|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a1** | Khối đa diện đều sau thuộc loại nào? |  |
|  |  |  |
| 2.A | {3;3} |  |
| 2.B | {4;3} |  |
| 2.C | {3;5} |  |
| 2.D | {5;3} |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Khối đa diện đều là khối đa diện lồi có tính chất sau đây:  + Mỗi mặt của nó là 1 đa giác đều **p** cạnh  + Mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của đúng **q** mặt  Khối đa diện đều như vậy được gọi là khối đa diện đều loại {p;q} |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a2** | Khối đa diện đều sau thuộc loại nào? |  |
|  |  |  |
| 2.A | {3;3} |  |
| 2.B | {4;3} |  |
| 2.C | {3;4} |  |
| 2.D | {5;3} |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Khối đa diện đều là khối đa diện lồi có tính chất sau đây:  + Mỗi mặt của nó là 1 đa giác đều **p** cạnh  + Mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của đúng **q** mặt  Khối đa diện đều như vậy được gọi là khối đa diện đều loại {p;q} |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a3** | Khối đa diện đều sau thuộc loại nào? |  |
|  |  |  |
| 2.A | {3;3} |  |
| 2.B | {4;3} |  |
| 2.C | {3;4} |  |
| 2.D | {5;3} |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Khối đa diện đều là khối đa diện lồi có tính chất sau đây:  + Mỗi mặt của nó là 1 đa giác đều **p** cạnh  + Mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của đúng **q** mặt  Khối đa diện đều như vậy được gọi là khối đa diện đều loại {p;q} |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a4** | Khối đa diện đều sau thuộc loại nào? |  |
|  |  |  |
| 2.A | {3;3} |  |
| 2.B | {4;3} |  |
| 2.C | {3;4} |  |
| 2.D | {5;3} |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Khối đa diện đều là khối đa diện lồi có tính chất sau đây:  + Mỗi mặt của nó là 1 đa giác đều **p** cạnh  + Mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của đúng **q** mặt  Khối đa diện đều như vậy được gọi là khối đa diện đều loại {p;q} |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a5** | Khối đa diện đều sau thuộc loại nào? |  |
|  |  |  |
| 2.A | {3;3} |  |
| 2.B | {4;3} |  |
| 2.C | {3;4} |  |
| 2.D | {5;3} |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Khối đa diện đều là khối đa diện lồi có tính chất sau đây:  + Mỗi mặt của nó là 1 đa giác đều **p** cạnh  + Mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của đúng **q** mặt  Khối đa diện đều như vậy được gọi là khối đa diện đều loại {p;q} |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a6** | Số đỉnh của một bát diện đều là |  |
| 2.A | 4 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 8 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a7** | Số đỉnh của một tứ diện đều là |  |
| 2.A | 4 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 8 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a8** | Số đỉnh của một khối hai mươi mặt đều là |  |
| 2.A | 4 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 8 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a9** | Số đỉnh của một khối mười hai mặt đều là |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 8 |  |
| 2.C | 12 |  |
| 2.D | 20 |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a10** | Số đỉnh của một khối lập phương là |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 8 |  |
| 2.C | 12 |  |
| 2.D | 20 |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a11** | Số cạnh của một bát diện đều là |  |
| 2.A | 4 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 8 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a12** | Số cạnh của một tứ diện đều là |  |
| 2.A | 4 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 8 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a13** | Số cạnh của một khối hai mươi mặt đều là |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 12 |  |
| 2.C | 20 |  |
| 2.D | 30 |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a14** | Số cạnh của một khối mười hai mặt đều là |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 12 |  |
| 2.C | 20 |  |
| 2.D | 30 |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a15** | Số cạnh của một khối lập phương là |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 8 |  |
| 2.C | 12 |  |
| 2.D | 20 |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a16** | Số mặt của một bát diện đều là |  |
| 2.A | 4 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 8 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a17** | Số mặt của một tứ diện đều là |  |
| 2.A | 4 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 8 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a18** | Số mặt của một khối hai mươi mặt đều là |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 8 |  |
| 2.C | 12 |  |
| 2.D | 20 |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a19** | Số mặt của một khối mười hai mặt đều là |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 8 |  |
