**Приложение 2**

 **Тест №2 по теме «Площади»**

Тест состоит из двух частей А и В. Для выполнения заданий части А в тетради начертите таблицу и внесите в пустые клетки варианты правильных ответов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Для верного выполнения заданий части B в тетради оформляется полное решение каждой задачи (Дано, найти, решение, чертеж).

За каждый правильный ответ части A дается 1 балл, за правильно решенную задачу части B дается 3 балла.

На оценку «5» нужно набрать 15-21 балл, «4» - 10-14 баллов, «3» - 6-9 баллов, «2» - 0-5 баллов.

Часть A

1.Найдите площадь прямоугольника, стороны которого равны 14 см и 6 см.

а) 42 см2 ; б) 84 см2 ; в) 40 см ; г) 84 см.

2. Даны два квадрата, площади которых равны 16 см2 и 9 см2 . Найдите сторону квадрата, площадь которого равна сумме площадей данных квадратов.

а) 5 см; б) 4 см; в) 3,5 см; г) 25 см2 .

3. Треугольники АВС и KLM равны. Площадь ∆АВС=S1 , площадь ∆KLM=S2 Сравните площади треугольников.

а) S1< S2; б) S1=S2; в) S1> S2.

4.



SABCD= 88 см2. Запишите выражение для вычисления SAND.

а) SAND=88 - SAВN - SNСD; б) SAND=88+ SAВN - SNСD; в) SAND=88 - SAВN + SNСD;

5. Найдите на рисунках, приведенных ниже, треугольники, к которым применима теорема Пифагора.



6. В четырехугольнике ABCD стороны BC и AD параллельны. Из вершины C к стороне AD опущен перпендикуляр CF, его длина равна 5 см. Отрезок FD равен 12 см, а боковая

сторона АВ равна 13 см. Определите вид четырехугольника ABCD.

а) параллелограмм; б) прямоугольник; в) ромб; г) квадрат; д) равносторонний треугольник; е) равнобедренная трапеция.

7.Стороны треугольника равны 6 см, 29 см, 25 см. Определите, является ли данный треугольник прямоугольным.

а) да; б) нет.

8. ∆АВС и ∆DBF имеют общую вершину В. Основание АС в ∆АВС равно 36 см, а основание DF в ∆DBF равно 4 см. Определите, во сколько раз SAВС больше SDBF, если

высота ∆АВС больше высоты ∆DBF в 9 раз.

а) в 9 раз; б) в 4 раза; в) площади равны; г) в 81 раз.

9. В равнобедренной трапеции ABCD (АВ=CD) основания равны 23 см и 7 см, а боковая сторона равна 17 см. Найдите высоту трапеции.

а) 1,5 см; б) 225 см; в) 15 см; г) 25 см.

Часть B

1.Найдите площадь параллелограмма ABCD, если его стороны равны 6 см и 7 см, а угол B равен 150◦.

2. ABCD – квадрат

 SABCК - ?

3. Две стороны треугольника равны 8,4 см и 2,6 см. Высота, проведенная к большей стороне, равна 1,3 см. Найдите высоту, проведенную к меньшей стороне.

4. В трапеции ABCD основание ВС равно 1 см, боковая сторона АВ наклонена к основанию АD под углом 45◦. Основание высоты трапеции – точка F – делит сторону АD на отрезки AF=9 см и FD=12 см. Найдите площадь трапеции.

Ответы к тесту №2

Часть A

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| б | а | б | а | а, б | е | б | г | в |

Часть B



1. Решение:

∟А= 180◦ - 150◦=30◦

В ∆АМВ: ВМ=АВ=3 см

 SABCD = АD \* ВМ = 7\*3=21 см2

1. Решение:

SABCD = 8\*8=64 см2

SADК = (6\*8) : 2=24 см2

SABCК =64 – 24 = 40 см2

1. SABC =АВ\*СN=0,5\*8,4\*1,3=5,46 см2

С другой стороны:

SABC =АМ\*ВС=0,5\*2,6\*АМ=5,46 см2

 Откуда АМ=4,2 см



4.

Решение:

В ∆AFB: ∟В=90◦ - 45◦=45◦, значит ∆AFB – равнобедренный и AF=FВ =9 см

SABCD=