

4. அளவியல்

- (1) 12 செமீ பக்க அளவு கொண்ட சம பக்க முக்கோணத்தின் பரப்பு [M]
 (1) $3\sqrt{3}$ செமீ (2) $9\sqrt{3}$ செமீ (3) $36\sqrt{3}$ செமீ (4) $144\sqrt{3}$ செமீ
- (2) 9 செமீ, 15 செமீ மற்றும் 22 செமீ பக்க அளவுகள் கொண்ட முக்கோணத்தின் அரைச் சுற்றளவு [E]
 (1) 23 செமீ (2) 22 செமீ (3) 15 செமீ (4) 36 செமீ
- (3) 18 செமீ, 10 செமீ மற்றும் 14 செமீ பக்க அளவுகள் கொண்ட முக்கோணத்தின் பரப்பு [M]
 (1) $3\sqrt{11}$ செமீ² (2) $7\sqrt{11}$ செமீ²
 (3) $21\sqrt{11}$ செமீ² (4) $42\sqrt{11}$ செமீ²
- (4) ஓர் இருசமபக்க முக்கோணத்தின் சுற்றளவு 30 செமீ மற்றும் சமபக்கங்கள் 12 செமீ எனில் அதன் பரப்பளவு [H]
 (1) $3\sqrt{15}$ செமீ² (2) $9\sqrt{15}$ செமீ²
 (3) $27\sqrt{15}$ செமீ² (4) $12\sqrt{15}$ செமீ²
- (5) 11 செமீ பக்க அளவு கொண்ட கன சதுரத்தின் மொத்த புறப்பரப்பு [E]
 (1) 726 செமீ² (2) 484 செமீ²
 (3) 1331 செமீ² (4) 121 செமீ²
- (6) 10 செமீ பக்க அளவு கொண்ட இரு கன சதுரங்கள் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்படுகிறது. புதிய கன செவ்வகத்தின் பக்கப் பரப்பு யாது? [M]
 (1) 100 செமீ² (2) 400 செமீ²
 (3) 600 செமீ² (4) 1000 செமீ²
- (7) ஒரு கன சதுரத்தின் கன அளவு 196 செமீ³ எனில் கனசதுரத்தின் பக்கம் [M]
 (1) 2 செமீ² (2) 4 செமீ²
 (3) 7 செமீ² (4) 8 செமீ²
- (8) நூளம், அகலம் மற்றும் உயரம் முறையே 8 செமீ, 5 செமீ மற்றும் 3 செமீ உள்ள ஒரு கனசதுரத்தின் பக்கப் பரப்பு [E]
 (1) 36 செமீ² (2) 78 செமீ² (3) 79 செமீ² (4) 120 செமீ²
- (9) நூளம், அகலம் மற்றும் உயரம் முறையே 10 மீ, 8 மீ மற்றும் 5 மீ கொண்ட கன சதுரத்தின் மொத்தப் பரப்பு [E]
 (1) 170 மீ² (2) 340 மீ² (3) 90 மீ² (4) 400 மீ²
- (10) ஓர் அறையின் அளவுகள் 15 மீ × 10 மீ × 6 மீ ஆகும். சதுர மீட்டருக்கு ₹10 வர்தம், நான்கு சுவர்களுக்கு நிறம் பூச ஆகும் செலவு என்ன? [M]
 (1) ₹900 (2) ₹1500 (3) ₹6000 (4) ₹9000

- (11) இரு கன சதுரங்களின் கன அளவுகளின் விகிதம் 1:8 எனில், அவற்றின் பக்கங்களின் விகிதம் [E]
 (1) 1:2 (2) 1:4 (3) 8:1 (4) 2:1
- (12) 100 செமீ² பக்கப் பரப்பு கொண்ட ஒரு கன சதுரத்தின் கன அளவு [M]
 (1) 25 செமீ³ (2) 50 செமீ³ (3) 125 செமீ³ (4) 625 செமீ³
- (13) "V" கன அளவுள்ள ஒரு கன சதுரத்தின் ஒவ்வொரு பக்கமும் இரு மடங்காக்கப்பட்டால், கிடைக்கும் புதிய கன சதுரத்தின் கன அளவு [H]
 (1) 2V (2) 4V (3) 6V (4) 8V
- (14) 2செமீ மற்றும் 3 செமீ கன அளவுள்ள இரு கன செவ்வக உலோகங்கள் உருக்கப்பட்டு ஒரே கன சதுரமாக வார்த்தப்பட்டால் கிடைக்கும் புதிய கன செவ்வகத்தின் கன அளவு [H]
 (1) 13 செமீ³ (2) 35 செமீ³ (3) 60 செமீ³ (4) 216 செமீ³
- (15) ஒரு திண்மம் புவியியில் அடைத்துக் கொள்ளும் இடம் அதன் [E]
 (1) கன அளவு (2) பக்கப் பரப்பு (3) விளிம்பு (4) முனை
- (16) ஒரு மூடிய மரப் பெட்டியின் வெளிப் பக்க அளவுகள் 10மீ×8மீ×6மீ. மேலும் மரத்தின் தடிமன் 1செ.மீ எனில், பெட்டி தயாரிக்க பயன்படுத்தப்பட்ட மரத்தின் கன அளவு யாது? [H]
 (1) 192 செமீ³ (2) 288 செமீ³
 (3) 292 செமீ³ (4) 480 செமீ³
- (17) 60மீ நூளம், 15செமீ அகலம் மற்றும் 2மீ உயரம் கொண்ட ஒரு சுவர் கட்டுவதற்கு 20மீ×12மீ×10மீ அளவுள்ள செங்கற்கள் எத்தனை தேவை? [M]
 (1) 1000 (2) 7500 (3) 750 (4) 4000
- (18) ஒரு கன செவ்வகத்தின் நூளம், அகலம் மற்றும் உயரம் முறையே 1:2:3 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அதன் கனஅளவு 4374செமீ³ எனில் அதன் அளவுகள் [M]
 (1) 3செமீ×6செமீ×9செமீ (2) 6செமீ×12செமீ×18செமீ
 (3) 9செமீ×18செமீ×27செமீ (4) 10செமீ×20செமீ×30செமீ
- (19) ஒரு தண்ணீர் தொட்டியானது 8மீ நூளம், 4மீ அகலம் மற்றும் 2மீ உயரம் உடையது. அது எத்தனை விட்டர் தண்ணீர் கொள்ளும்? [M]
 (1) 640 லி (2) 6400 லி (3) 64000லி (4) 640000லி
- (20) ஒரு கன செவ்வகத்தின் கனஅளவு 150செமீ³. அதன் நூளம் மற்றும் அகலம் முறையே 10செமீ, 3செமீ எனில் உயரம் என்ன? [M]
 (1) 5செமீ (2) 10 செமீ (3) 15செமீ (4) 30செமீ

4. அளவியல்

விடை

1	2	3	4	5
3	1	3	2	1
6	7	8	9	10
3	3	2	2	4
11	12	13	14	15
1		4	2	1
16	17	18	19	20
2	2	3	3	3