

Ultimate Bundle PDF Course


 **guidely**

- 01 **Topic wise - 14,000+ Qns**
- 02 **Sectional wise - 9,500+ Qns**
- 03 **Exam wise - 40,000+ Qns**
(Get 50 days Daily Targets)
- 04 **Special Mains Booster
Bundle PDF Course - 7,500+ Qns**
- 05 **General Awareness
Bundle PDF Course - 12,000+ Qns**

 Exactly Based On Real Exam
Pattern & Level (Pre & Mains Exams)
Total 80,000 + Qns

 Language : English & Hindi

 Also Available in Quiz Format

 Answer Key with Video Solution

TOTAL
80K+
QUESTIONS



Top Mensuration Questions Free PDF for SBI Clerk Prelims – (Hindi Version)

1. यदि घन की भुजा से वर्ग की भुजा का अनुपात 1:2 है और आयत की चौड़ाई से लंबाई का अनुपात 5:4 है और आयत का क्षेत्रफल 80 सेमी² है। यदि आयत का परिमाण वर्ग के क्षेत्रफल के बराबर है, तो घन का आयतन ज्ञात कीजिए?

- A. 64 सेमी³
- B. 8 सेमी³
- C. 25 सेमी³
- D. 27 सेमी³
- E. इनमें से कोई नहीं

2. बेलन और गोले की त्रिज्या का अनुपात 1:2 है और बेलन की ऊंचाई 14 सेमी है। यदि बेलन का वक्रपृष्ठ क्षेत्रफल 616 सेमी² है, तो बेलन के आयतन और गोले के वक्रपृष्ठ क्षेत्रफल में क्या अंतर है?

- A. 308
- B. 402
- C. 317
- D. 423
- E. इनमें से कोई नहीं

3. यदि घनाभ की लंबाई 30% बढ़ जाती है, तो घनाभ की ऊंचाई 10% बढ़ जाती है और घनाभ की चौड़ाई 40% तक कम हो जाती है। तब बढ़ाया या घटाया गया आयतन ज्ञात कीजिये।

- A. 14.2% वृद्धि हुई
- B. 12.5% कमी हुई
- C. 8.2% वृद्धि हुई

- D. 13.6% कमी हुई
- E. इनमें से कोई नहीं

4. एक वृत्त की परिधि एक आयत की परिधि का एक तिहाई है। वृत्त का क्षेत्रफल 2464 वर्ग मीटर है। यदि आयत की चौड़ाई 120 मीटर है तो आयत का क्षेत्रफल क्या है?

- A. 18560 वर्ग मीटर
- B. 17280 वर्ग मीटर
- C. 16720 वर्ग मीटर
- D. 19340 वर्ग मीटर
- E. इनमें से कोई नहीं

5. यदि गोले का पृष्ठ क्षेत्रफल 5544 सेमी² है और गोले की त्रिज्या, शंकु की ऊंचाई से 3 सेमी कम है। यदि शंकु की त्रिज्या 7 सेमी है, तो शंकु का वक्राकार पृष्ठ क्षेत्रफल क्या है?

- A. 480 सेमी²
- B. 520 सेमी²
- C. 560 सेमी²
- D. 420 सेमी²
- E. इनमें से कोई नहीं

6. एक आयताकार क्षेत्र की लंबाई और चौड़ाई का अनुपात 3: 2 है और इसका क्षेत्रफल 216 सेमी² है। इस आयताकार क्षेत्र में 10 रुपये प्रति सेमी की दर से बाड़ लगाने की लागत क्या होगी?

- A. Rs.450
- B. Rs.560

Top Mensuration Questions Free PDF for SBI Clerk Prelims – (Hindi Version)

C.Rs.600

D.Rs.640

E.इनमें से कोई नहीं

7. वृत्त का क्षेत्रफल 1386 सेमी² है और आयत की चौड़ाई से वृत्त की त्रिज्या का अनुपात $4:3$ है। यदि वृत्त की परिधि, आयत के परिमाप के बराबर है, तो आयत का क्षेत्रफल क्या है?

A.1032 सेमी²

B.1048 सेमी²

C.1056 सेमी²

D.1064 सेमी²

E.इनमें से कोई नहीं

8. एक शंकु का आयतन 1232 सेमी³ है और वृत्त की परिधि 44 सेमी है। यदि वृत्त की त्रिज्या शंकु की त्रिज्या के बराबर है, तो शंकु की तिर्यक ऊंचाई क्या है?

A.9 सेमी

B.16 सेमी

C.25 सेमी

D.30 सेमी

E.36 सेमी

9. यदि आयत की लंबाई 20% बढ़ जाती है और आयत की चौड़ाई 15% कम हो जाती है, तो आयत का क्षेत्रफल 510 सेमी होगा। मूल आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?

A.480

B.500

C.540

D.420

E.इनमें से कोई नहीं

10. यदि गोले का सतह क्षेत्र 616 सेमी² है और गोले का त्रिज्या सिलेंडर के त्रिज्या के बराबर है। यदि सिलेंडर की ऊंचाई 12 सेमी है, तो सिलेंडर का घुमावदार सतह क्षेत्र क्या है?

A.528 सेमी²

B.548 सेमी²

C.538 सेमी²

D.518 सेमी²

E.इनमें से कोई नहीं

11. यदि बेलन की त्रिज्या और ऊंचाई का अनुपात $3:2$ है और बेलन के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल 1848 वर्ग सेमी है। यदि बेलन की त्रिज्या शंकु की त्रिज्या के बराबर है और शंकु की ऊंचाई 9 सेमी है, तो शंकु का आयतन क्या है?

A.1448 cm³

B.1648 cm³

C.1948 cm³

D.1848 cm³

E.इनमें से कोई नहीं

12. यदि समलंब का क्षेत्रफल 126 सेमी² है और समलंब का आधार क्रमशः 16 सेमी और 12 सेमी है, तो समलंब की ऊंचाई क्या है?

A.12 cm

B.8 cm

C.9 cm

D.11 cm

Top Mensuration Questions Free PDF for SBI Clerk Prelims – (Hindi Version)

E. इनमें से कोई नहीं

13. यदि एक शंकु और एक बेलन के त्रिज्या का अनुपात 3: 2 है और बेलन का आयतन 7392 घन सेमी है। यदि शंकु की त्रिज्या उस वृत्त की त्रिज्या के बराबर है जिसकी परिधि 132 सेमी है, तो बेलन की ऊंचाई क्या है?

- A. 12 सेमी
- B. 10 सेमी
- C. 14 सेमी
- D. 16 सेमी
- E. 8 सेमी

14. यदि गोले की त्रिज्या 35 सेमी है, शंकु की त्रिज्या 7 सेमी है और शंकु की ऊंचाई 15 सेमी है, तो गोले के आयतन और शंकु के आयतन के बीच अनुपात क्या है?

- A. 120: 5
- B. 170: 1
- C. 190: 2
- D. 700: 3
- E. इनमें से कोई नहीं

15. एक आयत का क्षेत्रफल 320 वर्ग सेमी है और वर्ग का विकर्ण $16\sqrt{2}$ सेमी है। यदि वर्ग की भुजा, आयत की चौड़ाई के बराबर है, तो आयत की परिधि क्या है?

- A. 58 सेमी
- B. 60 सेमी
- C. 68 सेमी
- D. 72 सेमी
- E. इनमें से कोई नहीं

16. यदि बेलन की त्रिज्या और आयत की लंबाई का अनुपात 1: 4 है और आयत की परिधि 80 सेमी है। बेलन का आयतन 1540 सेमी^3 है और बेलन की ऊंचाई 10 सेमी है। आयत का क्षेत्रफल क्या है?

- A. 636 सेमी²
- B. 336 सेमी²
- C. 536 सेमी²
- D. 436 सेमी²
- E. 236 सेमी²

17. शंकु की ऊंचाई और त्रिज्या क्रमशः 24 सेमी और 7 सेमी है और शंकु की त्रिज्या सिलेंडर की त्रिज्या के बराबर है। शंकु के घुमावदार सतह क्षेत्र का कुल क्षेत्रफल सिलेंडर के कुल सतह क्षेत्र के अनुपात में है जिसकी ऊंचाई 18 सेमी है?

- A. 1:2
- B. 3:4
- C. 2:3
- D. 4:5
- E. इनमें से कोई नहीं

18. आयत की चौड़ाई और वर्ग की भुजा का अनुपात 5: 8 है और वर्ग की परिधि आयत की परिधि से 2 सेमी कम है। यदि आयत का क्षेत्रफल वर्ग के क्षेत्रफल से 276 सेमी^2 कम है, तो वर्ग का क्षेत्रफल क्या है?

- A. 225 सेमी²
- B. 576 सेमी²
- C. 484 सेमी²
- D. निर्धारित नहीं किया जा सकता है

Top Mensuration Questions Free PDF for SBI Clerk Prelims – (Hindi Version)

E. इनमें से कोई नहीं

19. समबाहु त्रिभुज की परिधि 54 सेमी है। समबाहु त्रिभुज की भुजा, वृत्त की त्रिज्या से 3 सेमी कम है। वृत्त की परिधि और समबाहु त्रिभुज की परिधि के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

A. 78 cm

B. 84 cm

C. 88 cm

D. 72 cm

E. इनमें से कोई नहीं

20. यदि एक बेलन की त्रिज्या उस वृत्त की त्रिज्या के बराबर है जिसका क्षेत्रफल 1386 वर्ग सेमी है और बेलन की त्रिज्या बेलन की ऊंचाई से 5% अधिक है। तब बेलन के आयतन का 20% कितना है?

A. 5644 सेमी³

B. 5844 सेमी³

C. 5244 सेमी³

D. 5544 सेमी³

E. इनमें से कोई नहीं

Answer With Explanation

1. उत्तर: D

$$5x * 4x = 80$$

$$x = 2$$

अब, आयत का परिमाण = $2(9 * 2) = 36$ सेमी

इस प्रकार, वर्ग की भुजा = 6 सेमी

और, घन की भुजा = 3 सेमी

इसीलिए, घन का आयतन = $3 * 3 * 3 = 27$ सेमी³

2. उत्तर: A

$$616 = 2 * \frac{22}{7} * 14 * r$$

$$r = 7 \text{ सेमी}$$

गोले का त्रिज्या = $\frac{2}{1} * 7 = 14$ सेमी

बेलन का आयतन = $\frac{22}{7} * 7 * 7 * 14 = 2156$

गोले का सतह क्षेत्र = $4 * \frac{22}{7} * 14 * 14 = 2464$

अंतर = $2464 - 2156 = 308$

3. उत्तर: E

शुरुआती मात्रा = 100

मात्रा में वृद्धि या कमी आई है

$$= 100 * \frac{130}{100} * \frac{110}{100} * \frac{60}{100}$$

$$= 85.8\%$$

= 14.2% कमी हुई

4. उत्तर: B

वृत्त का क्षेत्रफल = πr^2

$$2464 = \frac{22r^2}{7}$$

$$2464 * \frac{7}{22} = r^2$$

$$r^2 = 784$$

$$r = 28 \text{ मीटर}$$

एक वृत्त की परिधि = $2\pi r = 2 * (\frac{22}{7}) * 28 =$

176 वर्ग मीटर

आयत का परिमाण = $3 * 176 = 528$ वर्ग मीटर

Top Mensuration Questions Free PDF for SBI Clerk Prelims – (Hindi Version)

$$528 = 2*(l + 120)$$

$$264 = l + 120$$

$$l = 264 - 120$$

$$l = 144$$

$$\text{आयत का क्षेत्रफल} = 144 * 120 = 17280 \text{ वर्ग मीटर}$$

5. उत्तर: E

$$\text{गोले का पृष्ठ क्षेत्रफल} = 4 * 22/7 * r * r$$

$$5544 = 4 * 22/7 * r * r$$

$$\text{गोले की त्रिज्या} = 21 \text{ सेमी}$$

$$\text{शंकु की ऊँचाई} = 21 + 3 = 24 \text{ सेमी}$$

$$\text{शंकु की तिरछी ऊँचाई} = \sqrt{h^2 + r^2} = \sqrt{24^2 + 7^2} = 25 \text{ सेमी}$$

$$\begin{aligned} \text{शंकु का वक्राकार पृष्ठ क्षेत्रफल} &= 22/7 * r * l \\ &= 22/7 * 7 * 25 \\ &= 550 \text{ सेमी}^2 \end{aligned}$$

6. उत्तर : C

$$3x * 2x = 216$$

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

$$\text{लंबाई} = 3 * 6 = 18 \text{ cm}$$

$$\text{चौड़ाई} = 2 * 6 = 12 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \text{परिधि} &= 2 * (l + b) = 2 * (18 + 12) \\ &= 60 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\text{बाड़ की लागत} = 60 * 10 = 600 \text{ रुपये}$$

7. उत्तर: D

$$\text{वृत्त का क्षेत्रफल} = \pi * r * r$$

$$1386 = 22/7 * r * r$$

$$\text{वृत्त की त्रिज्या} = 21 \text{ सेमी}$$

$$\begin{aligned} \text{वृत्त की परिधि} &= 2 * \pi * r \\ &= 2 * 22/7 * 21 \end{aligned}$$

$$= 132 \text{ सेमी}$$

$$\text{आयत की चौड़ाई} = 4/3 * 21 = 28 \text{ सेमी}$$

$$\text{आयत का परिमाण} = 2 * (l + b)$$

$$132 = 2 * (l + 28)$$

$$\text{आयत की लम्बाई} = 38 \text{ सेमी}$$

$$\text{आयत का क्षेत्रफल} = l * b = 38 * 28 = 1064 \text{ सेमी}^2$$

8. उत्तर : C

$$\text{वृत्त की परिधि} = 2 * 22/7 * r$$

$$44 = 2 * 22/7 * r$$

$$\text{वृत्त की त्रिज्या} = 7 \text{ सेमी}$$

$$\text{शंकु की त्रिज्या} = 7 \text{ सेमी}$$

$$\begin{aligned} \text{शंकु का आयतन} &= 1/3 * \pi * r^2 * h \\ 1232 &= 1/3 * (22/7) * 7 * 7 * h \\ h &= 24 \text{ सेमी} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{शंकु की तिर्यक ऊँचाई} &= \sqrt{h^2 + r^2} \\ &= \sqrt{24^2 + 7^2} \\ &= 25 \text{ सेमी} \end{aligned}$$

9. उत्तर: B

$$\text{माना, आयत का मूल क्षेत्रफल} = x$$

$$X * 120/100 * 85/100 = 510$$

$$X = 500 \text{ सेमी}$$

10. उत्तर: A

$$\text{गोले का सतह क्षेत्र} = 4\pi r^2 = 4 * 22/7 * r * r$$

$$616 = 4 * 22/7 * r * r$$

$$\text{गोले की त्रिज्या} = 7 \text{ cm}$$

$$\text{सिलेंडर की त्रिज्या} = 7 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \text{सिलेंडर का घुमावदार सतह क्षेत्र} &= 2\pi r h = 2 * \\ &22/7 * r * h \\ &= 2 * 22/7 * 7 * 12 \\ &= 528 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Top Mensuration Questions Free PDF for SBI Clerk Prelims – (Hindi Version)

11. उत्तर: D

$$\text{बेलन के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल} = 2\pi rh = 2 * 22/7 * r * h$$

$$1848 = 2 * 22/7 * 2x * 3x$$

$$x = 7 \text{ cm}$$

$$\text{बेलन की त्रिज्या} = 7 * 2 = 14 \text{ cm}$$

$$\text{शंकु की त्रिज्या} = 14 \text{ cm}$$

$$\text{शंकु का आयतन} = 1/3\pi r^2 h = 1/3 * 22/7 * r^2 * h$$

$$= 1/3 * 22/7 * 14 * 14 * 9$$

$$= 1848 \text{ cm}^3$$

12. उत्तर : C

$$\text{समलंब का क्षेत्रफल} = 1/2(a + b) * h$$

$$126 = 1/2 * (16 + 12) * h$$

$$h = 9 \text{ cm}$$

13. उत्तर: A

$$\text{वृत्त की परिधि} = 2 * 22/7 * r$$

$$132 = 2 * 22/7 * r$$

$$\text{वृत्त की त्रिज्या} = 21 \text{ सेमी}$$

$$\text{शंकु की त्रिज्या} = 21 \text{ सेमी}$$

$$\text{बेलन की त्रिज्या} = 2/3 * 21 = 14 \text{ सेमी}$$

$$\text{बेलन का आयतन} = 22/7 * r * r * h$$

$$7392 = 22/7 * 14 * 14 * h$$

$$\text{बेलन की ऊँचाई} = 12 \text{ सेमी}$$

14. उत्तर: D

$$\text{गोले का आयतन} = 4/3 * \pi * r^3$$

$$= 4/3 * \pi * 35 * 35 * 35$$

$$\text{शंकु का आयतन} = 1/3 * \pi * r^2 * h$$

$$= 1/3 * \pi * 7 * 7 * 15$$

$$\text{आवश्यक अनुपात} = (4/3 * \pi * 35 * 35 * 35):$$

$$(1/3 * \pi * 7 * 7 * 15)$$

$$= 700: 3$$

15. उत्तर: D

$$\text{वर्ग का विकर्ण} = 16\sqrt{2} \text{ सेमी}$$

$$\text{वर्ग का क्षेत्रफल} = 1/2 * d * d$$

$$= 1/2 * 16\sqrt{2} * 16\sqrt{2}$$

$$= 256 \text{ सेमी}$$

$$\text{वर्ग की भुजा} = 16 \text{ सेमी}$$

$$\text{आयत की चौड़ाई} = 16 \text{ सेमी}$$

$$\text{आयत की लम्बाई} = 320/16 = 20 \text{ सेमी}$$

$$\text{आयत की परिधि} = 2 * (l + b)$$

$$= 2 * (20 + 16)$$

$$= 72 \text{ सेमी}$$

16. उत्तर: B

$$\text{बेलन का आयतन} = \pi r^2 h$$

$$1540 = 22/7 * r * r * 10$$

$$r = 7 \text{ cm}$$

$$\text{आयत की लंबाई} = 4/1 * 7 = 28 \text{ सेमी}$$

$$\text{आयत की परिधि} = 2 * (l + b)$$

$$80 = 2 * (28 + b)$$

$$b = 12 \text{ सेमी}$$

$$\text{आयत का क्षेत्र} = lb = 12 * 28 = 336 \text{ सेमी}^2$$

17. उत्तर: A

$$\text{शंकु की तिरछी ऊँचाई} = \sqrt{h^2 + r^2} = \sqrt{24^2 + 7^2}$$

$$= 25 \text{ cm}$$

$$\text{शंकु का घुमावदार सतह क्षेत्र} = 22/7 * r * l$$

$$\text{सिलेंडर का कुल सतह क्षेत्र} = 2 * 22/7 * r * (h + r)$$

Top Mensuration Questions Free PDF for SBI Clerk Prelims – (Hindi Version)

$$\begin{aligned} \text{आवश्यक अनुपात} &= 22/7 * 7 * 25 : 2 * 22/7 * \\ &7 * (18 + 7) \\ &= 1 : 2 \end{aligned}$$

18. उत्तर: D

$$\text{आयत की परिधि} = 2 * (l + b)$$

$$\text{वर्ग की परिधि} = 4 * a$$

$$\text{आयत की चौड़ाई} = 5x$$

$$\text{वर्ग की भुजा} = 8x$$

$$(2l + 10x) - 4 * 8x = 2$$

$$2l - 22x = 2$$

$$l - 11x = 1$$

$$8x * 8x - l * 5x = 276$$

$$64x^2 - 5xl = 276$$

हम उत्तर नहीं खोज सकते।

19. उत्तर: A

$$\text{समबाहु त्रिभुज की परिधि} = 54 \text{ सेमी}$$

$$3a = 54$$

$$\text{भुजा (a)} = 18 \text{ सेमी}$$

$$\text{समबाहु त्रिभुज की भुजा} = \text{वृत्त की त्रिज्या} - 3$$

$$\text{वृत्त की त्रिज्या} = 18 + 3 = 21 \text{ सेमी}$$

$$\begin{aligned} \text{वृत्त की परिधि} &= 2\pi r = 2 * (22/7) * 21 = 132 \\ &\text{सेमी} \end{aligned}$$

$$\text{आवश्यक अंतर} = 132 - 54 = 78 \text{ सेमी}$$

20. उत्तर: D

$$\text{वृत्त का क्षेत्रफल} = \pi r^2$$

$$\Rightarrow 1386 = 22/7 * r * r$$

$$\text{वृत्त की त्रिज्या} = 21 \text{ सेमी}$$

$$\text{बेलन की त्रिज्या} = 21 \text{ सेमी}$$

$$\text{बेलन की ऊंचाई} * 105/100 = 21$$

$$\text{बेलन की ऊंचाई} = 20 \text{ सेमी}$$

$$\begin{aligned} \text{बेलन की आयतन} &= \pi r^2 h = 22/7 * r * r * h \\ &= (22/7 * 21 * 21 * 20) * 20/100 \\ &= 5544 \text{ सेमी}^3 \end{aligned}$$