**KISI-KISI TES KEMAMPUAN SPASIAL**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NO. | KARAKTERISTIK KEMAMPUAN SPASIAL | Tahapan Teori Van Hiele | INDIKATOR | No Soal |
| 1. | *Spatial Perception* | 0 | Mampu menentukan objek geometri terhadap acuan vertical atau horizontal | 1 |
| 2. | *Spatial Visualization* | 0 | Mampu mengubah objek ke dalam bentuk yang berbeda | 2 |
| 2 | Mampu menentukan objek 3 dimensi ke 2 dimensi | 3 |
| 3. | *Mental Rotation* | 2 | Mampu menentukan perubahan objek setelah diputar dengan benar. | 4 |
| 4. | *Spatial Relation* | 1 | mampu menentukan susunan objek dan hubungannya. | 5 |
| 5. | *Spatial Mentation* | 1 | Mampu mengamati objek dari berbagai sisi. | 6 |

**Kisi kisi pedoman wawancara**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Komponen | Sub komponen | No. Lembar wawancara |
| 1. | Mengetahui informasi pembelajaran geometri berkaittan dengan kemampuan spasial | Pemahaman terhadap soal geometri | 1 |
| Mengenal bentuk soal geometri | 2 |
| 2. | Respon siswa dan proses belajar siswa pada materi geometri | respon siswa terhadap hubungan soal dengan materi yang diajarkan gurunya. | 345 |

**TES KEMAMPUAN SPASIAL**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Genap

SubPokok Bahasan : Geometri Bangun Ruang

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

Petunjuk Pengerjaan:

1. Tes kemampuan Spasial ini terdiri dari 3 butir soal
2. Tulislah Nama, Kelas, dan sekolah pada kolom identitas
3. Bacalah soal dengan cermat dan teliti sebelum menjawab
4. Jika lembar jawaban tidak cukup, maka kerjakan soal diballik lembar jawaban.

**Selamat Mengerjakan**!

1.  Gambar lah bangun datar disamping jika diubah ke arah vertikal.
2. 

Gambarlah bangun ruang baru jika kedua bangun ruang diatas disatukan.

1. Gambarlah jaring-jaring yang benar dari bangun di samping.
2. 

Gambar lah objek diatas jika dirotasikan sebanyak 180o.

a

b

Lukislah gambar diatas dengan petunjuk berikut:

1. Jika objek a menyentuh objek b
2. Jika objek a berada di dalam objek b
3. Jika objek b berada di dalam objek a
4. **** gambar disamping adalah objek dilihat dari atas, lukislah gambar tersebut jika dilihat dari sisi depan, dan belakang.

**Pedoman Wawancara**

Wawancara ini dilakukan setelah diberikan tes kemampuan spasial. Pedoman wawancaranya berdasarkan teori van hiele.

1. Apakah kamu memahami soal yang kakak berikan?

 2. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti yang kakak berikan?

3. Kira-kira nomor berapa yang rasanya bentuk soal itu gak asing bagi kamu?

6. Menurut pemikiran adek setelah memahami bentuk soal terbayang gak jawaban bentuk nomor 2, jika kedua bangun tersebut disatukan?

5. Menurut kamu soal nomor 3 bangun tersebut nama nya apa?

**Lembar Validasi Tes Kemampuan Spasial**

Petunjuk:

1. Silahkan memberi tanda ($√)$ pada kolom “sudah memenuhi indiator” atau “belum memenuhi indikator”.
2. Jika ada yang perlu direvisi mohon di isi pada kolom alas an.
3. Setelah selesai memeriksa, tuliskan tanggal pemeriksaan dan nama serta tanda tangan bapak/ibu pada bagian yang telah disediakan.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO. | KARAKTERISTIK  | INDIKATOR | Soal | Sudah Memenuhi indikator | Belum Memenuhi Indikator | Alasan |
| 1. | *Spasial Perception* | Mampu menentukan objek geometri terhadap acuan vertical atau horizontal | http://www.sharpbrains.com/wp-content/uploads/2010/09/RotatedShapes2.jpgGambar lah bangun datar diatas jika diubah kearah vertikal |  |  |  |
| 2. | *Spasial visualization* | Mampu menentukan objek geometri ke dalam bentuk yang berbeda. | Gambarlah bangun ruang baru jika kedua bangun ruang diatas disatukan. |  |  |  |
| 2. | *Spasial Visualization* | Mampu menentukan perubahan objek 3 dimensi ke 2 dimensi. | Gambarlah jaring-jaring yang benar dari prisma di samping. |  |  |  |
| 4. | *Mental Rotation* | Mampu menentukan perubahan objek setelahdiputar dengan benar. | Gambarlah objek tersebut jika diputar sebanyak 180o |  |  |  |
| 5. | *Spasial Relation* | mampu menentukan susunan objek dan hubungannya | baLukislah gambar diatas dengan petunjuk berikut:1. Jika objek a menyentuh objek b
2. Jika objek a berada di dalam objek b
3. Jika objek b berada di dalam objek a
 |  |  |  |
| 6. | *Spasial Mentation* | Mampu mengamati objek dari berbagai sisi | gambar disamping adalah objek dilihat dari atas, lukislah gambar tersebut jika dilihat dari sisi depan, dan belakang. |  |  |  |

Medan, 29 Juni 2021

 Validator