**Lampiran D**

INSTRUMEN *PRETES* KEMAMPUAN PEMECAHANMASALAH MATEMATIKA SISWA PADA MATERI GARIS SINGGUNG LINGKARAN

Petunjuk:

* Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
* Bacalah soal dengan dengan teliti dan kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap mudah
* Periksalah kembali hasil kerjamu sebelum di kumpulkan
* Alokasi waktu 30 menit
1. Panjang garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran adalah 9 cm dan jarak kedua pusatnya 15 cm. jika panjang salah satu jari-jari lingkaran adalah 8 cm, hitunglah panjang jari-jari lingkaran lainnya.
2. Panjanggaris singgung persekutuan luar dua lingkaran adalah 12 cm, sedangkan panjang jari-jarinya masing-masing 7 cm dan 2 cm. hitunglah jarak kedua pusatnya?
3. Panjang sisi-sisi suatu segitiga adalah 8 cm, 10 cm, dan 12 cm. hitunglah luas segitiga tersbut?
4. Panjang sisi-sisi sebuah segitiga adalah 9 cm, 12 cm, dn 15 cm, hitunglah panjang jari-jari lingkaran luarnya?
5. Panjang sisi-sisi sebuah segitiga adalah 5 cm, 7 cm, dan 10 cm, hitunglah panjang jari-jari lingkaran singgung sisi-sisinya.

**Lampiran E**

ALTERNATIF KUNCI JAWABAN *PRETEST*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | KUNCI JAWABAN | Mampu | Kurang mampu | Tidak mampu |
| 1 | **A. Memahami Masalah** Dik : panjang garis lingkaran 9 cm, jarak kedua pusat 15 cm, dan jari-jari lingkaran 8 cmDit : panjang jari-jari lingkaran?**B. Merencanakan Penyelesaian Masalah**d2 = p2- (r1 + r2)2**C. Menyelesaikan Pemecahan Masalah**d2 = p2- (r1 + r2)292 = 152- (8 + r2)281= 225- (8 + r2)2(8 + r2)2= 225 – 81(8 + r2)2 = 1448 + r2 = 12r2 = 12-8r2 = 4**D. Memeriksa Kembali** |  |  |  |
| No | KUNCI JAWABAN | Mampu | KurangMampu  | TidakMampu |
| 2 | **A. Memahami Masalah**Dik : panjang garis singgung persekutuan luar = 12 cm, panjang jari-jari = 7 cm dan 2 cmDit : hitunglah jarak kedua pusatnya? |  |  |  |
|  | **B. Merencanakan Penyelesaian Masalah**t2 = p2- (r1 - r2)2 |  |  |  |
|  | **C. Menyelesaikan Pemecahan Masalah**t2 = p2- (r1 - r2)2122 = p2- (7 - 2)2144= p2- 25P2 = 144+25 = 169P = $\sqrt{169}$ = 13 |  |  |  |
|  | **D. Memeriksa kembali** |  |  |  |
| 3 | **A. Memahami Masalah**Dik : panjang sisi = 8 cm, 10 cm, dan 12 cmDit : Hitunglah luas segitiga tersebut?**B.Merencanakan Penyelesaian Masalah** S = $\frac{1}{2}$ (a + b + c)**C.Menyelesaikan Pemecahan Masalah**S = $\frac{1}{2}$ (a + b + c)= $\frac{1}{2}$ (8 + 10 + 12)= $\frac{1}{2}$ x 30 = 15**D. Memeriksa kembali** |  |  |  |
| 4 | **A. Memahami Masalah**Dik : panjang sisi segitiga 9 cm, 12 cm, dan 15 cmDit : panjang jari-jari lingkaran luarnya?**B. Merencanakan Penyelesaian Masalah**S= $\frac{1}{2}$ (9+12+15) = 18L= $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$**C. Menyelesaikan Pemecahan Masalah**S= $\frac{1}{2}$ (9+12+15) = 18L= $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$= $\sqrt{18(18-9)(18-12)(18-15)}$= $\sqrt{18^{2} x 3^{2}}$= 18 x 3 = 54R=$\frac{abc}{4l}$= $\frac{9x12x15}{4x54}$=7,5**D. Memeriksa kembali** |  |  |  |
| No | KUNCI JAWABAN | Mampu | KurangMampu | TidakMampu |
| 5 | **A. Memahami Masalah**Dik : panjang sisi segitiga 5 cm, 7 cm, dan 10 cmDit : panjang jari-jari lingkaran singgung sisi-sisinya? |  |  |  |
|  | **B. Merencanakan Penyelesaian Masalah** |  |  |  |
|  | S= $\frac{1}{2}$ (5+7+10) = 22L= $\frac{1}{2}$ x alas x tinggi**C. Menyelesaikan Masalah**S= $\frac{1}{2}$ (5+7+10) = 22L= $\frac{1}{2}$ x alas x tinggi = $\frac{1}{2}$ x 5 x 7= 8,5$\frac{L}{s-a}$ = $\frac{5}{22-5}$ = 0,29$\frac{L}{s-a}$ = $\frac{7}{22-7}$ = 0,46$\frac{L}{s-a}$ = $\frac{10}{22-10}$ = 0,83 |  |  |  |
|  | **D. Memeriksa Kembali** |  |  |  |

**Lampiran F**

**PEDOMAN PENSKORAN RUBRIK PRITTES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Indikator** | **Rubrik** | **Skor** |
| 1 | Memahami Masalah | * Tidak ada di ketahui dan ditanya
* Membuat salah satu diketahui atau ditanya
* Membuat diketahui dan ditanya
 | 012 |
| Memecahkan Penyelesaian | * Tidak membuat rumus
* Membuat salah satu rumus
* Membuat rumus
 | 012 |
| Menyelesaikan Masalah | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 0123 |
| Memeriksa Kembali Prosedur Hasil Penyelesaian | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 0123 |
| 2 | Memahami Masalah | * Tidak ada di ketahui dan ditanya
* Membuat salah satu diketahui atau ditanya
* Membuat diketahui dan ditanya
 | 012 |
| Memecahkan Penyelesaian | * Tidak membuat rumus
* Membuat salah satu rumus
* Membuat rumus
 | 01 |
| Menyelesaikan Masalah | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 0123 |
| MemeriksaKembaliProsedurHasilPenyelesaian | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 0123 |
| 3 | MemahamiMasalah | * Tidak ada di ketahui dan ditanya
* Membuat salah satu diketahui atau ditanya
* Membuat diketahui dan ditanya
 | 012 |
| MemecahkanPenyelesaian | * Tidak membuat rumus
* Membuat salah satu rumus
* Membuat rumus
 | 012 |
| MenyelesaikanMasalah | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 0123 |
| MemeriksaKembaliProsedurHasilPenyelesaian | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 0123 |
| 4 | MemahamiMasalah | * Tidak ada di ketahui dan ditanya
* Membuat salah satu diketahui atau ditanya
* Membuat diketahui dan ditanya
 | 012 |
| MemecahkanPenyelesaian | * Tidak membuat rumus
* Membuat salah satu rumus
* Membuat rumus
 | 012 |
| MenyelesaikanMasalah | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 0123 |
| MemeriksaKembaliProsedurHasilPenyelesaian | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 0123 |
| 5 | MemahamiMasalah | * Tidak ada di ketahui dan ditanya
* Membuat salah satu diketahui atau ditanya
* Membuat diketahui dan ditanya
 | 012 |
| MemecahkanPenyelesaian | * Tidak membuat rumus
* Membuat salah satu rumus
* Membuat rumus
 | 01234 |
| MenyelesaikanMasalah | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 012 |
| MemeriksaKembaliProsedurHasilPenyelesaian | * Tidak memasuki rumus
* Membuat rumus dan hasil kali atau bagi salah
* Membuat rumus dan hasil kali dan bagi setngah jaan
* Membuat hasil kali, bagi dan sampai penyelesaian
 | 0123 |