**Самостійна робота**

**8 клас**

**1 варіант 2 варіант**

1. Знайдіть гіпотенузу прямокутного трикутника, катети якого дорівнюють:

2 см і 4 см 3 см і 6 см

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 22+42 | Б) | В) | Г) |

1. Знайдіть площу прямокутника, ширина й довжина якого дорівнюють:

5 см і 10 см 4 см і 8 см

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 50 см2 | Б) 24 см2 | В) 32 см2 | Г) 30 см2 |

1. Знайдіть суму кутів опуклого:

семикутника восьмикутника

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 360° | Б) 180° | В) 1080° | Г) 900° |

1. Один із кутів прямокутної трапеції дорівнює 45°. Обчисліть площу даної трапеції, якщо її основи дорівнюють:

2 см і 4 см 4 см і 8 см

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 8 см° | Б)24 см° | В) 20 см° | Г) 6 см° |

1. Знайдіть площу прямокутного трикутника, якщо:

1 варіант: гіпотенуза дорівнює 13 см, а один із його катетів – 5 см.

2 варіант: один із його катетів дорівнює 2 см, а гострий кут - 45°.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 2 см2 | Б) 60 см2 | В) 30 см2 | Г) 4 см2 |

1. У прямокутній трапеції більша бічна сторона дорівнює 10 см. Знайдіть площу трапеції, якщо її основи дорівнюють:

5 см і 13 см 5 см і 11 см

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) 64 см2 | Б) 90 см2 | В) 128 см2 | Б) 54 см2 |

**Достатній рівень ( 3 бали)**

1. Скільки вершин має опуклий многокутник, якщо:

1 варіант: два його кути дорівнюють по 120°, а інші – по 100°?

2 варіант: три його кути дорівнюють по 100°, а інші – по 160°?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Високий рівень ( 3 бали)**

1. Різниця основ прямокутної трапеції дорівнює 18 см. Обчисліть площу трапеції, якщо:

1 варіант: менша діагональ трапеції дорівнює 26 см, а бічні сторони відносяться як 4 : 5.

2 варіант: більша діагональ трапеції дорівнює 40 см, а бічні сторони

відносяться як 5 : 4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |