# **INSTRUMEN TES HASIL BELAJAR**

Kelas : IX Semester : Ganjil

Tahun Ajaran : 2021/2022 Materi : Persamaan Kuadrat

Bentuk Soal : Pilihan Ganda Jumlah Soal : 20

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kompetensi Dasar | Indikator Soal | Soal | No Soal | Ranah Kognitif | Kunci Jawaban |
| 3.2 Menjelaskan persamaan kuadrat dan karakteristiknya berdasarkan akar-akarnya serta cara penyelesaiannya.  4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan persamaan kuadrat. | Mendeskripsikan bentuk umum persamaan kuadrat. | Diketahui bentuk umum dari persamaan adalah . Maka nilai ,, dan dari persamaan kuadrat tersebut secara berturut-turut adalah. . .. . . .   1. 1, 3, dan 5 2. 1, , dan 5 3. 1,, dan 6 4. 1, 3, dan 6 | 1 | C3 | B |
| Mendeskripsikan bentuk umum persamaan kuadrat. | Akar-akar persamaan kuadrat adalah dan . Jika , maka nilai adalah. . . .    2. 4 3. 8 | 2 | C3 | C |
| Mengidentifikasi karakteristik dari penyelesaian persamaan kuadrat dengan melihat nilai diskriminannya. | Persamaan berikut ini yang akar-akarnya tidak nyata adalah . . . . | 3 | C3 | A |
| Menghitung jumlah dan hasil kali akar. | Diketahui dan adalah akar-akar persamaan kuadrat . Nilai dari adalah . . . .   1. 24 2. 26 3. 28 4. 30 | 4 | C3 | B |
| Menggali hubungan sifat akar dan koefisien persamaan. | Diketahui persamaan kuadrat mempunyai dua akar yang saling berkebalikan. Nilai yang memenuhi persamaan tersebut adalah . . . .   1. 5 2. 3 | 5 | C3 | D |
| Menghitung jumlah dan hasil kali akar. | Akar-akar persamaan kuadrat adalah dan . Persamaan kuadrat baru yang akar-akarnya dan adalah . . . . | 6 | C3 | D |
| Menghitung jumlah dan hasil kali akar. | Jika dan akar-akar persamaan kuadrat . Maka nilai adalah . . . .   * 1. 13   2. 14   3. 15   4. 16 | 7 | C3 | A |
| Menghitung jumlah dan hasil kali akar. | Jika dan adalah akar-akar persamaan kuadrat , maka persamaan kuadrat baru yang akar-akarnya dan adalah . . . . | 8 | C3 | A |
| Menghitung jumlah dan hasil kali akar. | Akar-akar persamaan kuadrat adalah dan . Jika nilai yang memenuhi adalah. . . .   * 1. atau   2. atau   3. atau   4. atau | 9 | C3 | D |
| Mengidentifikasi karakteristik dari penyelesaian persamaan kuadrat dengan melihat nilai diskriminannya. | Jika diketahui sebuah persamaan kuadrat . Maka Jenis akar-akarnya adalah . . . .   * 1. 2 akar real berbeda   2. 1 akar sama   3. Real kembar   4. Tidak dapat ditentukan | 10 | C3 | C |
| Menyusun persamaan kuadrat jika diketahui akar-akarnya. | Suatu persamaan kuadrat memiliki akar-akar dan . Maka persamaan kuadratnya adalah. . . . | 11 | C6 | A |
| Menyusun persamaan kuadrat jika diketahui akar-akarnya. | Salah satu akar dari persamaan adalah , akar lainnya adalah. . . .   * 1. 1   2. 2   3. 3   4. 4 | 12 | C6 | A |
| Menyusun persamaan kuadrat jika diketahui akar-akarnya. | Diketahui nilai akar-akar dari persamaan adalah 3 dan . Maka nilai yang memenuhi persamaan tersebut adalah. . . .   * 1. 1   2. 2   3. -2   4. 3 | 13 | C6 | C |
| Mengidentifikasi karakteristik dari penyelesaian persamaan kuadrat dengan melihat nilai diskriminannya. | Diketahui persamaan kuadrat . Nilai yang menyebabkan persamaan tersebut mempunyai akar-akar kembar adalah . . . .   * 1. atau   2. atau   3. atau   4. atau | 14 | C3 | C |
| Mendeskripsikan bentuk umum persamaan kuadrat. | Jika , maka . . . .   * 1. 1   2. 2   3. 2 atau -1   4. 2 atau -2 | 15 | C3 | A |
| Menghitung jumlah dan hasil kali akar. | Akar-akar dari adalah dan . Jika , maka nilai adalah . . . .   * 1. -8   2. -6   3. 8   4. 6 | 16 | C3 | C |
| Menghitung jumlah dan hasil kali akar. | Jika dan adalah akar-akar persamaan , maka persamaan kuadrat baru yang akar-akarnya dan adalah. . . . | 17 | C3 | C |
| Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan kuadrat. | Jumlah dua buah bilangan sama dengan 20. Jika hasil kali kedua bilangan itu sama dengan 75, maka bilangan-bilangan tersebut adalah . . . .   * 1. 5 dan 15   2. 10 dan 5   3. 15 dan 20   4. 10 dan 15 | 18 | C6 | A |
| Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan kuadrat. | Jumlah dua bilangan sama dengan 6 dan jumlah kuadrat dari masing-masing bilangan itu sama dengan 116. Kedua bilangan itu adalah . . . .   * 1. 4 dan 6   2. dan 10   3. dan 6   4. 2 dan 6 | 19 | C6 | B |
| Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan kuadrat. | Sebuah bola dilemparkan ke atas. Tinggi bola setelah detik dirumuskan dengan , maka nilai t jika tinggi bola 25 meter adalah. . . .   * 1. detik   2. detik   3. detik   4. detik | 20 | C6 | B |