<https://youtu.be/uL6OUT8lX4w>

**Варіант 1**

1. (0,5 бала) Накреслити Δ АВС і його зовнішній кут при вершині С.

2. (0,5 бала) Знайти третій кут трикутника, якщо два його кути дорівнюють 20° і 70°.  
а) 10°; б) 50°; в) 90°; г) 110°.

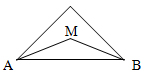
3. (0,5 бала) У Δ АВК ∠К=90°. Гіпотенузою трикутника є сторона  
а) АВ; б) ВК; в) АК; г) неможливо визначити.

4. (0,5 бала) Сторони трикутника не можуть бути рівні  
а) 1см, 2см,3см; б) 3см, 4см,5см; в) 3см,3см,5см; г) 4см,5см,7см.

5. (0,5 бала) Знайти другий гострий кут прямокутного трикутника, якщо перший дорівнює 18°.  
а) 72°; б) 82°; в) 62°; г) 42°.

6. (0,5 бала) Вибрати невірне твердження.  
а) зовнішній кут трикутника дорівнює сумі двох внутрішніх, не суміжних з ним кутів; б) сторона, протилежна гострому куту прямокутного трикутника називається гіпотенузою; в) у трикутнику кожна сторона менша за суму двох інших сторін; г) якщо катети одного трикутника відповідно дорівнюють катетам другого, то такі трикутники рівні.

7. (1 бал) Кут при основі рівнобедреного трикутника дорівнює 40°. Знайти кут при вершині.  
а) 100°; б) 80°; в) 140°; г) 90°.

8.(1 бал) С У трикутнику АВС кут А дорівнює 42°. М – точка перетину бісектрис, кут АМВ=136°. Кут В дорівнює  
а) 46°; б) 94°; в) 47°; г) 23°.

9. (1 бал) У прямокутному трикутнику АВС, ∠С=90°,∠В=60°, АВ=10см. Знайти ВС.  
а) 20см ; б) 5см; в) 6см; г) неможливо визначити.

10.(2 бали) Один з внутрішніх кутів трикутника на 24° більший за другий, а зовнішній кут при вершині третього кута дорівнює 110°. Знайти кути трикутника.

11. ( 2 бали) В рівнобедреному трикутнику кут, протилежний основі, дорівнює 120°, бічна сторона дорівнює 12см. Знайти медіану, проведену до основи.

12. (2 бали) Кут між бісектрисою і висотою, проведеними з вершини найбільшого кута прямокутного трикутника, дорівнює 22°. Знайти гострі кути трикутника.