

Тема. Лінійна функція, її графік та властивості. Самостійна робота

Мета. Вдосконалювати вміння будувати графік лінійної функції, знаходити за графіком властивості функції, визначати належність точок, заданих координатами, графіку. Перевірити ступінь засвоєння теми

Повторюємо

- Що таке лінійна функція? Назвіть її види.
- Що є графіком лінійної функції?
- Які назви мають залежна та незалежна змінні?
- Які способи задання функції ви знаєте?
- Як побудувати точку з певними координатами на координатній площині?
- Як визначити, чи належить точка з даними координатами графіку функції?
- Які властивості функції можна визначити за її графіком?

Виконайте вправу на повторення

Лінійна функція <https://learningapps.org/watch?v=p4or1zipk16>

Виконайте вправи

- <https://learningapps.org/13861930>
- <https://learningapps.org/view17294341>

Цікаво знати

Хто такий **менеджер**? У різних організаціях менеджери виконують різні функції. Це може бути звичайний продавець, організатор або адміністратор чи керівник. Але на сучасному ринку праці існують різновиди цієї професії. Всі менеджери поділяються на:

- топ менеджерів,
- менеджерів з продажу,
- офіс менеджерів,
- менеджерів з реклами,
- менеджерів з персоналу.

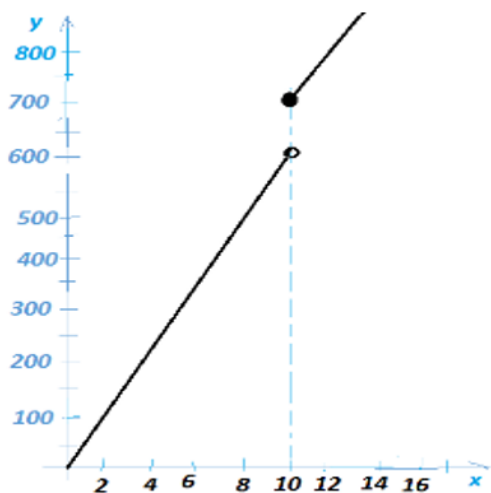
Менеджер з продажу відповідає за продажі на даному підприємстві. Він збирає клієнтську базу, налагоджує контакти, веде переговори, укладає угоди та контракти. Роз'яснює постачальникам або покупцям умови співпраці, пропонує варіанти укладання договорів. Намагається підтримувати контакти з постійними клієнтами, розробляє для них пільгові пропозиції. Зарплата менеджера з продажу, як правило, залежить від кількості успішних угод і продажів. Грамотний менеджер з продажу повинен бути освіченим і коректним фахівцем, стресостійким, мобільним, комунікабельним, готовим до роботи у вихідні дні. У невеликих компаніях менеджерами з продажу є продавці.

Розв'язування завдань

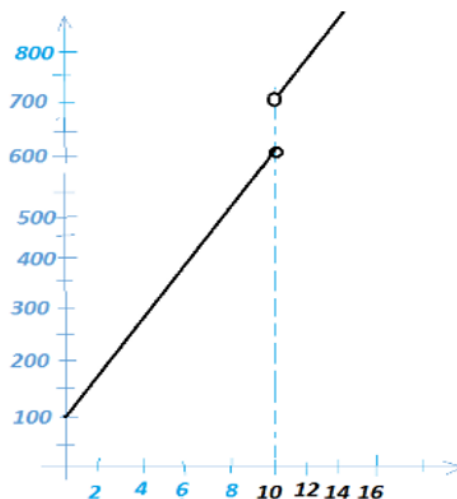
Задача 1

Приватний підприємець платить менеджеру за x кг проданого товару $(50x + 100)$ грн. Якщо ж товару продано не менше 10кг, то приватний підприємець доплачує менеджеру ще 20% комісійних. Який із графіків може бути моделлю до заданої задачі?

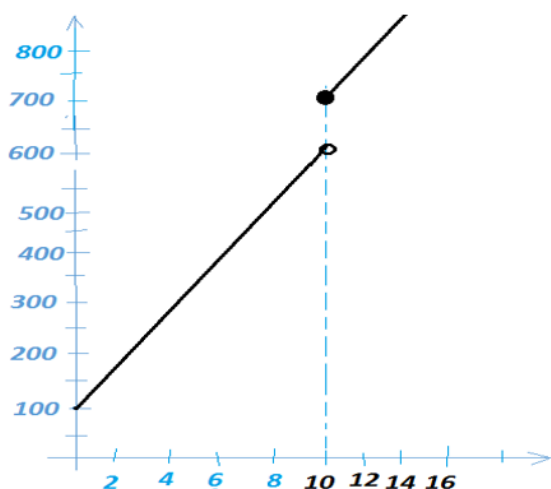
1)



