

Содержание

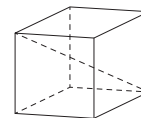
1	Задание 3. Стереометрия. Куб	1
1.1	Прототип №1.	2
1.2	Прототип №2.	3
1.3	Прототип №3.	4
1.4	Прототип №4.	5
1.5	Прототип №5.	6
1.6	Прототип №6.	7
1.7	Прототип №7.	8
1.8	Прототип №8.	9
1.9	Прототип №9.	10
1.10	Прототип №10.	11
1.11	Прототип №11.	12
1.12	Прототип №12.	13

1 Задание 3. Стереометрия. Куб

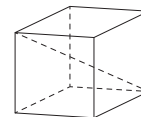
Сборник содержит задачи для отработки задач по теме “Куб”. К каждому прототипу есть дополнительные задачи для создания карточек или домашнего задания.

1.1 Прототип №1.

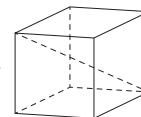
Задача №1 (ID: 130499). Площадь поверхности куба равна 18. Найдите его диагональ.



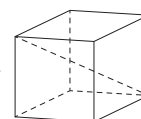
Задача №2 (ID: 130500). Площадь поверхности куба равна 8. Найдите его диагональ.



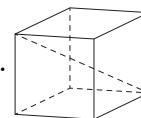
Задача №3 (ID: 130501). Площадь поверхности куба равна 200. Найдите его диагональ.



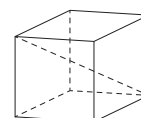
Задача №4 (ID: 130502). Площадь поверхности куба равна 968. Найдите его диагональ.



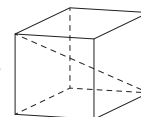
Задача №5 (ID: 130503). Площадь поверхности куба равна 1568. Найдите его диагональ.



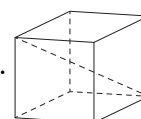
Задача №6 (ID: 130504). Площадь поверхности куба равна 72. Найдите его диагональ.



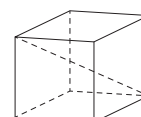
Задача №7 (ID: 130505). Площадь поверхности куба равна 242. Найдите его диагональ.



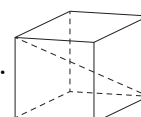
Задача №8 (ID: 130506). Площадь поверхности куба равна 1152. Найдите его диагональ.



Задача №9 (ID: 130507). Площадь поверхности куба равна 32. Найдите его диагональ.

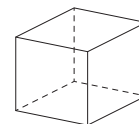


Задача №10 (ID: 130508). Площадь поверхности куба равна 3362. Найдите его диагональ.

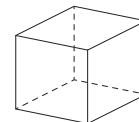


1.2 Прототип №2.

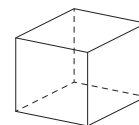
Задача №1 (ID: 130549). Объем куба равен 8. Найдите площадь его поверхности.



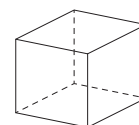
Задача №2 (ID: 130550). Объем куба равен 27. Найдите площадь его поверхности.



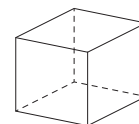
Задача №3 (ID: 130551). Объем куба равен 343. Найдите площадь его поверхности.



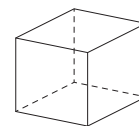
Задача №4 (ID: 130552). Объем куба равен 1728. Найдите площадь его поверхности.



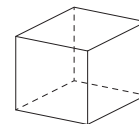
Задача №5 (ID: 130553). Объем куба равен 216. Найдите площадь его поверхности.



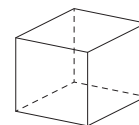
Задача №6 (ID: 130554). Объем куба равен 64. Найдите площадь его поверхности.



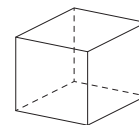
Задача №7 (ID: 130555). Объем куба равен 125. Найдите площадь его поверхности.



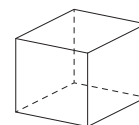
Задача №8 (ID: 130556). Объем куба равен 0,125. Найдите площадь его поверхности.



Задача №9 (ID: 130557). Объем куба равен 729. Найдите площадь его поверхности.

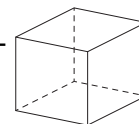


Задача №10 (ID: 130558). Объем куба равен 1331. Найдите площадь его поверхности.

