

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 1	Вариант 2
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ P - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $BC = 6$, а площадь боковой поверхности равна 135. Найдите длину отрезка SP .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ N - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $BC = 6$, а площадь боковой поверхности равна 117. Найдите длину отрезка SN .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ P - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $SP = 15$, а площадь боковой поверхности равна 135. Найдите длину отрезка BC .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ N - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $SN = 13$, а площадь боковой поверхности равна 117. Найдите длину отрезка BC .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке N . Площадь треугольника ABC равна 13, объем пирамиды равен 78. Найдите длину отрезка NS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке Q . Площадь треугольника ABC равна 14, объем пирамиды равен 98. Найдите длину отрезка QS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 12, $PS = 24$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке R . Площадь треугольника ABC равна 24, $RS = 18$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Объем пирамиды равен 96, $PS = 24$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке L . Объем пирамиды равен 64, $LS = 24$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 41 раз?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 17 раз?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 3	Вариант 4
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ L - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 7$, а площадь боковой поверхности равна 84. Найдите длину отрезка SL .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ N - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 4$, а площадь боковой поверхности равна 138. Найдите длину отрезка SN .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ L - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SL = 8$, а площадь боковой поверхности равна 84. Найдите длину отрезка AB .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ N - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SN = 23$, а площадь боковой поверхности равна 138. Найдите длину отрезка AB .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке K . Площадь треугольника ABC равна 11, объем пирамиды равен 88. Найдите длину отрезка KS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Площадь треугольника ABC равна 25, объем пирамиды равен 100. Найдите длину отрезка OS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Площадь треугольника ABC равна 26, $OS = 12$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке M . Площадь треугольника ABC равна 2, $MS = 24$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Объем пирамиды равен 104, $PS = 12$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке R . Объем пирамиды равен 144, $RS = 18$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 43 раза?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 34 раза?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 5	Вариант 6
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ Q - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 6$, а площадь боковой поверхности равна 207. Найдите длину отрезка SQ .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 8$, а площадь боковой поверхности равна 192. Найдите длину отрезка SM .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ Q - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SQ = 23$, а площадь боковой поверхности равна 207. Найдите длину отрезка AB .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SM = 16$, а площадь боковой поверхности равна 192. Найдите длину отрезка AB .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Площадь треугольника ABC равна 24, объем пирамиды равен 96. Найдите длину отрезка OS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Площадь треугольника ABC равна 14, объем пирамиды равен 56. Найдите длину отрезка OS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке K . Площадь треугольника ABC равна 24, $KS = 21$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке K . Площадь треугольника ABC равна 12, $KS = 15$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке K . Объем пирамиды равен 168, $KS = 21$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Объем пирамиды равен 16, $PS = 24$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 24 раза?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 45 раз?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 7	Вариант 8
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 7$, а площадь боковой поверхности равна 63. Найдите длину отрезка SM .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ L - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 6$, а площадь боковой поверхности равна 162. Найдите длину отрезка SL .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SM = 6$, а площадь боковой поверхности равна 63. Найдите длину отрезка AB .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ L - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SL = 18$, а площадь боковой поверхности равна 162. Найдите длину отрезка AB .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 18, объем пирамиды равен 90. Найдите длину отрезка PS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 29, объем пирамиды равен 174. Найдите длину отрезка PS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке K . Площадь треугольника ABC равна 24, $KS = 15$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке L . Площадь треугольника ABC равна 8, $LS = 24$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке Q . Объем пирамиды равен 180, $QS = 18$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке M . Объем пирамиды равен 60, $MS = 15$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 6 раз?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 9 раз?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 9	Вариант 10
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ N - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 5$, а площадь боковой поверхности равна 105. Найдите длину отрезка SN .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ L - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 5$, а площадь боковой поверхности равна 75. Найдите длину отрезка SL .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ N - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SN = 14$, а площадь боковой поверхности равна 105. Найдите длину отрезка AB .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ L - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SL = 10$, а площадь боковой поверхности равна 75. Найдите длину отрезка AB .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 19, объем пирамиды равен 152. Найдите длину отрезка PS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке R . Площадь треугольника ABC равна 22, объем пирамиды равен 110. Найдите длину отрезка RS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке Q . Площадь треугольника ABC равна 30, $QS = 18$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке M . Площадь треугольника ABC равна 19, $MS = 18$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Объем пирамиды равен 120, $PS = 24$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Объем пирамиды равен 114, $PS = 18$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 26 раз?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 44 раза?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 11	Вариант 12
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ Q - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 4$, а площадь боковой поверхности равна 72. Найдите длину отрезка SQ .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $BC = 7$, а площадь боковой поверхности равна 126. Найдите длину отрезка SR .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ Q - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SQ = 12$, а площадь боковой поверхности равна 72. Найдите длину отрезка AB .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $SR = 6$, а площадь боковой поверхности равна 63. Найдите длину отрезка BC .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке L . Площадь треугольника ABC равна 15, объем пирамиды равен 120. Найдите длину отрезка LS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 5, объем пирамиды равен 40. Найдите длину отрезка PS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке L . Площадь треугольника ABC равна 15, $LS = 24$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 5, $PS = 24$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Объем пирамиды равен 152, $PS = 24$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Объем пирамиды равен 40, $PS = 24$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 20 раз?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 21 раз?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 13	Вариант 14
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ K - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 7$, а площадь боковой поверхности равна 105. Найдите длину отрезка SK .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ P - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 8$, а площадь боковой поверхности равна 228. Найдите длину отрезка SP .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ K - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SK = 10$, а площадь боковой поверхности равна 105. Найдите длину отрезка AB .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ P - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SP = 19$, а площадь боковой поверхности равна 228. Найдите длину отрезка AB .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке Q . Площадь треугольника ABC равна 30, объем пирамиды равен 180. Найдите длину отрезка QS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке M . Площадь треугольника ABC равна 19, объем пирамиды равен 114. Найдите длину отрезка MS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 19, $PS = 24$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке R . Площадь треугольника ABC равна 22, $RS = 15$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Объем пирамиды равен 90, $PS = 15$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке R . Объем пирамиды равен 110, $RS = 15$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 16 раз?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 13 раз?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 15	Вариант 16
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 4$, а площадь боковой поверхности равна 48. Найдите длину отрезка SM .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ L - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $BC = 4$, а площадь боковой поверхности равна 84. Найдите длину отрезка SL .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SM = 8$, а площадь боковой поверхности равна 48. Найдите длину отрезка AB .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ L - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $SL = 14$, а площадь боковой поверхности равна 84. Найдите длину отрезка BC .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке K . Площадь треугольника ABC равна 24, объем пирамиды равен 168. Найдите длину отрезка KS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке M . Площадь треугольника ABC равна 12, объем пирамиды равен 60. Найдите длину отрезка MS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 18, $PS = 15$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 29, $PS = 18$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Объем пирамиды равен 96, $OS = 12$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Объем пирамиды равен 174, $PS = 18$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 33 раз?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 29 раз?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 17	Вариант 18
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $BC = 1$, а площадь боковой поверхности равна 108. Найдите длину отрезка SM .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $BC = 4$, а площадь боковой поверхности равна 36. Найдите длину отрезка SR .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $SM = 12$, а площадь боковой поверхности равна 108. Найдите длину отрезка BC .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $SR = 6$, а площадь боковой поверхности равна 36. Найдите длину отрезка BC .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Площадь треугольника ABC равна 26, объем пирамиды равен 104. Найдите длину отрезка OS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке M . Площадь треугольника ABC равна 2, объем пирамиды равен 16. Найдите длину отрезка MS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Площадь треугольника ABC равна 24, $OS = 12$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Площадь треугольника ABC равна 14, $OS = 12$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке Q . Объем пирамиды равен 98, $QS = 21$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Объем пирамиды равен 56, $OS = 12$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 15 раз?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 37 раз?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»	Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 19	Вариант 20
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $BC = 4$, а площадь боковой поверхности равна 174. Найдите длину отрезка SM .	1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ N - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 6$, а площадь боковой поверхности равна 54. Найдите длину отрезка SN .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.	2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $SM = 29$, а площадь боковой поверхности равна 174. Найдите длину отрезка BC .	3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ N - середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $SN = 6$, а площадь боковой поверхности равна 54. Найдите длину отрезка AB .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке P . Площадь треугольника ABC равна 24, объем пирамиды равен 96. Найдите длину отрезка PS .	4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке R . Площадь треугольника ABC равна 24, объем пирамиды равен 144. Найдите длину отрезка RS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке Q . Площадь треугольника ABC равна 14, $QS = 21$. Найдите объем пирамиды.	5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке K . Площадь треугольника ABC равна 11, $KS = 24$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Объем пирамиды равен 100, $OS = 12$. Найдите площадь треугольника ABC .	6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке K . Объем пирамиды равен 88, $KS = 24$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 14 раз?	7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 11 раз?

