



Күннің қуаты

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Негізгі деңгей

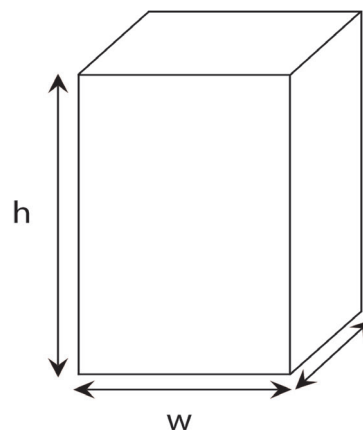
1) Тік бұрышты параллелепипедтің толық беттік ауданының формуласы: $(2 \times w \times h) + (2 \times w \times l) + (2 \times l \times h)$

a) Ботқа қорапшасын немесе соған ұқсас бір қорапша алыңыз.

b) Сызғышты қолданып, қорапша ұзындығын, енін және биіктігін өлшеңіздер (сантиметрмен). Сол өлшемдерді жазыңыздар.

c) Жоғарыдағы формуланы қолданып, қорапша бетінің ауданын есептеңіздер.

d) Қорапша көлемін табыңыздар.



2) Тік бұрышты параллелепипед көлемін табыңыздар, егер оның өлшемдері төмендегідей болса:

a) ұзындығы = 3 см, ені = 4 см, биіктігі = 5 см

b) ұзындығы = 6 см, ені = 8 см, биіктігі = 10 см

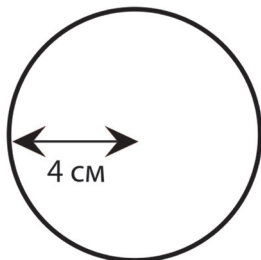
c) ұзындығы = 15 см, ені = 6 см, биіктігі = 9 см



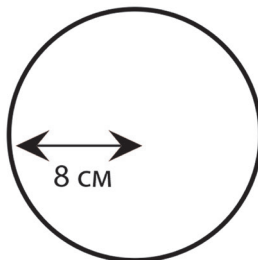
Негізгі деңгей

3) Келесі шеңберлердің ауданын табыңыздар:

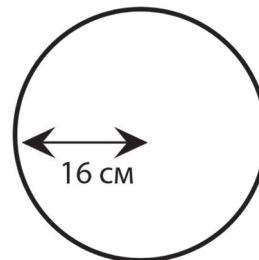
a)



b)



c)



4) Егер сфера радиусы төмендегідей болса, онда оның беттік ауданын анықтаңыздар:

a) 4 см

b) 8 см

c) 16 см



Күннің қуаты

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

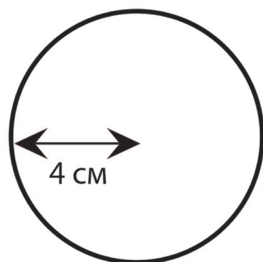
КҮНІ:



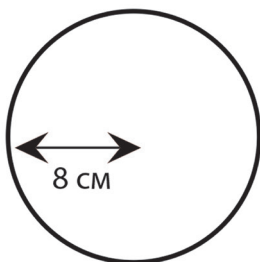
Орташа деңгей

1) Келесі шеңберлердің ауданын табыңыздар:

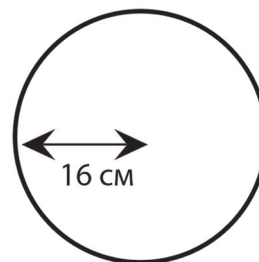
a)



b)



c)



2) Егер сфера радиусы төмендегідей болса, онда оның беттік ауданын анықтаңыздар:

a) 4 см

b) 8 см

c) 16 см



Күннің қуаты

Орташа деңгей

3) Сфералардың беттік ауданы мен көлемін есептей отырып, кестені толтырыңыздар.

