ஒரு மதிப்பெண் வினாத்தேர்வு

பத்தாம் வகுப்பு - கணிதம்

பாடம் - 7 (தேர்வு - 3)

தயாரிப்பு : ப. இளங்கோவன்
பட்டதாரி ஆசிரியர் , அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி , கோலியனூர். விழுப்புரம் மாவட்டம்

1 ஆரம் 5 செ.மீ மற்றும் சாயுயரம் 13 செ.மீ உடைய நேர்வட்டக் கூம்பின் உயரம்

(1) 12 செ.மீ (2) 10 செ.மீ (3) 13 செ.மீ (4) 5 செ.மீ

2 ஓர் உருளையின் ஆரம் அதன் உயரத்தில் மூன்றில் ஒரு பங்கு எனில், அதன் மொத்தப் புறப்பரப்பு

(1) $\frac{9\pi h^2}{8}$ ச. அ (2) $24\pi h^2$ ச. அ (3) $\frac{8\pi h^2}{9}$ ச. அ (4) $\frac{56\pi h^2}{9}$ ச. அ

3 15 செ.மீ உயரமும் 16 செ.மீ விட்டமும் கொண்ட ஒரு நேர்வட்டக் கூம்பின் வளைபரப்பு

(1) 60π ச.செ.மீ (2) 68π ச.செ.மீ (3) 120π ச.செ.மீ (4) 136π ச.செ.மீ

4 ஓர் உள்ளீடற்ற உருளையின் வெளிப்புற மற்றும் உட்புற ஆரங்களின் கூடுதல் 14 செ.மீ மற்றும் அதன் தடிமன் 4 செ.மீ ஆகும். உருளையின் உயரம் 20 செ.மீ எனில், அதனை உருவாக்கப் பயன்பட்ட பொருளின் கன அளவு

(1) 5600π க. செ.மீ (2) 11200π க. செ.மீ (3) 56π க. செ.மீ (4) 3600π க. செ.மீ

5 r அலகுகள் ஆரம் உடைய இரு சம அரைக்கோளங்களின் அடிப்பகுதிகள் இணைக்கப்படும் போது உருவாகும் திண்மத்தின் புறப்பரப்பு

(1) $4\pi r^2$ ச. அ (2) $6\pi r^2$ ச. அ (3) $3\pi r^2$ ச. அ (4) $8\pi r^2$ ச. அ

6 1 செ.மீ ஆரமும் 5 செ.மீ உயரமும் கொண்ட ஒரு மர உருளையிலிருந்து அதிகபட்சக் கன அளவு கொண்ட கோளம் வெட்டி எடுக்கப்படுகிறது எனில், அதன் கன அளவு (க. செ.மீ–ல்)

(1) $\frac{4}{3}\pi$ (2) $\frac{10}{3}\pi$ (3) 5π (4) $\frac{20}{3}\pi$

7 சமமான விட்டம் மற்றும் உயரம் உடைய ஓர் உருளை, ஒரு கூம்பு மற்றும் ஒரு கோளத்தின் கன அளவுகளின் விகிதம்

(1) 1:2:3 (2) 2:1:3 (3) 1:3:2 (4) 3:1:2

8 x செ.மீ ஆரமுள்ள ஒரு திண்மக் கோளம் அதே ஆரமுள்ள ஒரு கூம்பாக மாற்றப்படுகிறது எனில், கூம்பின் உயரம்

(1) $3x$ செ.மீ (2) x செ.மீ (3) $4x$ செ.மீ (4) $2x$ செ.மீ

9 கீழ்க்காணும் எந்த இரு உருவங்களை இணைத்தால் ஓர் இறகுபந்தின் வடிவம் கிடைக்கும்.

(1) உருளை மற்றும் கோளம் (2) அரைக்கோளம் மற்றும் கூம்பு

(3) கோளம் மற்றும் கூம்பு (4) கூம்பின் இடைக்கண்டம் மற்றும் அரைக்கோளம்

10 ஒரு கூம்பின் அடிப்புற ஆரம் மும்மடங்காகவும் உயரம் இரு மடங்காகவும் மாறினால் கன அளவு எத்தனை மடங்காக மாறும்?

(1) 6 மடங்கு (2) 18 மடங்கு (3) 12 மடங்கு (4) மாற்றமில்லை

LIVEWORKSHEETS