**Контрольна робота з теми**

**«Розв'язування рівнянь, що зводяться до квадратних»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

У завданнях 1 – 5 виберіть правильну відповідь.

1. Укажіть числа, які є коренями квадратного тричлена 2 х2  – 3 х -2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
| **2 ; -** $\frac{1}{2}$ | **2; -1** | **0; -**$\frac{1}{2}$ | **4; -1** |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

1. Розкладіть на множники вираз 3 х2  – 6 х.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
| 3х (х – 3) | 3х (х – 2) | -3х  | -18х2   |

****

**3**. Розкладіть на множники вираз 4 х2  + 4 х +1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
| 4 (х + $\frac{1}{2}$) |  (2х – 1)2 | (х + $\frac{1}{2}$)2 | (2х + 1)2   |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

4. Укажіть найбільший корінь рівняння х4 – 20 х2 + 64 =0.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
| -2  | 2 | 16 | 4 |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

**5**. У прямокутному трикутнику один з катетів на 2 більший від іншого, а гіпотенуза дорівнює 10. Укажіть рівняння, що відповідає умові задачі.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  (х + 2) + х = 10 | (х -2)2 + х2 = 10 | (х + 2)2 + х2 = 100 | (х + 2) х = 10 |

**6.** Скоротіть дріб:

а) $\frac{2х^{2 }+х-6}{4х-8}$ ; б) $\frac{3х^{2 }+2х-1}{5х^{2}+ 6х+1}$ .