

Автономная некоммерческая организация профессионального  
образования «Старая школа»  
(АНО ПО «Старая школа»)

РАССМОТРЕНО

Педагогическим Советом  
АНО ПО «Старая школа»  
Протокол №1 от 13.06.2024г.

Макарова М.А. / \_\_\_\_\_

«13» июня \_\_\_\_\_



УТВЕРЖДЕНО

Директор АНО ПО «Старая школа»

Макарова М.А. / \_\_\_\_\_

«13» июня \_\_\_\_\_



**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации обучающихся  
в АНО ПО "Старая школа"  
учебного предмета «Геометрия»  
для 10 класса

Москва  
2024 г.

## Демо-версия КОС

### Входная административная контрольная работа по геометрии 10 класс

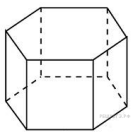
1. Один из смежных углов равен  $105^\circ$ . Найти другой угол.
2. В треугольнике  $ABC$   $\angle A = 42^\circ$ ,  $\angle B = 89^\circ$ . Найти  $\angle C$ .
3. Найти площадь прямоугольного треугольника, если его катеты равны  $20$  см и  $15$  см.
4. Найти диагональ прямоугольника со сторонами  $6$  см и  $8$  см.
5. Один из углов параллелограмма равен  $105^\circ$ . Найти остальные углы.
6. В прямоугольном треугольнике  $ABC$  с прямым углом  $B$  катет  $AB$  равен  $8$  см, а противолежащий угол  $C$  равен  $30^\circ$ . Найти гипотенузу  $AC$ .
7. В треугольнике  $ABC$   $AB = 7$  дм,  $BC = 10$  дм, а  $\angle B = 45^\circ$ . Найти  $AC$ .
8. Смежные углы относятся как  $7:2$ . Найти эти углы.
9. Углы треугольника  $ABC$  относятся как  $3:7:8$ . Найти эти углы.
10. Один из углов параллелограмма в  $5$  раз больше другого. Найти эти углы.

### Промежуточная административная контрольная работа по геометрии 10 класс

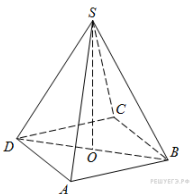
1. Точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$  не лежат в одной плоскости. Выберите верное утверждение:  
а) прямая  $AB$  параллельна прямой  $CD$ ; б) прямая  $AB$  пересекает прямую  $CD$ ;  
в) прямая  $AC$  пересекает прямую  $BD$ ; г) прямые  $AB$  и  $CD$  – скрещиваются.
2. Прямые  $a, b$  и  $c$  попарно пересекаются. Сколько плоскостей можно провести через эти прямые?  
а) одну; б) две; в) три; г) ни одной; д) другой ответ.
3. Прямая  $a$  параллельна прямой  $b$ , а прямая  $b$  пересекается с плоскостью  $\alpha$ . Какое взаимное расположение прямой  $a$  и плоскости  $\alpha$ ?
4. Параллельные плоскости  $\alpha$  и  $\beta$  пересекают прямую  $MN$  в точках  $A$  и  $B$ , а прямую  $MP$  в точках  $C$  и  $D$  соответственно. Найдите  $MD$ , если  $AM = 9$  см,  $AB = 12$  см и  $MC = 12$  см.
5. Постройте сечение тетраэдра  $DMNK$  плоскостью, проходящей через точки  $A$ ,  $B$  и  $C$ ; причем точка  $A$  принадлежит ребру  $NK$ , точка  $B$  принадлежит плоскости  $(NDK)$ , а точка  $C$  – ребру  $MK$ .

### Итоговая административная контрольная работа по геометрии 10 класс

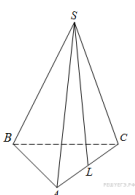
1. В прямоугольном параллелепипеде  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  известно, что  $DD_1 = 1$ ,  $CD = 2$ ,  $AD = 2$ . Найдите длину диагонали  $CA_1$ .



2. Найдите площадь боковой поверхности правильной шестиугольной призмы, сторона основания которой равна  $5$ , а высота –  $10$ .



3. В правильной четырехугольной пирамиде  $SABCD$  точка  $O$  – центр основания,  $S$  – вершина,  $SO = 15$ ,  $BD = 16$ . Найдите боковое ребро  $SA$ .



4. В правильной треугольной пирамиде  $SABC$  точка  $L$  – середина ребра  $AC$ ,  $S$  – вершина. Известно, что  $AB = 5$ , а  $SL = 6$ . Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

### Часть 2

5. Площадь боковой поверхности правильной четырехугольной пирамиды  $SABCD$  равна  $108$ , а площадь полной поверхности этой пирамиды равна  $144$ . Найдите площадь сечения, проходящего через вершину  $S$  этой пирамиды и через диагональ её основания.