपरी वह क्षमा के
वह तेज मीड़ की तेज अनुक
आनन्द के एवं तेज मीड़ की
तेज के द्वारा त तेज तेज
के उपरी लाई जाएगा

$$\text{सिर्फ } \frac{\partial}{\partial x} \text{ का अर्थ } \frac{\partial}{\partial x} = \frac{d}{dx} \text{ है।}$$