#### **PRISM WORLD**



Std.: 9 (Marathi) <u>गणित भाग- २</u> Marks: 20

Date: Time: 60 min

#### Chapter: 9

#### Q.1 खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.(Any Two)

- **1** वक्रपृष्ठफळ १२५६ चौसेमी असणाऱ्या गोलाची त्रिज्या काढा. ( $\pi$ = 3.14 ध्या.)
- 2 7.5 सेमी कडा असलेल्या घनाचे घनफळ किती ?
- 3 शंकूच्या तळाची दिलेली त्रिज्या ( r ) व दिलेली लंब उंची ( h ) घेऊन त्याची तिरकस ( I ) उंची काढा. r = 6 सेमी, h = 8 सेमी

# Q.2 पुढील उदाहरणे सोडवा (Activity)

खालील दिलेल्या संख्या गोलांच्या त्रिज्या दर्शवीतात.
 भेमी तर त्या गोलांची वक्रपृष्ठफले व घनफळे शोधा. (π = 3.14 घ्या.)

गोलाचे एकूण पृष्ठफळ (st) =\_\_\_\_

=\_\_\_\_ चौसेंमी

गोलचे घनफळ (v)

# Q.3 खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.(Any Two)

- 1 5 सेमी त्रिज्या असणाऱ्या भरीव अर्धगोलाचे वक्रपृष्ठ व एकूण पृष्ठफळ काढा. ( $\pi$  = 3.14 घ्या)
- वर्तुळाकार विहिराचा आतील व्यास 4.20 मीटर आहे. विहिरीची खोली 10 मीटर आहे. तर त्याचे आतील वक्रपृष्ठफळ किती? विहिरीच्या आतील वक्रपृष्ठाला गिलावा करण्यासाठी प्रतिचौमी 52 रुपये दराने किती खर्च येईल ?
- एका घनाचे एकूण पृष्ठफळ 5400 चौसेमी आहे तर त्या घनाच्या उभ्या पृष्ठांचे क्षेत्रफळ काढा.

# Q.4 पुढील उदाहरणे सोडवा (Activity)

1 एका शंकूचे तळाचे क्षेत्रफळ 1386 चौसेमी आहे आणि शंकूची उंची 28 सेमी असल्यास, शंकूचे वक्रपृष्ठफळ काढा.  $\left(\pi = \frac{22}{7} \mathbf{U} \mathbf{U} \mathbf{I}.\right)$ 

शंकूच्या तळाचे क्षेत्रफळ =  $\pi \mathbf{r}^2$ 

$$\therefore 1386 = \frac{22}{7} \times r^2$$

$$\therefore$$
 =  $r^2$ 

$$...$$
 441 =  $r^2$ 

$$l^2 = r^2 + h^2$$

$$\therefore I^2 = (21)^2 + (28)^2$$

$$\therefore \quad |^2 = \underline{\qquad}$$

$$I^2 = 1225$$

$$=\frac{22}{7} \times 21 \times 35$$

## Q.5 खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.(Any One)

- **1** 0.9 मी व्यास व 1.4 मी लांबी असणा-या रोडरोलरच्या 500 फे-यांमध्ये सपाट केलेल्या जिमनीचे क्षेत्रफळ किती ?  $(\pi = \frac{22}{7})$
- एका शंकूचे एकूण पृष्ठफळ 616 चौ.सेमी. आहे. त्याची तिरकस उंची ही तळाच्या त्रिज्येच्या तिप्पट असल्यास तिरकस उंची काढा.

### Q.6 पुढील उदाहरणे सोडवा (Any One)

- ${f 1}$  38808 घसेमी घनफळ असणाऱ्या गोलाचे वक्रपृष्ठफळ काढा.  $\left(\pi = rac{22}{7} {f 7} \, {f U} {f \cup V} {f \cup I}.
  ight)$
- 2 एका इष्टिकचिती आकरच्या औषधाच्या खोक्याची लांबी, रुंदी व ऊंची अनुक्रमे 20सेमी, 12सेमी व 10सेमी आहे तर या खोक्याच्या उभ्या पृष्ठांचे क्षेत्रफळ व एकूण पृष्ठफळ काढा.