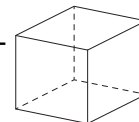


1.3 Прототип №3.

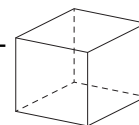
Задача №1 (ID: 130662). Если каждое ребро куба увеличить на 1, то площадь его поверхности увеличится на 54. Найдите ребро куба.



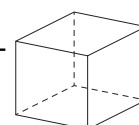
Задача №2 (ID: 130663). Если каждое ребро куба увеличить на 1, то площадь его поверхности увеличится на 30. Найдите ребро куба.



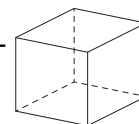
Задача №3 (ID: 130664). Если каждое ребро куба увеличить на 9, то площадь его поверхности увеличится на 594. Найдите ребро куба.



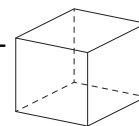
Задача №4 (ID: 130665). Если каждое ребро куба увеличить на 6, то площадь его поверхности увеличится на 432. Найдите ребро куба.



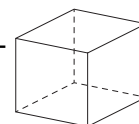
Задача №5 (ID: 130666). Если каждое ребро куба увеличить на 2, то площадь его поверхности увеличится на 192. Найдите ребро куба.



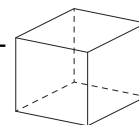
Задача №6 (ID: 130667). Если каждое ребро куба увеличить на 7, то площадь его поверхности увеличится на 378. Найдите ребро куба.



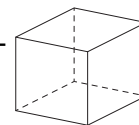
Задача №7 (ID: 130668). Если каждое ребро куба увеличить на 2, то площадь его поверхности увеличится на 144. Найдите ребро куба.



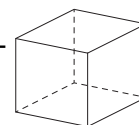
Задача №8 (ID: 130669). Если каждое ребро куба увеличить на 4, то площадь его поверхности увеличится на 384. Найдите ребро куба.



Задача №9 (ID: 130670). Если каждое ребро куба увеличить на 8, то площадь его поверхности увеличится на 576. Найдите ребро куба.

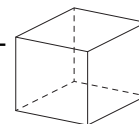


Задача №10 (ID: 130671). Если каждое ребро куба увеличить на 1, то площадь его поверхности увеличится на 90. Найдите ребро куба.

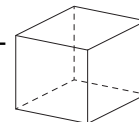


1.4 Прототип №4.

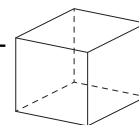
Задача №1 (ID: 131106). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в три раза?



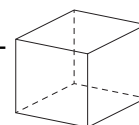
Задача №2 (ID: 131107). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в пятнадцать раз?



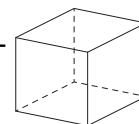
Задача №3 (ID: 131108). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в одиннадцать раз?



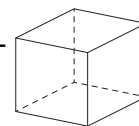
Задача №4 (ID: 131109). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в шесть раз?



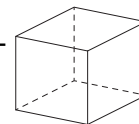
Задача №5 (ID: 131110). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в тринадцать раз?



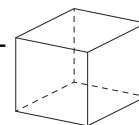
Задача №6 (ID: 131111). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в девять раз?



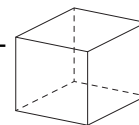
Задача №7 (ID: 131112). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в два раза?



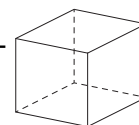
Задача №8 (ID: 131113). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в три раза?



Задача №9 (ID: 131114). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в семь раз?

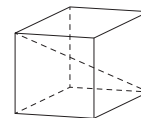


Задача №10 (ID: 131115). Во сколько раз увеличится объём куба, если все его ребра увеличить в четыре раза?

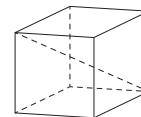


1.5 Прототип №5.

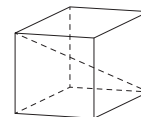
Задача №1 (ID: 131803). Диагональ куба равна $\sqrt{12}$. Найдите его объём.



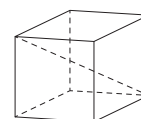
Задача №2 (ID: 131804). Диагональ куба равна $\sqrt{48}$. Найдите его объём.



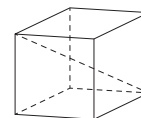
Задача №3 (ID: 131805). Диагональ куба равна $\sqrt{300}$. Найдите его объём.



