Решение прямоугольных треугольников

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 12 x  5 | x 17  8 | 6 x | x 10 |
| y 30о 12  x | 30o  y x  7 | 30o  x  5  y | 4x 5 P-?  3x |
| x+4 20  x | P-?  x+8  12  x | 40 41  x | P-?    4      2 6 |
| P-?        24  x  x+8 | 12x 13x    10 | 25    x  20 | P=14 d-?  d  3 |
| P-?  6 | x    6 | d1=6  d2=8  P-? | 5  x |
| 5x ? 6x  7 18 | 10  x 120o  y  16 | P=40  d1=12  d2-? | 10  15  26  P-? |
| 5  8  10  x | ∆ равносторонний  P∆-30 h-? | B  A K C AC=30 P∆=80 BK-? | 8  y  10 45o  x |
| R=8 P∆-? | Расстояние от О до АВ=5  A B    AB=24 Найти R |  |  |

Средняя линия треугольника. Средняя линия трапеции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| B 10 C  A D    6 AD-? | 8      14  y | 10  5 ср. линия-? | 30o    h=8 см ср. линия-? |
| P=40 см  ср. линия-? | 10  4  45o  x  y | 12  8    30o  x y  z | 46o  ?    ? 60o ? |
| B C  A BCD-? D | ? ? ?    50о ? ?  Найти углы | 7  h-?    11 | B  5  3 4  A C  PABC-? |
| B  4  6 ?  A C  PABC-30cм | 8  x  12 | B C  ? ?  30o ?  A D  Найти углы | B C  ? ?    74o ?  A D  Найти углы |
| B C  ? ?    38o  A D  Найти углы | 10  x  16 | 8  15  x | 7  120o 10  ср. линия-? |
| 10  45o    18  h-? | 6  x  14 | C  M  F K  A B  N  AB=18см FK=10см  MN-? | x  12  20 |
| 6    x y  14 |  |  |  |

Теорема Фалеса. Подобие треугольников

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| x  6    10 15 | x  4    x 25 | x+4  3    10 15 | x  x+5    16 12 |
| 5 9 x y  10  P=48  z  Треугольники подобны | | 9 12  6 x | x  9 16 |
| x 4  y  16 | 5 7 y 14  x 12 | | x  5  4 |
| 8  x 6  18 | 12 x  6  8 | 7  5  10  x | 9  b  x  4    a |
| B  D K  F  A C  M  ADKM-параллелограмм  Укажите 7 пар подобных треугольников | 8 6  9 x |  |  |

Углы, вписанные в окружность

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 80о  ? | ?  102о | ? 40о    ? | ?    20о |
| 30о ? | ? ?  110о | 110о    80о | 140о ?  ? ? |
| ? | 10    12 16 | x  60о  10 | x  8  x |
| 65o    ? | 36o  24o | 10 P-?  c-?  c  16 | x  20  x-?  x+8 |
| ?  40o | y    18      8  x | 41o  ? | 40o ? |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| x    20o  200o | x    30o | 140o    x  90o | x 80o  50o |
| ?  x  86o  32o |  |  |  |

Четырёхугольники

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параллелограмм  ? ?  38o ? | Параллелограмм    ? ?    ? ?  Сумма двух углов 84о | Параллелограмм    ? ?  ? ?  Сумма трёх углов 240о | Параллелограмм    50o ?  ? ? |
| Параллелограмм    10  8  P-? | Параллелограмм    ?  6 ?  ?  P=32 | Параллелограмм  B C  O  A D  AC=16 BD=12  AO-? BO-? | Параллелограмм    40o ?  ? |
| Параллелограмм  8 4  P-? | Параллелограмм  3x P=60  2x  Как звучала задача?  Составьте уравнение | Параллелограмм  Один из углов на 50о больше. Составить уравнение | Параллелограмм  B K ? C  6  A D  P=28 |
| Параллелограмм      ? ?  ? ?  Один из углов в два раза больше | B C  ? ? ? ?  140o  ? ?  ? ?  A D  ABCD-прямоугольник | B C  ? ? ?  ? 50o  ? ?  ? ? ?  ? ?  A D  ABCD-прямоугольник | Ромб    ? ?    ? ?? 52o  ? ? ? ?  ? ? |
| B  A O C    D  ABCD-ромб  B=84o Найти все углы AOB | Квадрат    ? ? ? ?  ?  ?  ? ?  ? ? | Прямоугольник  8  6  45o  P-? | 55o 5  5 3  Найти углы и периметр параллелограмма |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| B  A C    D  ABCD-ромб. Найти его углы | B  20o  A C  D  Найти углы параллелограмма | Прямоугольник  ?    10о | Прямоугольник  3  5  Р-? |
| Прямоугольник  4      3  1  2  Р-? | B N C  M  K  A D  F  ABCD-квадрат  Доказать: MNKF-прямоугольник | B N C  M K  A F D  ABCD-квадрат  Доказать: MNKF-квадрат |  |