

# LATIHAN MATEMATIKA KELAS IX

## Materi: Klasifikasi Bangun Ruang dan Jaring-Jaring Bangun Ruang

Nama : .....  
Kelas/No : IX ..... / .....  
Tanggal : .....

### PETUNJUK Pengerjaan:

- Bacalah setiap petunjuk soal dengan cermat sebelum menjawab.
- Jawablah soal pada tempat yang disediakan sesuai format bentuk soal.
- Gunakan penulisan simbol dan istilah matematika yang tepat. Kerjakan secara mandiri dan teliti.

### BAGIAN A: SOAL MENJODOHKAN (Nomor 1 – 9)

[9 Soal]

Petunjuk: Jodohkan pertanyaan/pernyataan pada Kolom A dengan jawaban yang tepat pada Kolom B. Tuliskan huruf opsi jawaban di lembar yang sesuai.

| No. | Kolom A (Pertanyaan / Pernyataan)                                                                        | Jawaban   | Opsi | Kolom B (Pilihan Jawaban) |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|---------------------------|
| 1   | Jumlah bidang/sisi yang dimiliki oleh sebuah prisma segi-6.                                              | [ ..... ] | A    | 8 bidang/sisi             |
| 2   | Banyaknya titik sudut pada bangun limas segi empat.                                                      | [ ..... ] | B    | Kerucut                   |
| 3   | Bangun ruang yang memiliki tepat 1 titik puncak dan alas berbentuk lingkaran.                            | [ ..... ] | C    | 5 titik sudut             |
| 4   | Banyaknya rusuk yang dimiliki oleh sebuah kerucut.                                                       | [ ..... ] | D    | Kubus                     |
| 5   | Bangun ruang sisi datar yang terdiri dari 6 bidang berbentuk persegi yang kongruen.                      | [ ..... ] | E    | 1 rusuk lengkung          |
| 6   | Jumlah rusuk pada bangun prisma segitiga.                                                                | [ ..... ] | F    | 9 rusuk                   |
| 7   | Bangun ruang sisi lengkung yang tidak memiliki titik sudut sama sekali.                                  | [ ..... ] | G    | Bola & Tabung             |
| 8   | Bentuk bidang alas dan bidang atas pada bangun tabung.                                                   | [ ..... ] | H    | Dua Lingkaran Kongruen    |
| 9   | Susunan gabungan bangun datar yang jika dilipat menurut rusuk-rusuknya akan membentuk bangun ruang utuh. | [ ..... ] | I    | Jaring-jaring             |
|     |                                                                                                          |           | J    | 12 rusuk                  |
|     |                                                                                                          |           | K    | Bola                      |

### GAMBAR STIMULUS GEOMETRI (Gunakan untuk menjawab soal-soal terkait)



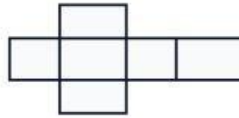
### BAGIAN B: ISIAN SINGKAT (Nomor 10 – 18)

[9 Soal]

Petunjuk: Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban matematika yang singkat, tepat, dan benar!

- Berdasarkan **Gambar 1**, bangun ruang kubus tersebut memiliki rusuk sebanyak ..... buah.
- Sebuah bangun balok seperti pada **Gambar 2** mempunyai titik sudut sebanyak ..... buah.
- Bangun ruang yang diperlihatkan pada **Gambar 3** adalah limas segi empat. Jumlah bidang/sisi tegak berbentuk segitiga pada bangun tersebut adalah ..... buah.
- Sebuah prisma segitiga memiliki bidang/sisi alas dan atas berbentuk segitiga. Jumlah total bidang/sisi pada prisma segitiga adalah ..... buah.
- Jaring-jaring bangun ruang kubus terdiri dari rangkaian bidang berbentuk persegi sebanyak ..... buah.

15. Perhatikan **Gambar 4**. Bangun ruang tabung tersebut memiliki bidang/sisi berbentuk lengkung yang disebut \_\_\_\_\_ .
16. Bangun ruang yang seluruh permukaannya berupa bidang lengkung dan tidak memiliki rusuk maupun titik sudut adalah \_\_\_\_\_ .
17. Sebuah kemasan makanan berbentuk prisma segi lima. Banyaknya seluruh rusuk pada prisma segi lima tersebut adalah \_\_\_\_\_ buah.
18. Perhatikan pola jaring-jaring pada **Gambar 6** di bawah ini. Jika pola tersebut dirakit, maka akan membentuk bangun ruang \_\_\_\_\_ .



Gambar 6: Pola Jaring-Jaring

**BAGIAN C: PILIHAN GANDA (Nomor 19 – 27)**

[9 Soal]

Petunjuk: Pilihlah satu jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D!

