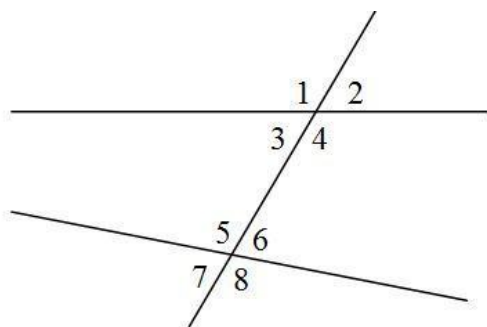


**Демонстрационный вариант**  
**Часть 1**

1. По данным рисунка ответьте на следующий вопрос: в какой из указанных пар углы являются односторонними?

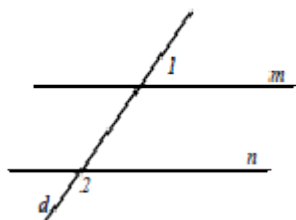


- 1) 1 и 4    2) 1 и 5    3) 4 и 6

2. С какими из предложенных измерений сторон может существовать треугольник?

- 1). 7 см, 3 см, 3 см    2) 54 см, 30 см, 20 см    3). 40 см, 70 см, 90 см

3. Дано:  $m \parallel n$ ,  $d$  – секущая,  $\angle 1 = 75^\circ$  (см рисунок). Найдите  $\angle 2$ .



- 1)  $75^\circ$     2)  $105^\circ$     3)  $150^\circ$

4. В треугольнике  $MPK$   $\angle M = 22^\circ$ ,  $\angle P = 58^\circ$ . Найдите  $\angle K$

- 1)  $100^\circ$     2)  $112^\circ$     3)  $168^\circ$

5. В прямоугольном треугольнике  $ABC$  угол  $C$  – прямой,  $\angle BAC = 60^\circ$ ,  $AC = 6$ . Найдите длину гипотенузы  $AB$ .

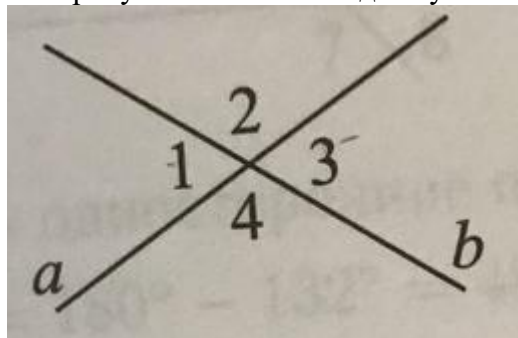
- 1) 4    2) 12    4) 8

6. В детском лагере ставят одинаковые декоративные стенды в форме равнобедренных треугольников, длина боковой стороны которых равна 0,5 м, а основание равно 1,5 м. Сколько метров веревки необходимо приобрести для окантовки стенда?



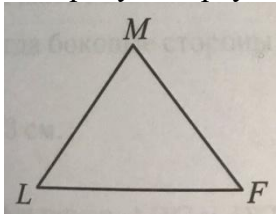
- 1) 5,5 м    2) 6,5 м    3) 2,5 м

7. На рисунке  $\angle 3 = 62^\circ$ . Найдите углы 1, 2, 4.



- 1)  $118^\circ$ ,  $118^\circ, 62^\circ$     2)  $118^\circ$ ,  $62^\circ, 118^\circ$     3)  $62^\circ$ ,  $118^\circ$ ,  $118^\circ$

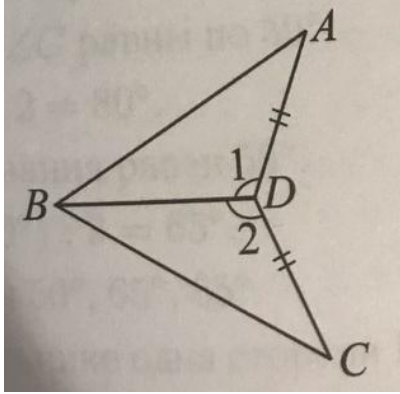
8. На рисунке треугольник LMF равнобедренный,  $\angle LMF = 124^\circ$ . Чему равен угол MLF?



- 1)  $25^\circ$  2)  $45^\circ$  3)  $50^\circ$

**Часть 2**

9. На рисунке  $AD = DC$ ,  $\angle 1 = \angle 2$ ,  $AD = 8$  см,  $AB = 16$  см. Найдите DC и BC.



10. В треугольнике ABC BM – медиана и BH – высота. Известно, что  $HC = 14$  см и  $BC = BM$ . Найдите AH.

