Д. З. Геометрия повторення

Задача 1. В горі прорубали тунель. Вхід А і вхід В знаходяться на одному рівні. Уклін в точці а становить 2,5°, уклін у виході в дорівнює 1,1°. АВ = 85 м. Знайдіть довжину тунелю.

Задача 2. Два літака вилітають одночасно з а

еродрому. Швидкість першого літака дорівнює 64о км/год, курс 12°; швидкість другого літака – 500 км/год, курс 178°. Яка відстань буде між ними через 15 хв?

Задача 3. Три дороги утворюють трикутник АВС. При цьому $∠$ А = 20°, $∠$ В = 150°. АВ = 100 км. Автомобіль, що знаходиться в точці А, хоче попасти в пункт С найскоріше. АС і СВ – ґрунтові дороги, АВ – шосе. Швидкість по шосе у 2 рази більше, ніж по ґрунтовій дорозі. Який маршрут йому обрати?

Задача 4. Залізний стержень довжиною 2 м потрібно зігнути під прямим кутом так, щоб відстань між кінцями дорівнювала 1,5 м. Де має знаходитись точка згину? Розглянути цю задачу за умови, що кут згину дорівнює 60°.