19. Kelompok bangun ruang berikut yang seluruhnya merupakan **Bangun Ruang Sisi Datar** adalah ...
- A. Kubus, Balok, Tabung  
B. Prisma, Limas, Kerucut  
C. Kubus, Balok, Prisma, Limas  
D. Tabung, Kerucut, Bola
20. Suatu bangun ruang memiliki unsur-unsur: mempunyai 5 bidang/sisi, 9 rusuk, dan 6 titik sudut. Bangun ruang yang dimaksud adalah ...
- A. Limas segi empat  
B. Prisma segitiga  
C. Limas segitiga  
D. Prisma segi empat
21. Perhatikan 4 pola susunan persegi pada **Gambar 7** berikut!



(i)



(ii)



(iii)



(iv)

Gambar 7: Pola Jaring-Jaring Kubus

Pola yang **BUKAN** merupakan jaring-jaring kubus adalah ...

- A. (i) dan (iv)  
B. (ii) saja  
C. (iii) saja  
D. (ii) dan (iii)
22. Perbedaan utama antara prisma segi empat dan limas segi empat terletak pada ...
- A. Bentuk bidang alasnya  
B. Keberadaan titik puncak dan bidang atas  
C. Jumlah rusuk alasnya  
D. Bentuk bidang alas dan jumlah sisi alas
23. Sebuah benda tempat pensil berbentuk tabung tanpa tutup. Banyaknya bidang/sisi yang dimiliki tempat pensil tersebut adalah ...
- A. 1 bidang  
B. 2 bidang  
C. 3 bidang  
D. 4 bidang

24. Perhatikan **Gambar 8** di bawah ini yang menunjukkan jaring-jaring kerucut!



Gambar 8: Jaring-jaring Kerucut

Bidang penyusun jaring-jaring kerucut tersebut terdiri atas ...

- A. Dua buah lingkaran kongruen
- B. Sebuah juring lingkaran dan sebuah lingkaran
- C. Sebuah segitiga sama kaki dan lingkaran
- D. Sebuah persegi panjang dan dua lingkaran

25. Diketahui sebuah limas memiliki alas berbentuk segi-6 (limas segi-6). Banyaknya rusuk dan titik sudut limas tersebut berturut-turut adalah ...

- A. 12 rusuk dan 7 titik sudut
- B. 12 rusuk dan 12 titik sudut
- C. 18 rusuk dan 7 titik sudut
- D. 6 rusuk dan 7 titik sudut

26. Benda dalam kehidupan sehari-hari berikut yang memiliki bentuk dasar **gabungan antara tabung dan kerucut** adalah ...

- A. Kotak sepatu
- B. Caling minuman soda
- C. Pensil kayu yang diasah ujungnya
- D. Bola sepak

27. Pernyataan berikut yang **benar** mengenai unsur-unsur bangun ruang bola adalah ...

- A. Memiliki 1 rusuk lengkung dan 1 titik pusat
- B. Memiliki 1 bidang sisi lengkung dan tidak memiliki titik sudut
- C. Memiliki 2 titik sudut dan 1 bidang datar
- D. Terdiri dari 2 bidang sisi berbentuk lingkaran

**BAGIAN D: BENAR – SALAH (Nomor 28 – 35)**

**[8 Soal]**

Petunjuk: Analisis setiap pernyataan berikut. Berikan tanda centang (✓) pada kolom **BENAR** jika pernyataan bernilai benar, atau kolom **SALAH** jika pernyataan bernilai salah.

| No. | Pernyataan Analisis Bangun Ruang                                                                                                                  | BENAR | SALAH |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 28  | Setiap kubus adalah balok, tetapi tidak setiap balok adalah kubus, karena kubus merupakan bentuk khusus balok dengan semua rusuk sama panjang.    |       |       |
| 29  | Sebuah prisma segitiga memiliki jumlah rusuk yang sama banyak dengan jumlah rusuk pada sebuah limas segi empat, yaitu 9 rusuk.                    |       |       |
| 30  | Berdasarkan <b>Gambar 5</b> , kerucut merupakan bangun ruang sisi lengkung yang memiliki tepat 1 titik sudut (titik puncak) dan 1 rusuk lengkung. |       |       |
| 31  | Jaring-jaring tabung terdiri dari satu buah persegi panjang sebagai selimut dan dua buah lingkaran kongruen sebagai alas dan tutup.               |       |       |
| 32  | Jika sebuah limas memiliki $n$ rusuk alas, maka total banyaknya rusuk limas tersebut dapat dihitung dengan rumus $2n$ .                           |       |       |
| 33  | Perhatikan <b>Gambar 9</b> di bawah ini! Gambar tersebut merupakan pola jaring-jaring yang sah/benar untuk membentuk bangun limas segitiga.       |       |       |
|     |  <p>Gambar 9</p>                                               |       |       |
| 34  | Bangun ruang bola dapat dibentuk dari hasil pemutaran penuh ( $360^\circ$ ) sebuah bangun datar setengah lingkaran pada garis diameternya.        |       |       |
| 35  | Jumlah titik sudut pada prisma segi- $n$ selalu sama dengan jumlah titik sudut pada limas segi- $n$ untuk nilai $n$ yang sama.                    |       |       |