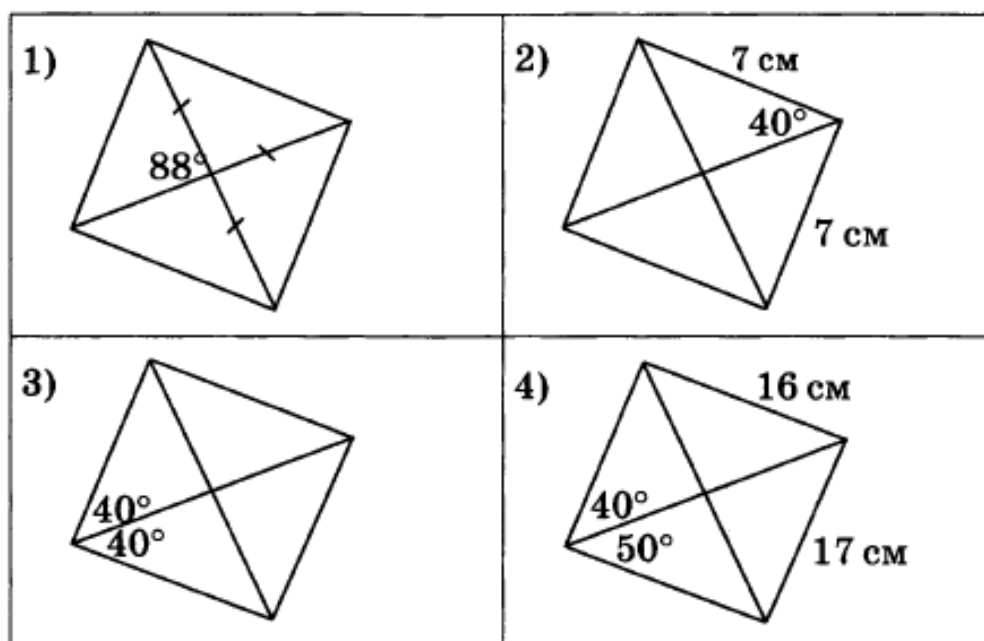


Вариант 1

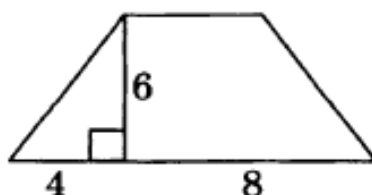
Часть А

Запишите номера верных ответов к заданиям 1–3.

1°. На каждом из приведенных ниже рисунков изображен параллелограмм, обладающий теми или иными свойствами. Используя данные, приведенные на рисунках, укажите номера тех рисунков, на которых изображен ромб.



2°. Используя данные, указанные на рисунке, найдите площадь изображенной ниже равнобедренной трапеции.



- | | |
|-------|-------|
| 1) 96 | 3) 72 |
| 2) 48 | 4) 36 |

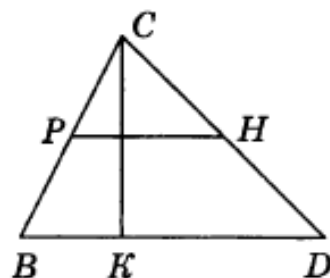
3°. Найдите боковую сторону равнобедренного треугольника, если его основание равно 16, а угол при основании равен 30° .

- 1) $\frac{16}{\sqrt{3}}$ 2) $16\sqrt{3}$ 3) $8\sqrt{3}$ 4) $\frac{8}{\sqrt{3}}$

Часть В

Запишите ответ к заданиям 4 и 5.

4°. К окружности с центром O и радиусом 12 см проведена касательная BC (B — точка касания). Найдите длину отрезка BC , если $OC = 13$ см.



5. На рисунке точки P и H — середины сторон, CK — высота треугольника. Найдите площадь треугольника, если $PH = 7$ см, $CK = 12$ см.

Часть С

Запишите обоснованное решение задач 6 и 7.

6. В треугольнике MNK на стороне MN отмечена точка B , на стороне NK — точка C , причем, $BC \parallel MK$. Найдите длину стороны MK , если сторона MN равна 12 см, $BM = 4$ см, $BC = 6$ см.

7. В ромбе $ABCD$ диагональ AC пересекает высоту BH , проведенную к стороне AD , в точке K . Найдите длины отрезков BK и KH , если сторона ромба равна 20 см, а высота равна 12 см.