Тест по теме «Правильная треугольная пирамида в ЕГЭ»
Вариант 21
1. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $BC = 4$, а площадь боковой поверхности равна 96. Найдите длину отрезка SM .
2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ R середина ребра BC , S - вершина. Известно, что $AB = 1$, а $SR = 2$. Найдите площадь боковой поверхности.
3. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ M - середина ребра AB , S - вершина. Известно, что $SM = 18$, а площадь боковой поверхности равна 3. Найдите длину отрезка BC .
4. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке L . Площадь треугольника ABC равна 8, объем пирамиды равен 64. Найдите длину отрезка LS .
5. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке O . Площадь треугольника ABC равна 25, $OS = 12$. Найдите объем пирамиды.
6. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке N . Объем пирамиды равен 78, $NS = 18$. Найдите площадь треугольника ABC .
7. Во сколько раз увеличится площадь поверхности правильного тетраэдра, если все его ребра увеличить в 5 раз?

Ответы к тесту

Вариант	1	2	3	4	5	6	7
Вопрос							
1	15	3	6	18	96	12	1681
2	13	3	6	21	144	8	289
3	8	3	7	24	104	26	1849
4	23	3	4	12	16	24	1156
5	23	3	6	12	168	24	576
6	16	3	8	12	60	2	2025
7	6	3	7	15	120	30	36
8	18	3	6	18	64	12	81
9	14	3	5	24	180	15	676
10	10	3	5	15	114	19	1936
11	12	3	4	24	120	19	400
12	12	3	7	24	40	5	441
13	10	3	7	18	152	18	256
14	19	3	8	18	110	22	169
15	8	3	4	21	90	24	1089
16	14	3	4	15	174	29	841
17	72	3	6	12	96	14	225
18	6	3	4	24	56	14	1369
19	29	3	4	12	98	25	196
20	6	3	6	18	88	11	121
21	16	3	$\frac{1}{3}$	24	100	13	25