

### SOAL KETERAMPILAN METAKOGNISI

Nama Siswa: \_\_\_\_\_

Selesaikan Soal berikut!

1. Gambarkan pembentukan bayangan penumbra dan umbra yang terjadi pada layar yang berjarak 50 cm dari sumber cahaya jika sebuah bola diletakkan 20 cm dari sumber cahaya!

Aspek Metakognisi: Berikan tanda (✓) pada kotak yang menurut anda merupakan bagian dari kegiatan anda dalam menyelesaikan masalah.

Saat Pengetahuan	Pemecahan Masalah	Hasil
Apa yang telah saya pelajari yang mungkin relevan untuk masalah ini?	Perencanaan <input type="checkbox"/> Baca masalah <input type="checkbox"/> Menentukan tujuan <input type="checkbox"/> Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan <input type="checkbox"/> Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil <input type="checkbox"/> Menemukan hubungan antara jumlah <input type="checkbox"/> Peta keluar solusi	Evaluasi <input type="checkbox"/> Pastikan solusi menjawab pertanyaan <input type="checkbox"/> Periksa jawabannya masuk akal  Apa hal-hal baru yang saya pelajari saat melakukan masalah ini?

Penyelesaian Masalah:

Selesaikan Soal berikut!

2. Jelaskan sifat-sifat cahaya bila mengenai berbagai jenis benda! Serta sebutkan contohnya!

Aspek Metakognisi: Berikan tanda (✓) pada kotak yang menurut anda merupakan bagian dari kegiatan anda dalam menyelesaikan masalah.

Saat Pengetahuan	Pemecahan Masalah	Hasil
Apa yang telah saya pelajari yang mungkin relevan untuk masalah ini?	Perencanaan <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Baca masalah</li> <li><input type="checkbox"/> Menentukan tujuan</li> <li><input type="checkbox"/> Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan</li> <li><input type="checkbox"/> Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil</li> <li><input type="checkbox"/> Menemukan hubungan antara jumlah</li> <li><input type="checkbox"/> Peta keluar solusi</li> </ul>	Evaluasi <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pastikan solusi menjawab pertanyaan</li> <li><input type="checkbox"/> Periksa jawabannya masuk akal</li> </ul> Apa hal-hal baru yang saya pelajari saat melakukan masalah ini?

Penyelesaian Masalah:

Selesaikan Soal berikut!

3. Jelaskan hukum pemantulan cahaya beserta gambar!

Aspek Metakognisi: Berikan tanda (✓) pada kotak yang menurut anda merupakan bagian dari kegiatan anda dalam menyelesaikan masalah.

Saat Pengetahuan	Pemecahan Masalah	Hasil
Apa yang telah saya pelajari yang mungkin relevan untuk masalah ini?	Perencanaan <input type="checkbox"/> Baca masalah <input type="checkbox"/> Menentukan tujuan <input type="checkbox"/> Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan <input type="checkbox"/> Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil <input type="checkbox"/> Menemukan hubungan antara jumlah <input type="checkbox"/> Peta keluar solusi	Evaluasi <input type="checkbox"/> Pastikan solusi menjawab pertanyaan <input type="checkbox"/> Periksa jawabannya masuk akal  Apa hal-hal baru yang saya pelajari saat melakukan masalah ini?

Penyelesaian Masalah:

Selesaikan Soal berikut!

4. Apa yang dimaksud dengan pembiasan cahaya dan jelaskan bunyi hukum pembiasan cahaya disertai gambar!

Aspek Metakognisi: Berikan tanda (√) pada kotak yang menurut anda merupakan bagian dari kegiatan anda dalam menyelesaikan masalah.

Saat Pengetahuan	Pemecahan Masalah	Hasil
Apa yang telah saya pelajari yang mungkin relevan untuk masalah ini?	Perencanaan <input type="checkbox"/> Baca masalah <input type="checkbox"/> Menentukan tujuan <input type="checkbox"/> Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan <input type="checkbox"/> Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil <input type="checkbox"/> Menemukan hubungan antara jumlah <input type="checkbox"/> Peta keluar solusi	Evaluasi <input type="checkbox"/> Pastikan solusi menjawab pertanyaan <input type="checkbox"/> Periksa jawabannya masuk akal  Apa hal-hal baru yang saya pelajari saat melakukan masalah ini?

Penyelesaian Masalah:

Selesaikan Soal berikut!

5. Gambarkan sebuah sinar yang merambat dari zat x ke zat y yang memiliki indeks bias 1,2!

Aspek Metakognisi: Berikan tanda (✓) pada kotak yang menurut anda merupakan bagian dari kegiatan anda dalam menyelesaikan masalah.

Saat Pengetahuan	Pemecahan Masalah	Hasil
Apa yang telah saya pelajari yang mungkin relevan untuk masalah ini?	Perencanaan <input type="checkbox"/> Baca masalah <input type="checkbox"/> Menentukan tujuan <input type="checkbox"/> Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan <input type="checkbox"/> Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil <input type="checkbox"/> Menemukan hubungan antara jumlah <input type="checkbox"/> Peta keluar solusi	Evaluasi <input type="checkbox"/> Pastikan solusi menjawab pertanyaan <input type="checkbox"/> Periksa jawabannya masuk akal  Apa hal-hal baru yang saya pelajari saat melakukan masalah ini?

Penyelesaian Masalah:

Selesaikan Soal berikut!

6. Sebuah benda terletak 5 cm di depan cermin datar. Lukislah bayangannya dan identifikasikan sifat-sifat bayangan tersebut!

Aspek Metakognisi: Berikan tanda (✓) pada kotak yang menurut anda merupakan bagian dari kegiatan anda dalam menyelesaikan masalah.

Saat Pengetahuan	Pemecahan Masalah	Hasil
Apa yang telah saya pelajari yang mungkin relevan untuk masalah ini?	Perencanaan <input type="checkbox"/> Baca masalah <input type="checkbox"/> Menentukan tujuan <input type="checkbox"/> Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan <input type="checkbox"/> Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil <input type="checkbox"/> Menemukan hubungan antara jumlah <input type="checkbox"/> Peta keluar solusi	Evaluasi <input type="checkbox"/> Pastikan solusi menjawab pertanyaan <input type="checkbox"/> Periksa jawabannya masuk akal  Apa hal-hal baru yang saya pelajari saat melakukan masalah ini?

Penyelesaian Masalah:

Selesaikan Soal berikut!

7. Sebuah benda yang tingginya 2 cm diletakkan 10 cm di depan cermin cekung yang jarak fokusnya 4 cm.
- Lukislah diagram sinar pembentukan bayangannya.
  - Identifikasi sifat-sifat bayangannya.
  - Tentukan jarak bayangan dan tinggi bayangan (sesuaikah dengan gambar?)

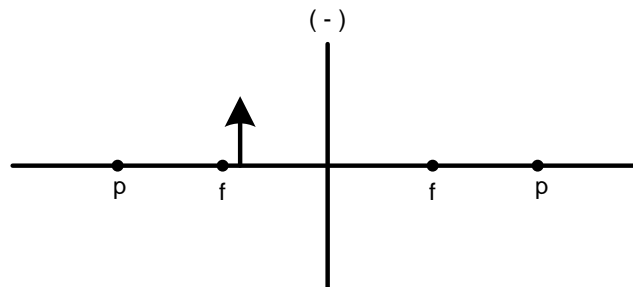
Aspek Metakognisi: Berikan tanda (✓) pada kotak yang menurut anda merupakan bagian dari kegiatan anda dalam menyelesaikan masalah.

Saat Pengetahuan	Pemecahan Masalah	Hasil
Apa yang telah saya pelajari yang mungkin relevan untuk masalah ini?	Perencanaan <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Baca masalah</li> <li><input type="checkbox"/> Menentukan tujuan</li> <li><input type="checkbox"/> Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan</li> <li><input type="checkbox"/> Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil</li> <li><input type="checkbox"/> Menemukan hubungan antara jumlah</li> <li><input type="checkbox"/> Peta keluar solusi</li> </ul>	Evaluasi <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pastikan solusi menjawab pertanyaan</li> <li><input type="checkbox"/> Periksa jawabannya masuk akal</li> </ul> Apa hal-hal baru yang saya pelajari saat melakukan masalah ini?

Penyelesaian Masalah:

Selesaikan Soal berikut!

8. Gambarkan bayangan yang terbentuk dan identifikasikan sifat-sifat bayangan pada lensa cekung berikut!



Aspek Metakognisi: Berikan tanda (✓) pada kotak yang menurut anda merupakan bagian dari kegiatan anda dalam menyelesaikan masalah.

Saat Pengetahuan	Pemecahan Masalah	Hasil
Apa yang telah saya pelajari yang mungkin relevan untuk masalah ini?	Perencanaan <input type="checkbox"/> Baca masalah <input type="checkbox"/> Menentukan tujuan <input type="checkbox"/> Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan <input type="checkbox"/> Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil <input type="checkbox"/> Menemukan hubungan antara jumlah <input type="checkbox"/> Peta keluar solusi	Evaluasi <input type="checkbox"/> Pastikan solusi menjawab pertanyaan <input type="checkbox"/> Periksa jawabannya masuk akal  Apa hal-hal baru yang saya pelajari saat melakukan masalah ini?

Penyelesaian Masalah:



Selesaikan Soal berikut!

9. Gambarkan bayangan yang terbentuk jika benda diletakkan 5 cm di depan lensa. Jika jarak fokus dan tinggi benda masing-masing adalah 10 cm dan 4 cm.
- Tentukan jarak bayangan dan tinggi bayangan!
  - Sesuaikah antara gambar dan hasil perhitungan?
  - Identifikasi sifat-sifat bayangannya!

Aspek Metakognisi: Berikan tanda (✓) pada kotak yang menurut anda merupakan bagian dari kegiatan anda dalam menyelesaikan masalah.

Saat Pengetahuan	Pemecahan Masalah	Hasil
Apa yang telah saya pelajari yang mungkin relevan untuk masalah ini?	Perencanaan <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Baca masalah</li> <li><input type="checkbox"/> Menentukan tujuan</li> <li><input type="checkbox"/> Urutkan informasi yang diberikan menjadi relevan dan tidak relevan</li> <li><input type="checkbox"/> Pecahkan masalah ke tugas yang lebih kecil</li> <li><input type="checkbox"/> Menemukan hubungan antara jumlah</li> <li><input type="checkbox"/> Peta keluar solusi</li> </ul>	Evaluasi <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pastikan solusi menjawab pertanyaan</li> <li><input type="checkbox"/> Periksa jawabannya masuk akal</li> </ul> Apa hal-hal baru yang saya pelajari saat melakukan masalah ini?

Penyelesaian Masalah: