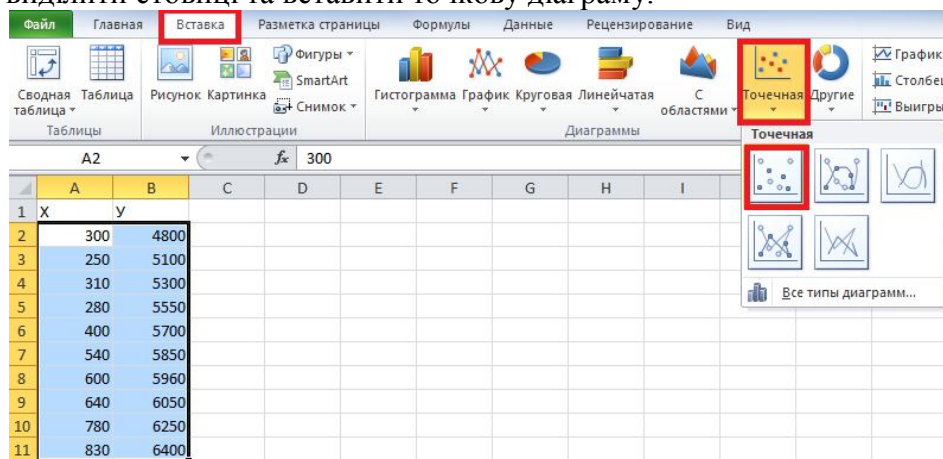


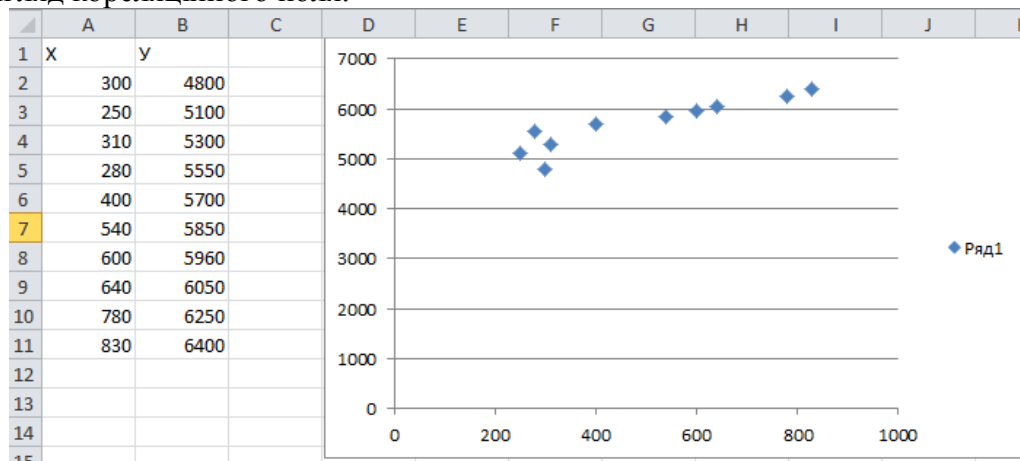
Як перевірити себе у задачі 2.

Раджу перед тим, як писати багато буквів та цифр на чорнетці/чистовику, виконати наступну нехитру процедуру ☺:

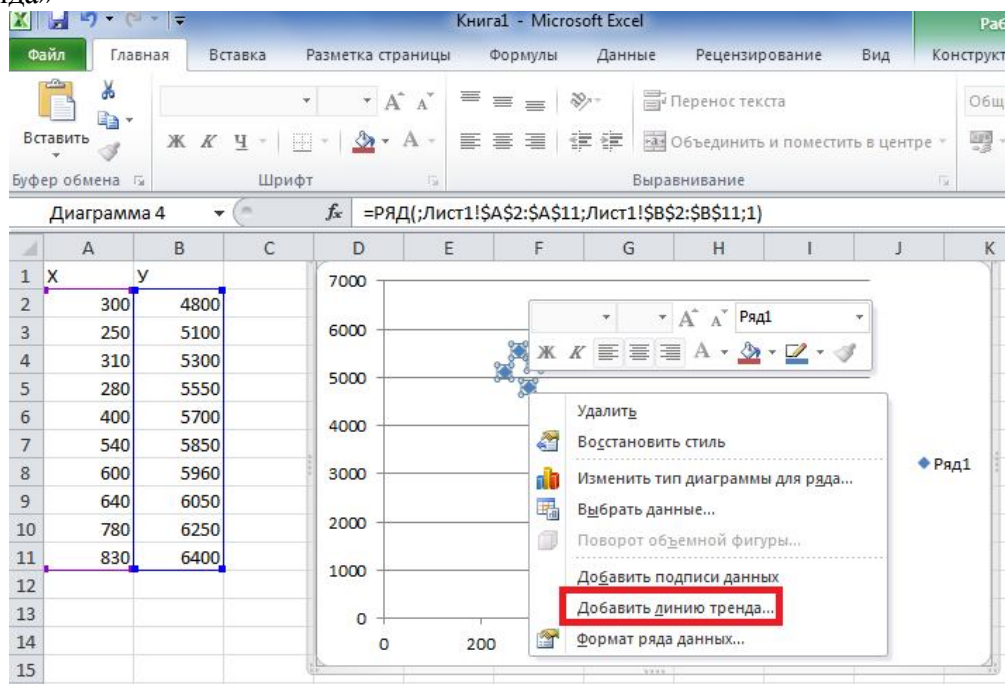
1) ввести вхідні дані своєї задачі на робочий аркуш Excel: у першому стовпці обов'язково X , у другому - Y ; виділити стовпці та вставити точкову діаграму.



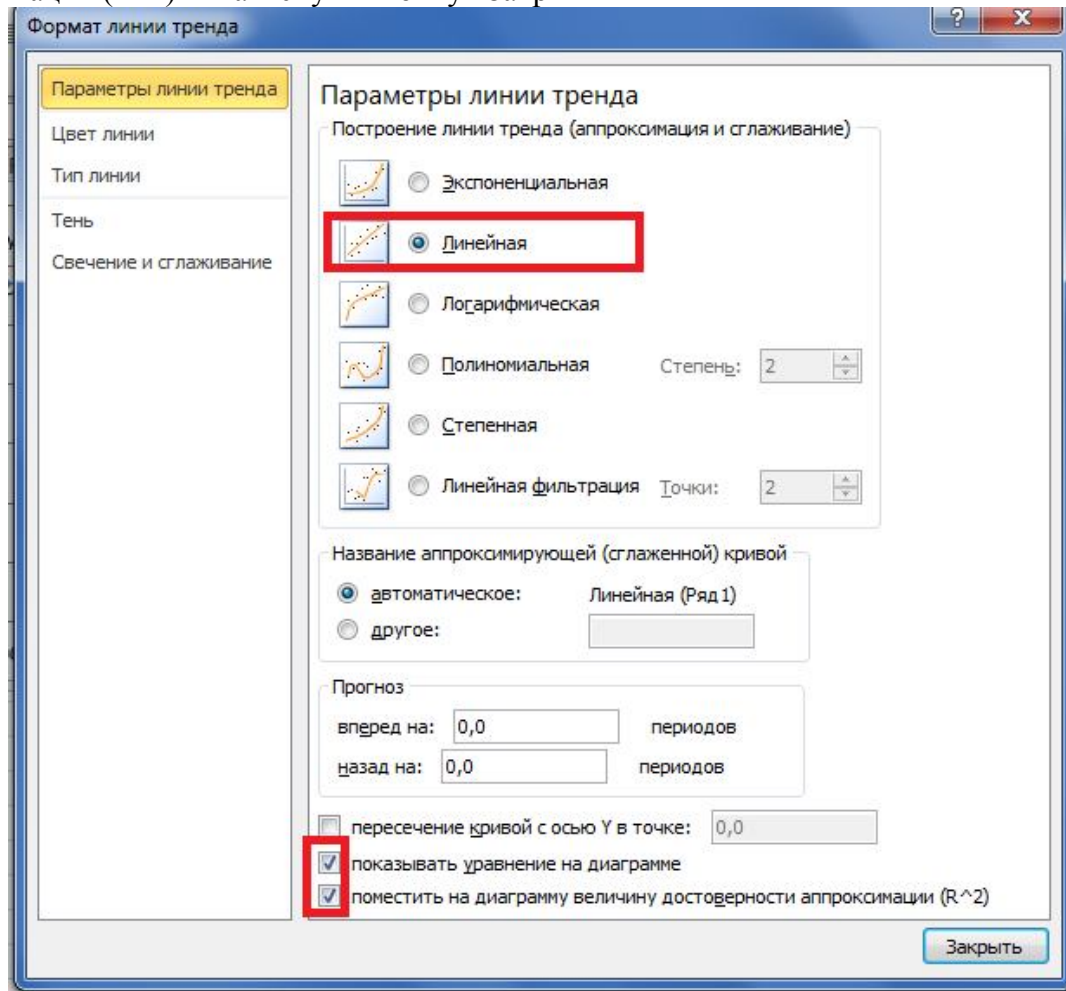
Це буде вигляд кореляційного поля.



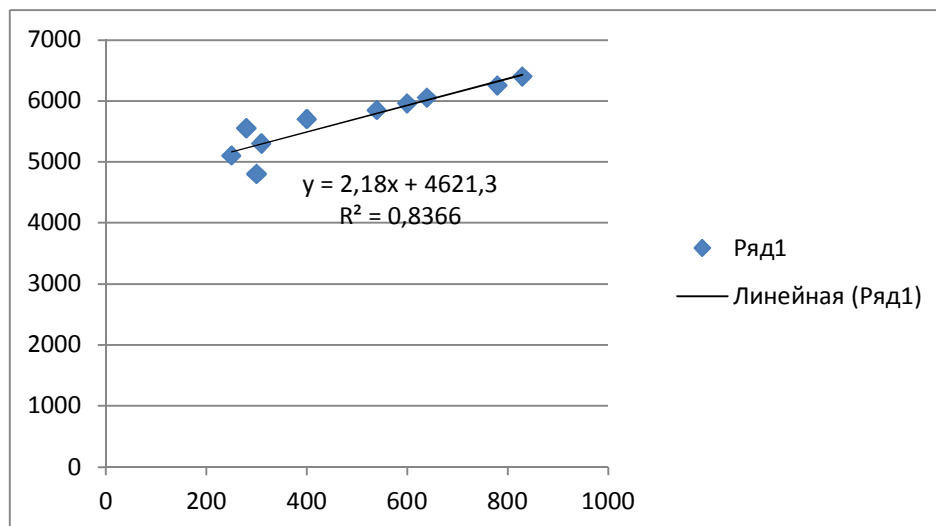
2) Після появи діаграми (кореляційного поля) клацнути правою кнопкою миші по довільній з точок кореляційного поля (точкової діаграми) і у контекстному меню вибрати «Добавить линию тренда»



3) У вікні «Формат линии тренда», яке з'явиться, вибрати «Линейная», а також відмітити «показывать уравнение на диаграмме» та «поместить на диаграмму величину достоверности аппроксимации (R^2)» і натиснути кнопку «Заккрыть»



Після цього область діаграми набуде такого вигляду (кореляційне поле+емпірична регресійна пряма):



Сині «крапки» – це спостережувані точки, чорна лінія – (емпірична) пряма регресії, а поряд записано рівняння цієї прямої (з якого легко бачити, чому дорівнюють β_0^* та β_1^*) і обчислений коефіцієнт детермінації R^2 .

Ваші розраховані β_0^* , β_1^* та R^2 мають співпадати з тими, що з'являються на точковій діаграмі після додавання на неї лінійного тренду (як описано вище). Якщо не співпадають, процедуру перерахунку повторювати доти, доки не співпадуть ☺. Успіхів!