Сфера радиусы	Сфера көлемі $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	Сфераның беттік ауданы $A = 4\pi r^2$
1 см		
3 см		
9 см		
27 см		
81 см		
243 см		

4) Сфераның беттік ауданы төмендегідей болса, онда оның радиусы қандай?

a) 160 см²

b) 2600 см²



Күннің қуаты

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Тереңдетілген деңгей

1) Сфералардың беттік ауданы мен көлемін есептей отырып, кестені толтырыңыздар:

Сфера радиусы	Сфера көлемі $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	Сфераның беттік ауданы $A = 4\pi r^2$
1 см		
3 см		
9 см		
27 см		
81 см		

2) Сфералардың беттік ауданы мен көлемін есептей отырып, кестені толтырыңыздар:

Сфера радиусы	Сфера көлемі $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	Сфераның беттік ауданы $A = 4\pi r^2$
100 см		
1 м		
2 м		
4 м		
8 м		
16 м		



Күннің қуаты

Тереңдетілген деңгей

3) Сфералардың беттік ауданы мен көлемін есептей отырып, кестені толтырыңыздар. (Жауаптарды стандартты түрде жазыңыздар):

Сфера радиусы	Сфера көлемі $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	Сфераның беттік ауданы $A = 4\pi r^2$
32 м		
64 м		
128 м		
256 м		
512 м		
1024 м		

4) Сфераның беттік ауданы төмендегідей болса, онда оның радиусы қандай?

a) 160 см²

b) 2600 см²



Күннің қуаты

ЖАУАПТАР

Негізгі деңгей

- 2) a) 60 см³ b) 480 см³ c) 810 см³
- 3) a) 50,2 см² b) 201 см² c) 804 см²
- 4) a) 201 см² b) 804 см² c) 3220 см²

Орташа деңгей

- 1) a) 50,2 см² b) 201 см² c) 804 см²
- 2) a) 201 см² b) 804 см² c) 3220 см²

3)

Сфера радиусы	Сфера көлемі $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	Сфераның беттік ауданы $A = 4\pi r^2$
1 см	4,19 см ³	12,6 см ²
3 см	113 см ³	113 см ²
9 см	3050 см ³	1020 см ²
27 см	82 400 см ³	9160 см ²
81 см	2 220 000 см ³	82 400 см ²
243 см	60 000 000 см ³	742 000 см ²

- 4) a) 3,6 см b) 14,4 см



ЖАУАПТАР

Тереңдетілген деңгей

1)

Сфера радиусы	Сфера көлемі $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	Сфераның беттік ауданы $A = 4\pi r^2$
1 см	4,19 см ³	12,6 см ²
3 см	113 см ³	113 см ²
9 см	3050 см ³	1020 см ²
27 см	82 400 см ³	9160 см ²
81 см	2 220 000 см ³	82 400 см ²

2)

Сфера радиусы	Сфера көлемі $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	Сфераның беттік ауданы $A = 4\pi r^2$
100 см	4 190 000 см ³	126 000 см ²
1 м	4,19 м ³	12,6 м ²
2 м	33,5 м ³	50,2 м ²
4 м	268 м ³	201 м ²
8 м	2140 м ³	804 м ²
16 м	17 100 м ³	3220 м ²

3)

Сфера радиусы	Сфера көлемі $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	Сфераның беттік ауданы $A = 4\pi r^2$
32 м	1,37×10 ⁵ м ³	1,29×10 ⁴ м ²
64 м	1,10×10 ⁶ м ³	5,14×10 ⁴ м ²
128 м	8,78×10 ⁶ м ³	2,06×10 ⁵ м ²
256 м	7,02×10 ⁷ м ³	8,23×10 ⁵ м ²
512 м	5,62×10 ⁸ м ³	3,29×10 ⁶ м ²
1024 м	4,50×10 ⁹ м ³	1,32×10 ⁷ м ²

4) а) 3,6 см

б) 14,4 см