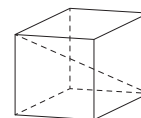
Задача №4 (ID: 131806). Диагональ куба равна $\sqrt{192}$. Найдите его объём.



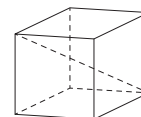
Задача №5 (ID: 131807). Диагональ куба равна $\sqrt{588}$. Найдите его объём.



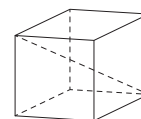
Задача №6 (ID: 131808). Диагональ куба равна $\sqrt{363}$. Найдите его объём.



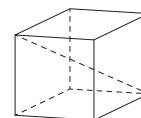
Задача №7 (ID: 131809). Диагональ куба равна $\sqrt{768}$. Найдите его объём.



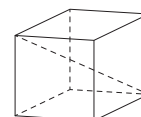
Задача №8 (ID: 131810). Диагональ куба равна $\sqrt{147}$. Найдите его объём.



Задача №9 (ID: 131811). Диагональ куба равна $\sqrt{108}$. Найдите его объём.

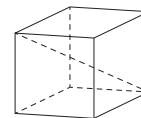


Задача №10 (ID: 131812). Диагональ куба равна $\sqrt{75}$. Найдите его объём.

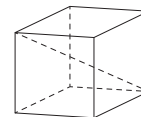


1.6 Прототип №6.

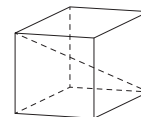
Задача №1 (ID: 131819). Объем куба равен $24\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.



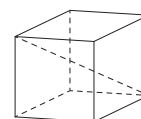
Задача №2 (ID: 131820). Объем куба равен $0,003\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.



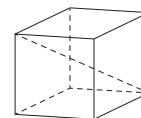
Задача №3 (ID: 131821). Объем куба равен $3\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.



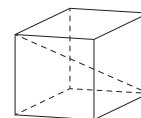
Задача №4 (ID: 131822). Объем куба равен $1536\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.



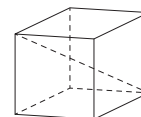
Задача №5 (ID: 131823). Объем куба равен $0,375\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.



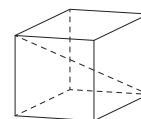
Задача №6 (ID: 131824). Объем куба равен $3000\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.



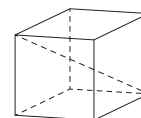
Задача №7 (ID: 131825). Объем куба равен $3993\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.



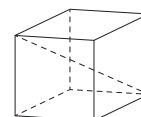
Задача №8 (ID: 131826). Объем куба равен $81\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.



Задача №9 (ID: 131827). Объем куба равен $1029\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.

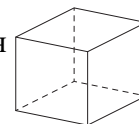


Задача №10 (ID: 131828). Объем куба равен $192\sqrt{3}$. Найдите его диагональ.

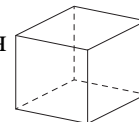


1.7 Прототип №7.

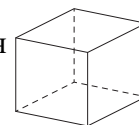
Задача №1 (ID: 131888). Если каждое ребро куба увеличить на 1, то его объём увеличится на 19. Найдите ребро куба.



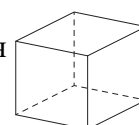
Задача №2 (ID: 131889). Если каждое ребро куба увеличить на 1, то его объём увеличится на 919. Найдите ребро куба.



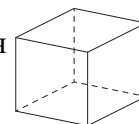
Задача №3 (ID: 131890). Если каждое ребро куба увеличить на 3, то его объём увеличится на 387. Найдите ребро куба.



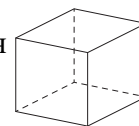
Задача №4 (ID: 131891). Если каждое ребро куба увеличить на 3, то его объём увеличится на 819. Найдите ребро куба.



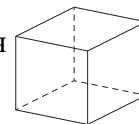
Задача №5 (ID: 131892). Если каждое ребро куба увеличить на 3, то его объём увеличится на 2763. Найдите ребро куба.



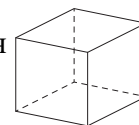
Задача №6 (ID: 131893). Если каждое ребро куба увеличить на 3, то его объём увеличится на 513. Найдите ребро куба.



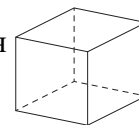
Задача №7 (ID: 131894). Если каждое ребро куба увеличить на 3, то его объём увеличится на 657. Найдите ребро куба.



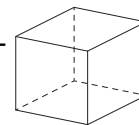
Задача №8 (ID: 131895). Если каждое ребро куба увеличить на 3, то его объём увеличится на 279. Найдите ребро куба.



Задача №9 (ID: 131896). Если каждое ребро куба увеличить на 2, то его объём увеличится на 602. Найдите ребро куба.

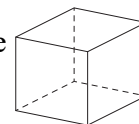


Задача №10 (ID: 131897). Если каждое ребро куба увеличить на 2, то его объём увеличится на 728. Найдите ребро куба.

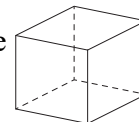


1.8 Прототип №8.

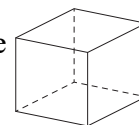
Задача №1 (ID: 132564). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 3 раза?



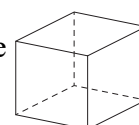
Задача №2 (ID: 132565). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 24 раза?



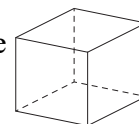
Задача №3 (ID: 132566). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 9 раз?



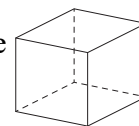
Задача №4 (ID: 132567). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 23 раза?



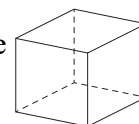
Задача №5 (ID: 132568). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 20 раз?



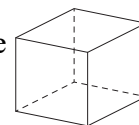
Задача №6 (ID: 132569). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 17 раз?



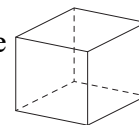
Задача №7 (ID: 132570). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 38 раз?



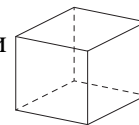
Задача №8 (ID: 132571). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 34 раза?



Задача №9 (ID: 132572). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 44 раза?

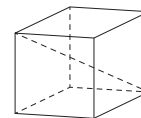


Задача №10 (ID: 132573). Во сколько раз увеличится площадь поверхности куба, если все его рёбра увеличить в 21 раз?

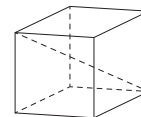


1.9 Прототип №9.

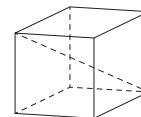
Задача №1 (ID: 132930). Диагональ куба равна 1. Найдите площадь его поверхности.



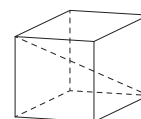
Задача №2 (ID: 132931). Диагональ куба равна 16. Найдите площадь его поверхности.



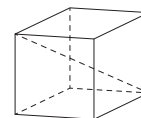
Задача №3 (ID: 132932). Диагональ куба равна 34. Найдите площадь его поверхности.



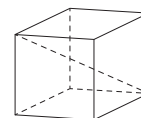
Задача №4 (ID: 132933). Диагональ куба равна 43. Найдите площадь его поверхности.



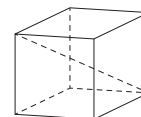
Задача №5 (ID: 132934). Диагональ куба равна 37. Найдите площадь его поверхности.



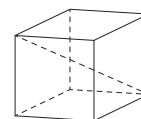
Задача №6 (ID: 132935). Диагональ куба равна 42. Найдите площадь его поверхности.



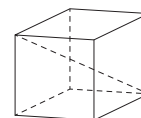
Задача №7 (ID: 132936). Диагональ куба равна 41. Найдите площадь его поверхности.



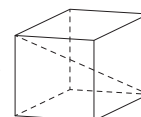
Задача №8 (ID: 132937). Диагональ куба равна 13. Найдите площадь его поверхности.



Задача №9 (ID: 132938). Диагональ куба равна 22. Найдите площадь его поверхности.

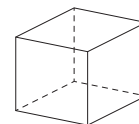


Задача №10 (ID: 132939). Диагональ куба равна 35. Найдите площадь его поверхности.

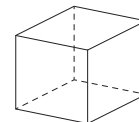


1.10 Прототип №10.

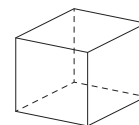
Задача №1 (ID: 132975). Площадь поверхности куба равна 24. Найдите его объём.



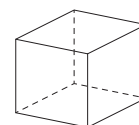
Задача №2 (ID: 132976). Площадь поверхности куба равна 864. Найдите его объём.



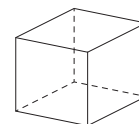
Задача №3 (ID: 132977). Площадь поверхности куба равна 1014. Найдите его объём.



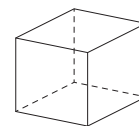
Задача №4 (ID: 132978). Площадь поверхности куба равна 216. Найдите его объём.



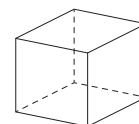
Задача №5 (ID: 132979). Площадь поверхности куба равна 384. Найдите его объём.



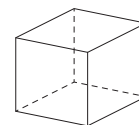
Задача №6 (ID: 132980). Площадь поверхности куба равна 54. Найдите его объём.



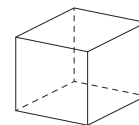
Задача №7 (ID: 132981). Площадь поверхности куба равна 294. Найдите его объём.



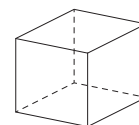
Задача №8 (ID: 132982). Площадь поверхности куба равна 600. Найдите его объём.



Задача №9 (ID: 132983). Площадь поверхности куба равна 150. Найдите его объём.

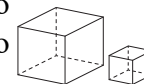


Задача №10 (ID: 132984). Площадь поверхности куба равна 486. Найдите его объём.

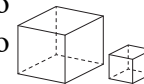


1.11 Прототип №11.

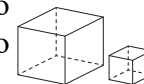
Задача №1 (ID: 133392). Объём первого куба в 8 раз больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?



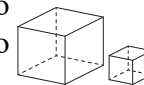
Задача №2 (ID: 133393). Объём первого куба в 512 раз больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?



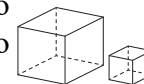
Задача №3 (ID: 133394). Объём первого куба в 729 раз больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?



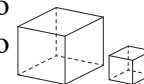
Задача №4 (ID: 133395). Объём первого куба в 1000 раз больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?



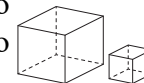
Задача №5 (ID: 133396). Объём первого куба в 1728 раз больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?



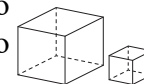
Задача №6 (ID: 133397). Объём первого куба в 1331 раз больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?



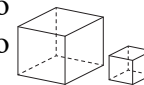
Задача №7 (ID: 133398). Объём первого куба в 64 раза больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?



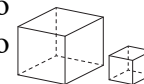
Задача №8 (ID: 133399). Объём первого куба в 2197 раз больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?



Задача №9 (ID: 133400). Объём первого куба в 125 раз больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?

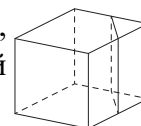


Задача №10 (ID: 133401). Объём первого куба в 343 раза больше объёма второго куба. Во сколько раз площадь поверхности первого куба больше площади поверхности второго куба?

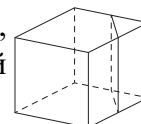


1.12 Прототип №12.

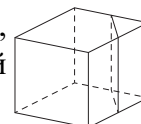
Задача №1 (ID: 149175). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 2. Найдите объем куба.



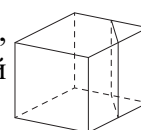
Задача №2 (ID: 149176). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 1. Найдите объем куба.



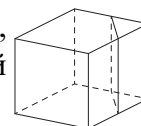
Задача №3 (ID: 149177). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 35. Найдите объем куба.



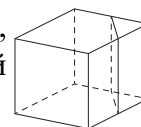
Задача №4 (ID: 149178). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 21. Найдите объем куба.



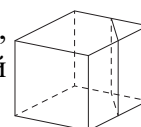
Задача №5 (ID: 149179). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 7. Найдите объем куба.



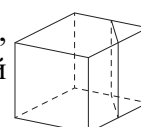
Задача №6 (ID: 149180). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 42. Найдите объем куба.



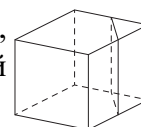
Задача №7 (ID: 149181). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 28. Найдите объем куба.



Задача №8 (ID: 149182). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 14. Найдите объем куба.



Задача №9 (ID: 149183). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 49. Найдите объем куба.



Задача №10 (ID: 149184). Объем треугольной призмы, отсекаемой от куба плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины, и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины, равен 15. Найдите объем куба.

