*Контрольна робота*

**Перпендикулярні і паралельні прямі. Координатна площина. Графіки**

***Варіант 1.***

1**.°** Перемалюйте в зошит рисунок 1. Проведіть через точку *М* : ·М

1. пряму *а,* паралельну прямій *т;*
2. пряму *в,* перпендикулярну прямій *т. m*

Рис.1

2.° Позначте на координатній площині точки *А(1; 6); В(- 2; 5); С(- 3;0); D(2; - 3).* Проведіть відрізки *АС* і *BD,* знайдіть координати точки перетину цих відрізків.

3.° Накресліть тупий кут *ABC,* відмітьте на його стороні *ВС* точку *D.* Проведіть через точку *D* пряму, перпендикулярну прямий *ВС,* і пряму, перпендикулярну прямій *АВ.*

4." Користуючись графіком руху туриста (рис.2), визначте:

1) на якій відстані від будинку був турист через 6год після початку руху;

2) скільки часу турист відпочивав;

3) через скільки годин після початку руху турист був на відстані 8км від будинку.



Рис.2

5.\* Дані координати трьох вершин прямокутника *ABCD :* *А(- 1;- 1); В(- 1;3)* і D(5;- 1).

1) Накресліть цей прямокутник.

1. Знайдіть координати вершини *С.*
2. Знайдіть координати точки перетину діагоналей прямокутника.
3. Обчисліть площу і периметр прямокутника, вважаючи, що довжина одиничного відрізка координатних осей дорівнює 1 см

*Контрольна робота*

**Перпендикулярні і паралельні прямі.** **Координатна площина. Графіки**

***Варіант 1.***

1**.°** Перемалюйте в зошит рисунок 1. Проведіть через точку *К* : ·К

1. пряму *а,* паралельну прямій *k;*
2. пряму *в,* перпендикулярну прямій *k. k*

Рис.1

2*.°* Позначте на координатній площині точки *М(- 1;6); N(2; 5); K(3;0); E(- 2;- 3).*

 Проведіть відрізки *МК* і *NE,* знайдіть координати точки перетину цих відрізків.

3.° Накресліть тупий кут *МКЕ,* позначте на його стороні *КЕ* точку *А.* Проведіть через точку *А* пряму, перпендикулярну прямій *КЕ,* і пряму, перпендикулярну прямій *МК.*

4." Користуючись графіком руху туриста (рис.2), визначте:

1. на якій відстані від будинку був турист через 3год після початку руху;
2. скільки часу турист відпочивав;
3. через скільки годин після початку руху турист був на відстані 12 км від будинку.



Рис.2

5\*. Дані координати трьох вершин прямокутника *ABCD : А*(-4;-2);С(2;4) і D(2;- 2).

1. Накресліть цей прямокутник.
2. Знайдіть координати вершини *В.*
3. Знайдіть координати точки перетину діагоналей прямокутника.
4. Обчисліть площу і периметр прямокутника, вважаючи, що довжина одиничного відрізку координатних осей дорівнює 1 см