| 2.C | 12 |  |
| 2.D | 20 |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a20** | Số mặt của một khối lập phương là |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 8 |  |
| 2.C | 12 |  |
| 2.D | 20 |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a21** | Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là ĐÚNG? |  |
| 2.A | Số đỉnh và số mặt của một một hình đa diện luôn bằng nhau; |  |
| 2.B | Tồn tại hình đa diện có số đỉnh và số mặt bằng nhau; |  |
| 2.C | Tồn tại hình đa diện có số cạnh bằng số đỉnh; |  |
| 2.D | Tồn tại hình đa diện có số cạnh bằng số mặt; |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Từ hình suy ra tổng quát |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SGK – tr27** |  |
| **1.a22** | Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là ĐÚNG?  Số các đỉnh hoặc số các mặt của bất kỳ hình đa diện nào cũng: |  |
| 2.A | Lớn hơn hoặc bằng 4 |  |
| 2.B | Lớn hơn 4 |  |
| 2.C | Lớn hơn hoặc bằng 5 |  |
| 2.D | Lớn hơn 5 |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SGK – tr27** |  |
| **1.a23** | Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là ĐÚNG?  Số các cạnh của hình đa diện luôn luôn: |  |
| 2.A | Lớn hơn hoặc bằng 6 |  |
| 2.B | Lớn hơn 6. |  |
| 2.C | Lớn hơn 7 |  |
| 2.D | Lớn hơn hoặc bằng 8 |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SGK – tr28** |  |
| **1.a24** | Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là SAI? |  |
| 2.A | Khối tứ diện là khối đa diện lồi |  |
| 2.B | Khối hộp là khối đa diện lồi |  |
| 2.C | Lắp ghép hai khối hộp sẽ được khối đa diện lồi |  |
| 2.D | Khối lăng trụ tam giác là khối đa diện lồi |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Lắp ghép hai khối hộp có thể tạo ra một khối đa diện lõm. VD như hình: |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SGK – tr28** |  |
| **1.a25** | Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là SAI? |  |
| 2.A | Hai khối chóp có diện tích đáy và chiều cao tương ứng bằng nhau thì thể tích bằng nhau |  |
| 2.B | Hai khối hộp chữ nhật có diện tích toàn phần bằng nhau thì thể tích bằng nhau |  |
| 2.C | Hai khối lăng trụ có diện tích đáy và chiều cao tương ứng bằng nhau thì thể tích bằng nhau |  |
| 2.D | Hai khối lập phương có diện tích toàn phần bằng nhau thì thể tích bằng nhau |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Dùng phương pháp loại trừ  Nhận thấy các nhận hiển nhiên ĐÚNG gồm:  + Hai khối chóp có diện tích đáy và chiều cao tương ứng bằng nhau thì thể tích bằng nhau;  + Hai khối lăng trụ có diện tích đáy và chiều cao tương ứng bằng nhau thì thể tích bằng nhau;  + Hai khối lập phương có diện tích toàn phần bằng nhau thì thể tích bằng nhau;  Suy phương án còn lại là phương án SAI |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SGK – tr28** |  |
| **1.a26** | Cho hình đa diện. Tìm khẳng định **SAI** trong các khẳng định sau: |  |
| 2.A | Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất ba cạnh |  |
| 2.B | Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất ba mặt |  |
| 2.C | Mỗi cạnh là cạnh chung của ít nhất ba mặt |  |
| 2.D | Mỗi mặt có ít nhất ba cạnh |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Nếu 1 cạnh mà có 3 mặt qua thì không có khối đa diện nào nhận 3 mặt cả |  |
|  |  |  |
|  | Ngoài ra học sinh tham khảo thêm: |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SBT – tr20** |  |
| **1.a27** | Trung điểm các cạnh của một tứ diện đều là các đỉnh của: |  |
| 2.A | Một tứ diện đều |  |
| 2.B | Một hình lập phương |  |
| 2.C | Một khối bát diện đều |  |
| 2.D | Một khối mười hai mặt đều |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Tứ diện đều có 6 cạnh, mỗi cạnh có 1 trung điểm  \[ \Rightarrow \]Khối đa diện đều được tạo thành có 6 đỉnh  \[ \Rightarrow \]Khối đó là một bát diện đều |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SGK – tr17** |  |
| **1.a28** | Tâm các mặt của một hình lập phương là các đỉnh của: |  |
| 2.A | Một tứ diện đều |  |
| 2.B | Một hình lập phương |  |
| 2.C | Một khối bát diện đều |  |
| 2.D | Một khối mười hai mặt đều |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Hình lập phương có 6 mặt, mỗi mặt có 1 tâm  \[ \Rightarrow \]Khối đa diện đều được tạo thành có 6 đỉnh  \[ \Rightarrow \]Khối đó là một bát diện đều |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SGK – tr17** |  |
| **1.a29** | Tâm các mặt của một hình tứ diện đều là các đỉnh của: |  |
| 2.A | Một tứ diện đều |  |
| 2.B | Một hình lập phương |  |
| 2.C | Một khối bát diện đều |  |
| 2.D | Một khối mười hai mặt đều |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Tứ diện đều có 4 mặt, mỗi mặt có 1 tâm  \[ \Rightarrow \]Khối đa diện đều được tạo thành có 4 đỉnh  \[ \Rightarrow \]Đó là một tứ diện đều |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SGK – tr17** |  |