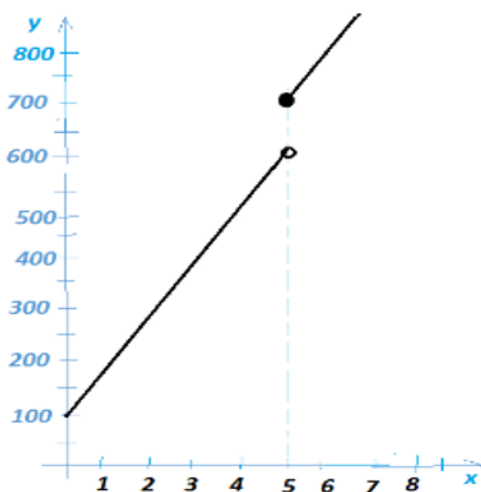
2)



3)



4)

**Розв'язання:**

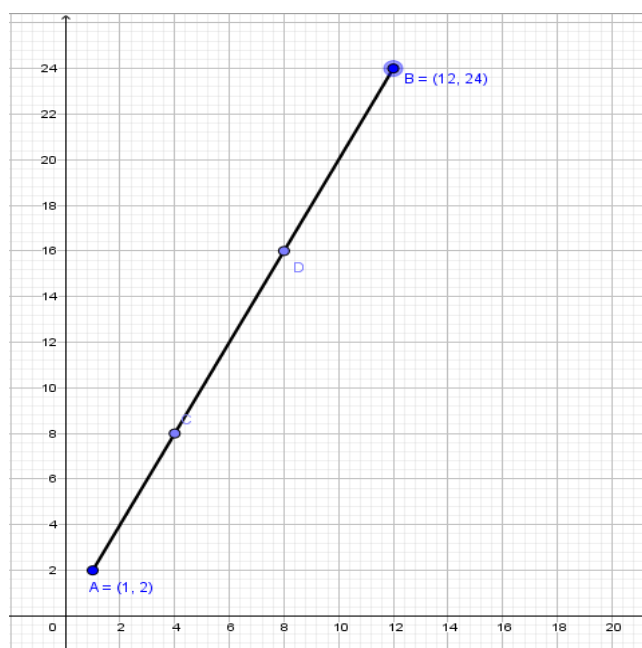
Моделлю до даної задачі буде графік 3), тому що менеджер отримає зарплатню $50 \cdot 0 + 100 = 100$ (грн), навіть якщо не продасть жодного кг товару, натомість, продавши 10кг, отримає надбавку: $(50 \cdot 10 + 100) \cdot 0,2 = 120$ (грн)

Задача 2

Щомісячна плата за оренду магазину становить 2000 грн. Запишіть у вигляді формули залежність загальної суми коштів, що підприємець витрачає на оренду приміщення протягом року від кожного місяця. Побудуйте графік отриманої функції.

Розв'язання:

Функція $y = 2000x$ (графік – пряма), де x – місяці від 1 до 12, y – загальна сума коштів. Нехай загальна сума коштів (вісь y) вимірюється у тисячах гривень. Тоді графік функції буде мати вигляд:



Самостійна робота

1° (3 бали). Чи є прямою пропорційністю функція, що задана формулою:

1) $y = 4x - 7$; 2) $y = 3x^3$;

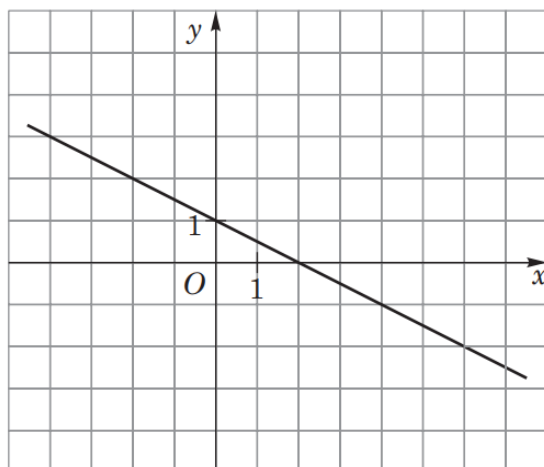
3) $y = -\frac{1}{2}x$?

2° (3 бали). Використовуючи графік функції, поданий на рисунку, знайдіть:

1) значення y , якщо $x = -4$;

2) значення x , якщо $y = -2$;

3) нуль функції.



3° (3 бали). Побудуйте графіки функцій $y = 3x$ і $y = 10 - 2x$ в одній системі координат та знайдіть координати точки їхнього перетину.

Додаткове завдання (3 бали)

Щомісячна заробітна плата продавця нараховується за принципом: фіксована ставка плюс 3% від доходу магазину за місяць. Визначити, за якою функцією відбувається нарахування зарплати продавцю? Обчислити зарплату, яку він отримував літом, якщо фіксована ставка становить 1800 грн, а щомісячний дохід наведений у таблиці:

	Червень	Липень	Серпень
Дохід закладу, грн/місяць	68 0369	75 200	73 250
Зарплата, грн			

Фото виконаних робіт надсилайте на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

Домашнє завдання

Повторити властивості лінійної функції

Джерело

[Всеосвіта](#)