**Контрольна робота з геометрії 9 клас. Координати на площині.**

1. **варіант**

**1**. Яка з даних прямих є бісектрисою І та ІІІ координатного кутів? **(0,5 б)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| *y=2x+3* | *y=3x* | *y=x* | *y=-x* | *y=2* |

**2**. Яка з даних прямих паралельна осі абсцис ? **(0,5 б)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| *y=2x* | *y=3x-2* | *y=x* | *x=2* | *y=2* |

**3**. Які з даних прямих паралельні? **( 0,5 б)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| *y=7x+3*  *y=-7x+3* | *y=2x+3*  *y=4x+6* | *y=-0,2x+3*  *y=3-0,2х* | *y=3,2x+3*  *y=3,2+5x* | *y=2x*  *y=2x+3* |

**4**. Рівняння кола радіуса 3 з центром у точці А(-1;1) має вигляд: **(0,5б)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| (*х-1)2 + (у-1)2 = 9* | (*х+1)2 + (у-1)2 = 3* | (*х-1)2 + (у+1)2 = 6* | (*х+1)2 + (у+1)2 = √3* |

**Контрольна робота з геометрії 9 клас. Координати на площині.**

1. **варіант**

**1**. Яка з даних прямих є бісектрисою І та ІІІ координатного кутів? (0,5 б)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| *y=2x+3* | *y=3x* | *y=x* | *y=-x* | *y=2* |

**2**. Яка з даних прямих паралельна осі абсцис ? **(0,5 б)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| *y=2x* | *y=3x-2* | *y=x* | *x=2* | *y=2* |

**3**. Які з даних прямих паралельні? **( 0,5 б)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| *y=7x+3*  *y=-7x+3* | *y=2x+3*  *y=4x+6* | *y=-0,2x+3*  *y=3-0,2х* | *y=3,2x+3*  *y=3,2+3x* | *y=2x*  *y=2x+3* |

**4**. Рівняння кола радіуса 3 з центром у точці А(-1;1) має вигляд: **(0,5 б)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| (*х-1)2 + (у-1)2 = 9* | (*х+1)2 + (у-1)2 = 3* | (*х-1)2 + (у+1)2 = 6* | (*х+1)2 + (у+1)2 = √3* |

**5.** Визначити кутовий коефіцієнт прямої . (1 бал)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| –2 | – 0,5 | 2 | 6 | 0,5 |

**6**. Знайдіть координати точки перетину прямих:

*х + у = -1 і у – х =3* (1 бал)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| (*-1; -2)* | (*1; 2)* | (*2; 1)* | (*-2; 1)* |

**7**. Знайдіть координати вершини С паралелограма ABCD, якщо A(–3;–2), B(4;7), D(–2;–5). Обчисліть його периметр. **(2 б)**

**8**. Знайдіть координати точок перетину кола *(х - 2)2 + (у - 4)2 = 2* з прямою *у = 5.* ***(2 б)***

**9.** Cкладіть рівняння прямої, яка проходить через точки A(4;–1), B(2;3). **(2 б)**

**10**. Знайдіть координати точки, яка належить осі ординат і рівновіддалена від точок M(2;–1), N(–3;7) . **(2 б)**

**5.** Визначити кутовий коефіцієнт прямої . **(1 бал)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
| –2 | – 0,5 | 2 | 6 | 0,5 |

**6**. Знайдіть координати точки перетину прямих:

*х + у = -1 і у – х =3* **(1 бал)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** |
| (*-1; -2)* | (*1; 2)* | (*2; 1)* | (*-2; 1)* |

**7**. Знайдіть координати вершини С паралелограма ABCD, якщо A(–3;–2), B(4;7), D(–2;–5). Обчисліть його периметр. **(2 б)**

8. Знайдіть координати точок перетину кола *(х - 2)2 + (у - 4)2 = 2* з прямою *у = 5.* **(2 б)**

**9.** Cкладіть рівняння прямої, яка проходить через точки A(4;–1), B(2;3). **(2 б)**

**10**. Знайдіть координати точки, яка належить осі ординат і рівновіддалена від точок M(2;–1), N(–3;7) . **(2 б)**