| **1.a30** | Tâm các mặt của một hình bát diện đều là các đỉnh của: |  |
| 2.A | Một tứ diện đều |  |
| 2.B | Một hình lập phương |  |
| 2.C | Một khối bát diện đều |  |
| 2.D | Một khối mười hai mặt đều |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Bát giác đều có 8 mặt, mỗi mặt có 1 tâm  \[ \Rightarrow \]Đa giác đều được sinh ra có có 8 đỉnh  \[ \Rightarrow \]Đó là một hình lập phương |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SBT – tr12** |  |
| **1.a31** | Hãy chọn cụm từ (hoặc từ) cho dưới dây để sau khi điền nó vào chỗ trống mệnh đều sau trở thành mệnh đề ĐÚNG:  “Số cạnh của một hình đa diện luôn …………… số mặt của hình đa diện ấy.” |  |
| 2.A | Bằng |  |
| 2.B | Nhỏ hơn |  |
| 2.C | Nhỏ hơn hoặc bằng |  |
| 2.D | Lớn hơn |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Từ hình sau suy ra tổng quát |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SBT – tr20** |  |
| **1.a32** | Hãy chọn cụm từ (hoặc từ) cho dưới dây để sau khi điền nó vào chỗ trống mệnh đều sau trở thành mệnh đề ĐÚNG:  “Số cạnh của một hình đa diện luôn …………… số đỉnh của hình đa diện ấy.” |  |
| 2.A | Bằng |  |
| 2.B | Nhỏ hơn |  |
| 2.C | Nhỏ hơn hoặc bằng |  |
| 2.D | Lớn hơn |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Từ hình sau suy ra tổng quát |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SBT – tr20** |  |
| **1.a33** | Trong các mệnh đề sau, mệnh đều nào SAI? |  |
| 2.A | Hình lập phương là đa diện lồi |  |
| 2.B | Tứ diện là đa diện lồi |  |
| 2.C | Hình hộp là đa diện lồi |  |
| 2.D | Hình tạo bởi hai khối lăng trụ có chung nhau một mặt bên là một hình đa diện lồi |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Hình lập phương là đa diện lồi (ĐÚNG)  Tứ diện là đa diện lồi (ĐÚNG)  Hình hộp là đa diện lồi (ĐÚNG) Hình tạo bởi hai khối lăng trụ có chung nhau một mặt bên là một hình đa diện lồi. (SAI) |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú | **Nguồn: SBT – tr20** |  |
| **1.a34** | Có tất cả bao nhiêu khối đa diện đều? |  |
| 2.A | 3 |  |
| 2.B | 5 |  |
| 2.C | 7 |  |
| 2.D | 9 |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a35** | Có bao nhiêu khối đa diện đều có mặt là tam giác đều? |  |
| 2.A | 0 |  |
| 2.B | 1 |  |
| 2.C | 2 |  |
| 2.D | 3 |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a36** | Có bao nhiêu khối đa diện đều có mặt là một hình vuông? |  |
| 2.A | 0 |  |
| 2.B | 1 |  |
| 2.C | 2 |  |
| 2.D | 3 |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a37** | Có bao nhiêu khối đa diện đều có mặt là một lục giác? |  |
| 2.A | 0 |  |
| 2.B | 1 |  |
| 2.C | 2 |  |
| 2.D | 3 |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a38** | Khối đa diện đều có số cạnh lớn nhất là bao nhiêu cạnh? |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 12 |  |
| 2.C | 30 |  |
| 2.D | 32 |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a39** | Khối đa diện đều có số cạnh nhỏ nhất là bao nhiêu cạnh? |  |
| 2.A | 4 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 12 |  |
| 2.D | 30 |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a40** | Khối đa diện đều có số mặt nhỏ nhất là bao nhiêu mặt? |  |
| 2.A | 4 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 12 |  |
| 2.D | 20 |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a41** | Khối đa diện đều có số mặt lớn nhất là bao nhiêu mặt? |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 12 |  |
| 2.C | 20 |  |
| 2.D | 30 |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a42** | Khối đa diện đều có số đỉnh lớn nhất là bao nhiêu đỉnh? |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 12 |  |
| 2.C | 20 |  |
| 2.D | 30 |  |
| 3.Đáp án | D |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a43** | Khối đa diện đều có số đỉnh nhỏ nhất là bao nhiêu đỉnh? |  |
| 2.A | 6 |  |
| 2.B | 12 |  |
| 2.C | 20 |  |
| 2.D | 30 |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a44** | Khối đa diện đều nào có số đỉnh bằng số mặt? |  |
| 2.A | Tứ diện đều |  |
| 2.B | Hình lập phương |  |
| 2.C | Khối bát diện đều |  |
| 2.D | Không có khối đa diện đều nào |  |
| 3.Đáp án | A |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a45** | Hình lập phương có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng? |  |
| 2.A | 3 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 9 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a46** | Tứ diện đều có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng? |  |
| 2.A | 3 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 9 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.a47** | Bát diện đều có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng? |  |
| 2.A | 3 |  |
| 2.B | 6 |  |
| 2.C | 9 |  |
| 2.D | 12 |  |
| 3.Đáp án | C |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
|  |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |