

மாதிரி வினாத்தாள்

அளவியல் - பகுதி II

10th Standard

கணிதம்

Reg.No. :

--	--	--	--	--	--

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 40

5 x 1 = 5

பகுதி - அ

- ஒரு நேர்வட்ட கூம்பு மற்றும் நேர்வட்ட உருளையின் ஆரமும் உயரமும் முறையே சமம் உருளையின் கன அளவு 120செ.மீ³ எனில்,கூம்பின் கன அளவு
(a) 1200செ.மீ³ (b) 360செ.மீ³ (c) 40செ.மீ³ (d) 90செ.மீ³
- ஒரு நேர்வட்ட கூம்பின் விட்டம் மற்றும் உயரம் முறையே 12செ.மீ மற்றும் 8செ.மீ எனில் அதன் சாயுயரம்
(a) 10செ.மீ (b) 20செ.மீ (c) 30செ.மீ (d) 96செ.மீ
- ஒரு நேர்வட்ட கூம்பின் அடிச்சுற்றளவு மற்றும் சாயுயரம் முறையே 120π செ.மீ மற்றும் 10செ.மீ எனில் அதன் வளைபரப்பு
(a) 1200πசெ.மீ² (b) 600πசெ.மீ² (c) 300πசெ.மீ² (d) 600செ.மீ²
- ஒரு நேர்வட்ட கூம்பின் கன அளவு மற்றும் அடிப்பக்கப் பரப்பு முறையே 48π செ.மீ³ மற்றும் 12 செ.மீ² எனில் அதை உயரம்
(a) 6செ.மீ (b) 8செ.மீ (c) 10செ.மீ (d) 12செ.மீ
- 5செ.மீ உயரமும்,48செ.மீ அடிப்பக்கப் பரப்பும் கொண்ட ஒரு நேர் வட்டக் கூம்பின் கன அளவு
(a) 240செ.மீ³ (b) 120செ.மீ³ (c) 80செ.மீ³ (d) 480செ.மீ³

பகுதி - ஆ

5 x 2 = 10

- ஒரு திண்ம நேர் வட்ட உருளையின் ஆரம் 14செ.மீ மற்றும் உயரம் 8செ.மீ எனில் அதன் வளைப்பரப்பு மற்றும் மொத்தப் புறப்பரப்பைக் காண்க.
- இரண்டு நேர் வட்ட உருளையின் ஆரங்களின் விகிதம் 3:2 என்க.மேலும் அவற்றின் உயரங்களில் விகிதம் 5:3 எனில்,அவற்றின் வளைப்பரப்புகளின் விகிதத்தைக் காண்க.
- ஒரு திண்ம நேர்வட்டக் கூம்பின் அடிச்சுற்றளவு 236செ.மீ மற்றும் அதன் சாயுயரம் 12செ.மீ எனில்,அக்கூம்பின் வளைப்பரப்பைக் காண்க .
- 98.56 ச. செ.மீ புறப்பரப்பு கொண்ட ஒரு திண்மக் கோளத்தின் ஆரத்தைக் காண்க.
- ஒரு திண்ம அரைக்கோளத்தின் வளைப்பரப்பு 2772 ச. செ.மீ எனில்,அதன் மொத்தப் புறப்பரப்பைக் காண்க .

பகுதி - இ

5 x 5 = 25

- ஒரு திண்ம நேர் வட்ட உருளையின் மொத்தப் புறப்பரப்பு 660 ச.செ.மீ அதன் விட்டம் 14 செ.மீ எனில் அவ்வுருளையின் உயரத்தையும், வளைப்பரப்பையும் காண்க.
- ஒரு திண்ம நேர் வட்ட உருளையின் வளைப்பரப்பு மற்றும் அடிச்சுற்றளவு முறையே 4400 ச.செ.மீ மற்றும் 110 செ.மீ எனில், அவ்வுருளையின் உயரத்தையும்,விட்டத்தையும் காண்க.
- ஒரு மாளிகையில்,ஒவ்வொன்றும் 50செ.மீ.ஆரமும் 3.5 மீ உயரமும் கொண்ட 12 நேர் வட்ட உருளை வடிவது தூண்கள் உள்ளன,அத்துணைகளுக்கு வர்ணம் பூச ஒரு சதுர மீட்டருக்கு 20 வீதம் என்ன செலவாகும் ?
- ஒரு திண்ம நேர் வட்ட உருளையின் மொத்தப் புறப்பரப்பு 231செ.மீ. அதன் வளைப்பரப்பு மொத்த புறப்பரப்பில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு எனில்,அதன் ஆரம் மற்றும் உயரத்தை காண்க . .
- ஒரு திண்ம நேர் வட்ட உருளையின் மொத்தப் புறப்பரப்பு 1540செ.மீ².அதன் உயரமானது,அடிப்பக்க ஆரத்தைப் போல் நான்கு மடங்கு எனில்,உருளையின் உயரத்தைக் காண்க.
