

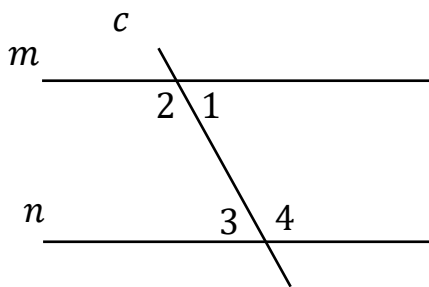
Варіант 1

Початковий рівень

1. (1 б) Прямі називаються перпендикулярними, якщо вони:

- А) Перетинаються під прямим кутом Б) Перетинаються під тупим кутом
В) Перетинаються під кутом 50° Г) Перетинаються під кутом 80°

2. (1 б) На рисунку побудовані дві паралельні прямі і січна. Що можна сказати про кути 2 і 3?

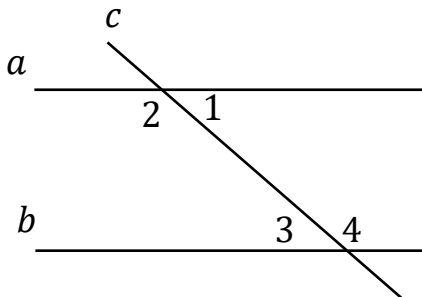


- А) $\angle 2 = 2 \cdot \angle 3$
Б) $\angle 2 + 180^\circ = \angle 3$
В) $\angle 2 = \angle 3$
Г) $\angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$
Д) Визначити неможливо

3. (1 б) Чи правильно, що при перетині двох паралельних прямих січною внутрішні односторонні кути можуть бути прямими?

Середній рівень

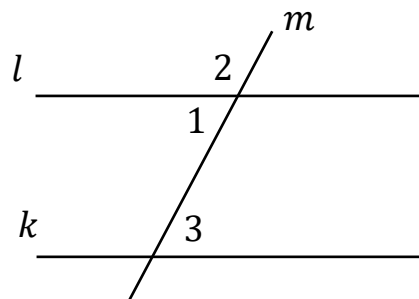
4. (1 б) Дві паралельні прямі перетнули січною. Відомо, що один із кутів, що утворилися, є тупим. Скільки ще тупих кутів утворилося?

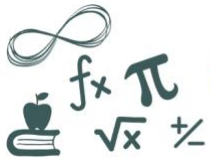


5. (2 б) На рисунку $a \parallel b$ і $\angle 1 + \angle 3 = 82^\circ$. Знайдіть $\angle 2$.

Достатній рівень

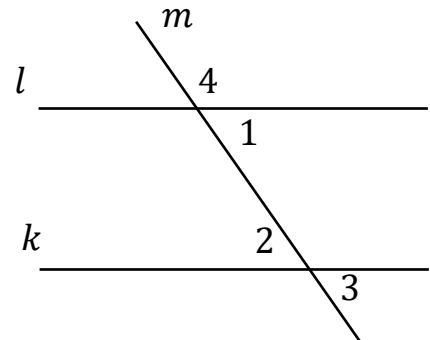
6. (1 б) На рисунку $l \parallel k$, $\angle 2 = 118^\circ$. Знайдіть $\angle 1$ і $\angle 3$





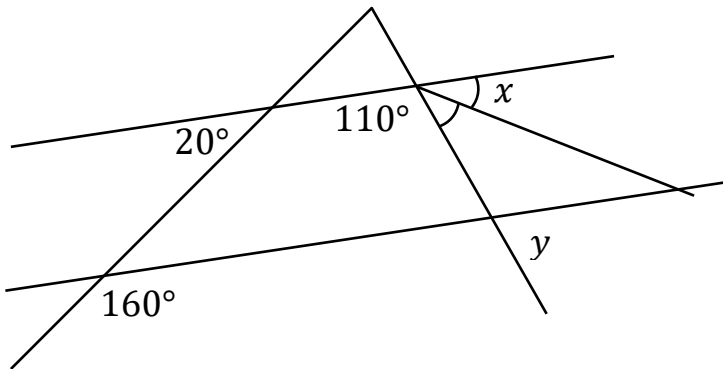
Варіант 1

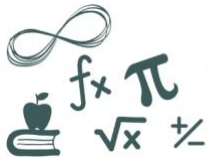
7. (2 б) На рисунку $m \parallel n$, $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 165^\circ$.
Знайдіть $\angle 1$, $\angle 2$, $\angle 3$, $\angle 4$.



Високий рівень

8. (3 б) За даними на рисунку знайдіть кути x і y





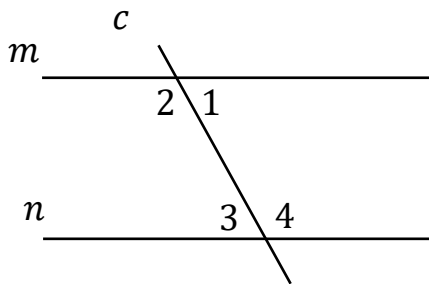
Варіант 2

Початковий рівень

1. (1 б) Прямі називаються паралельними, якщо вони:

- А) Перетинаються під прямим кутом Б) Не перетинаються
В) Перетинаються під кутом 180° Г) Перетинаються під кутом 90°

2. (1 б) Відомо, що $m \parallel n$. Якою буде сума кутів 1 і 3?

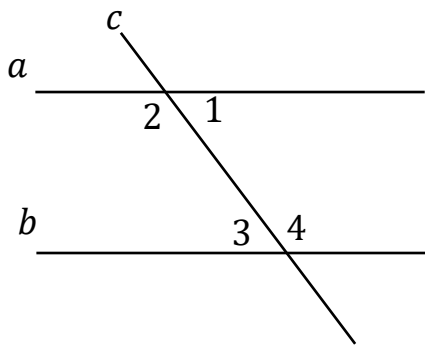


- А) 90°
Б) 180°
В) $\angle 1 + \angle 3 = 4 \cdot \angle 2$
Г) 360°
Д) Визначити неможливо

3. (1 б) Чи правильно, що при перетині двох паралельних прямих січною внутрішні односторонні кути можуть бути тупими?

Середній рівень

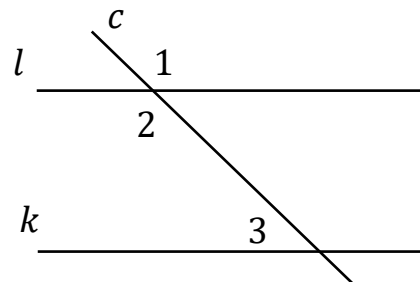
4. (1 б) Дві паралельні прямі перетнули січною. Відомо, що один із кутів, що утворилися, є гострим. Скільки ще гострих кутів утворилося?

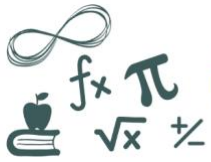


5. (2 б) Відомо, що $a \parallel b$ і $\angle 2$ на 74° більший за $\angle 1$. Знайдіть $\angle 3$

Достатній рівень

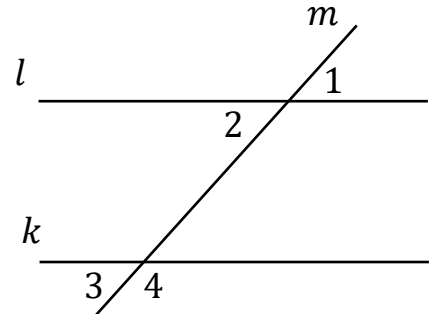
6. (1 б) На рисунку $l \parallel m$, $\angle 3 = 44^\circ$. Знайдіть $\angle 1$ і $\angle 2$.



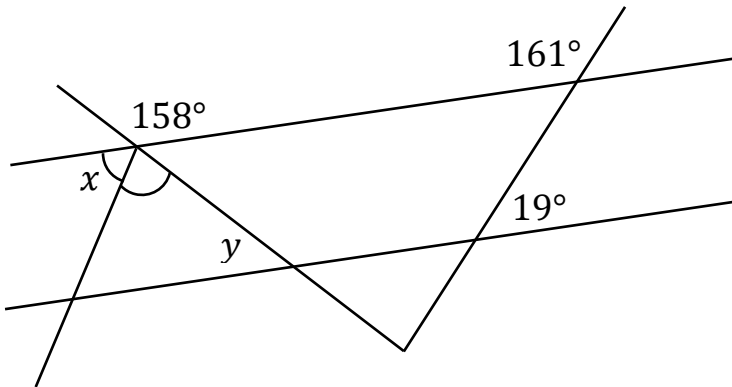


Варіант 2

7. (2 б) На рисунку $l \parallel k$, $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 144^\circ$.
Знайдіть $\angle 1$, $\angle 2$, $\angle 3$, $\angle 4$.



8. (3 б) За даними на рисунку знайдіть кути x і y



Високий рівень