Взаємне розміщення прямих у просторі

Група(клас)______________ **Варіант 1**

Прізвище________________________ Ім'я _____________

Завдання 1: Через кінець *A* відрізка *AB* проведено площину α, а через точку *B* – пряму, яка перетинає площину α в точці B_1. Точка С належить відрізку *AB*.

1. В зошиті побудуйте точку C_1 перетину площини α з прямою, яка проходить через точку С і паралельна прямій BB_1. Точки A, C_1, B_1

2. Знайдіть відрізок BB_1, якщо $AB = 10$см, $AC: CC_1 = 2: 5$

Розв'язання

Так як ΔACC_1 ΔABB_1, то $\frac{AB}{BB_1} = \frac{}{}$.

Отже, $BB_1 =$ см.

Відповідь: см.

Завдання 2: На відрізку *AB*, який не перетинає площину α, позначили точку *C*. Через точки *A, B і C* провели паралельні прямі, які перетинають площину α в точках A_1, B_1, C_1 відповідно.

1. В зошиті побудуйте рисунок, якій відповідає умові.

2. Чи лежать точки A_1, B_1, C_1 на одній прямій?

3. Знайдіть відрізок B_1C_1, якщо $AC = 7$см, $BC = 21$см, $A_1B_1 = 12$см.

Розв'язання

За теоремою маємо відношення $\frac{AC}{AB} = \frac{}{}$; $AB =$ см.

Тоді, $\frac{}{} = \frac{A_1C_1}{12}$; $A_1C_1 =$ см.

Тоді, $B_1C_1 =$ см

Відповідь: см.

LIVEWORKSHEETS