**ĐỀ KIỂM TRA**

**I. Đề kiểm tra 1 tiết**

**A. Phần đại số**

**1.** Đa thức  được phân tích thành:

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

**2.** Đa thức  chia hết cho đa thức nào?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**3.** Cho x, y thỏa mãn điều kiện . Giá trị của x, y là:

**A.** x tùy ý; y = 2 **B.** 

**C.** x tùy ý;  **D.** 

**4.** Có bao nhiêu giá trị của số tự nhiên n, sao cho đơn thức  chia hết cho đơn thức 

**A.** Không có giá trị nào **B.** có 1 giá trị

**C.** Có 2 giá trị **D.** Có 3 giá trị

**5.** Cho . Khẳng định nào sai?

**A.**  **B.**  và 

**C.**  **D.** P nhận cả giá trị âm và dương

**6.** Giá trị nhỏ nhất của thương  là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**7.** Đa thức  được phân tích thành:

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

**8.** Cho x, y, z là các số dương thỏa mãn điều kiện . Kết luận nào đúng?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**9.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của x để thương  nhận giá trị nguyên?

**A.** Có 1 giá trị **B.** Có 2 giá trị

**C.** Có 3 giá trị **D.** Có 4 giá trị

**10.** Trong các đẳng thức sau, có bao nhiêu đẳng thức đúng?









**A.** Có 1 đẳng thức đúng **B.** Có 2 đẳng thức đúng

**C.** Có 3 đẳng thức đúng **D.** Cả 4 đẳng thức đều đúng

**11.** Cho . Bất đẳng thức nào đúng?

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

**12.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của x để thương  nhận giá trị nguyên?

**A.** Có 1 giá trị **B.** Có 2 giá trị **C.** Có 3 giá trị **D.** Có 4 giá trị

**13.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của x để thương  nhận giá trị nguyên?

**A.** Không có giá trị nào **B.** Có 1 giá trị

**C.** Có 2 giá trị **D.** Có 3 giá trị

**14.** Kết quả của phép tính:  là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**15.** Cho . Có bao nhiêu cặp giá trị nguyên dương của x và y với  để P có giá trị là 8?

**A.** Có 4 cặp **B.** Có 5 cặp **C.** Có 6 cặp **D.** Có 10 cặp

**16.** Cho x, y, z khác 0 và . Khi đó biểu thức  có thể nhận bao nhiêu giá trị khác nhau?

**A.** Vô số giá trị khác nhau **B.** 3 giá trị khác nhau

**C.** 2 giá trị khác nhau **D.** 5 giá trị khác nhau

**17.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của x để biểu thức:

 nhận giá trị nguyên?

**A.** Có 8 giá trị  **B.** Có 9 giá trị  **C.** Có 10 giá trị **D.** Có 7 giá trị

**18.** Cho x, y, z khác – 1. Khi đó biểu thức:

 có thể nhận bao nhiêu giá trị?

**A.** Nhận vô số giá trị khác nhau **B.** Luôn nhận một giá trị (hằng số)

**C.** Nhận 2 giá trị khác nhau **D.** Nhận 3 giá trị khác nhau

**19.** Cho . Khi đó ta có:

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**20.** Cho  với . Khi đó  có giá trị là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**21.** Cho bốn số a, b, x, y sao cho . Đáp án nào đúng?

A.  B.  C.  D. 

**22.** Cho . Đáp án nào đúng?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**23.** Cho x, y là hai số khác 0, thỏa mãn . Đáp án nào đúng?

**A.**  **B.**  **C.** x = 2y **D.** 

**24.** Cho . Khẳng định nào đúng?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**25.** Khẳng định nào trong các khẳng định sau là sai?

**A.** Với mọi số nguyên dương n, biểu thức  luôn là số chính phương

**B.** Với mọi số nguyên dương n, biểu thức  luôn là số chính phương

**C.** Với mọi số nguyên dương x, y, biểu thức  luôn là số chính phương

**D.** Với mọi số nguyên dương n, biểu thức  luôn là số chính phương

**26.** Cho A là một số chính phương và m là số tự nhiên tùy ý. Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A.** Không tồn tại số tự nhiên n nào sao cho  là một số chính phương

**B.** Tồn tại duy nhất một số tự nhiên n, sao cho  là một số chính phương

**C.** Có đúng m số tự nhiên n, sao cho  là một số chính phương

**D.** Tồn tại vô hạn số tự nhiên n, sao cho  là một số chính phương

**27.** Các số A, B, C thỏa mãn  là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**28.** Cho . Khi đó giá trị của biểu thức  là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**29.** Cho .

Giá trị của biểu thức  là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** Một đáp án khác

**30.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của x để biểu thức:

 nhận giá trị nguyên?

**A.** Có 1 giá trị **B.** Có 2 giá trị

**C.** Có 3 giá trị **D.** Không có giá trị nào

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Đáp án | A | C | B | D | D | A | B | D | B | C |
| Câu | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Đáp án | A | D | A | C | B | C | A | B | D | A |
| Câu | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Đáp án | D | A | B | C | D | D | A | B | C | B |

**B. Phần hình học**

**1.** Hình thang cân ABCD (AB// CD) có đường chéo BD chia hình thang thành hai tam giác cân: tam giác ABD cân tại A và tam giác BCD cân tại D. Khi đó góc nhọn của hình thang có độ lớn là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**2.** Cho tam giác ABC, trọng tâm G. Vẽ đường thẳng d qua G, cắt các đoạn thẳng AB, AC. Gọi A’, B’, C’ là hình chiếu của A, B, C trên d. Đáp án nào đúng?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** Cả ba đáp án trên đều sai

**3.** Trên đoạn thẳng AB lấy một điểm M . Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ AB, vẽ các tam giác đều AMC, BMD.Gọi E, F, I, K lần lượt là trung điểm của CM, CB, DM, DA.Trong các khẳng định sau, có bao nhiêu kết quả đúng?

 ; 

**A.** Có 1 kết quả đúng **B.** Có 2 kết quả đúng

**C.** Có 3 kết quả đúng **D.** Cả 4 kết quả đều đúng

**4.** Gọi H là hình chiếu của đỉnh B trên đường chéo AC của hình chữ nhật ABCD, M, K, I, O lần lượt là trung điểm của AH, CD, AB, IC. Đáp án nào sai?

**A.**  **B.** **C.** . **D.**

**5.** Trong tứ giác ABCD, gọi A’, B’, C’, D’ lần lượt là trọng tâm của các tam giác BCD, ACD, ABD, ABC.Trong các khẳng định sau, có bao nhiêu kết quả đúng?

Các đường thẳng AA’, BB’, CC’ đồng quy; các đường thẳng AA’, BB’, DD’ đồng quy; các đường thẳng AA’, DD’, CC’ không đồng quy; các đường thẳng BB’, DD’, CC’ không đồng quy.

**A.** Có 1 kết quả đúng **B.** Có 2 kết quả đúng

**C.** Có 3 kết quả đúng **D.** Cả 4 kết quả đều đúng

**6.** Cho tam giác ABC có , các đường phân giác BD và CE cắt nhau tại I. Qua E kẻ đường vuông góc với BD, cắt BC ở F. Khẳng định nào sai?

**A.** E và F đối xứng với nhau qua BD **B.** C và D đối xứng với nhau qua BD

**C.** Góc có độ lớn  **D.** IF là tia phân giác của góc BIC

**7.** Cho điểm D nằm bên trong tam giác đều ABC. Vẽ các tam giác đều BDE, CDF (E, F, D nằm cùng phía đối với CD).Trong các khẳng định sau có bao nhiêu kết quả đúng?

Tứ giác EAFC có một cặp cạnh đối bằng nhau; tứ giác BEAF có một cặp cạnh đối bằng nhau; tứ giác EAFD là hình bình hành ; trong ba tam giác DBC, EBA, FAC chỉ có hai tam giác bằng nhau.

**A.**Có 1 kết quả đúng **B.** Có 2 kết quả đúng

**C.** Có 3 kết quả đúng **D.** Cả 4 kết quả đều đúng

**8.**Cho ba điểm phân biệt O, D, E. Dựng tam giác ABC sao cho O là giao điểm của các đường phân giác BD, CE. Trong các khẳng định sau có bao nhiêu kết quả đúng?

Nếu  thì bài toán không có nghiệm hình; nếu D, O, E thẳng hàng thì bài toán không có nghiệm hình; nếu tam giác DOE cân ở O và thì bài toán có vô số nghiệm hình ; nếu tam giác DOE cân ở O và  thì bài toán có vô số nghiệm hình.

**A.** Có 1 kết quả đúng **B.** Có 2 kết quả đúng

**C.** Có 3 kết quả đúng **D.** Cả 4 kết quả đều đúng

**9.** Cho tứ giác ABCD. Trên cạnh AB lấy các điểm E, F sao cho . Trên cạnh CD lấy các điểm G, H sao cho . Gọi M, I, K, N lần lượt là trung điểm của AD, EG, FH, BC. Đáp án nào sai?

**A.** Các điểm M, I, K thẳng hàng

**B.** Các điểm I, K, N thẳng hàng

**C.** Các điểm M, I, K, N thẳng hàng và 

**D.** Đường thẳng EG song song với đường thẳng FH

**10.**Cho tam giác đều ABC, một đường thẳng song song với BC cắt AB , AC tại D, E. Gọi G là trọng tâm của tam giác ADE, I là trung điểm của CD. Khi đó số đo các góc của tam giác GIB lần lượt là:

**A.** **B.**

**C.** **D.** 

**11.** Cho tam giác ABC có độ dài các cạnh bằng a, b, c, chu vi bằng 2p, các chiều cao tương ứng bằng h, m, n. Đáp án nào sai?

**A.** **B.** 

**C.**  **D.**

**12.** Cho hình bình hành ABCD có . Gọi S là diện tích của hình bình hành . Đáp án nào đúng?

**A.** maxS = 2ab **B.** maxS = ab

**C.** maxS = 3ab **D.** S không có giá trị lớn nhất

**13.** Cho tam giác ABC cân tại A. Từ một điểm M trên đáy BC vẽ . Gọi h là độ dài đường cao hạ từ đỉnh B của tam giác ABC. Đáp án nào đúng?

**A.** **B.**

**C.** **D.**

**14.** Cho ngũ giác ABCDE. Vẽ ,  (M, N thuộc đường thẳng CD). Biết . Khi đó diện tích S của ngũ giác ABCDE là:

**A.** (đvdt) **B.** (đvdt)

**C.** (đvdt) **D.**  (đvdt)

**15.** Một đa giác có phân giác của tất cả các góc đồng quy tại O. Khoẳng cách từ O đến một cạnh nào đó của đa giác là r. Gọi p là nửa chu vi của đa giác, khi đó diện tich S của đa giác được tính bởi:

**A.**  **B.** **C.**  **D.**

**16.** Cho tam giác ABC cân tại A. Từ một điểm M trên đường thẳng BC (M không thuộc đáy BC) vẽ . Gọi h là độ dài đường cao hạ từ đỉnh B của tam giác ABC. Đáp án nào đúng?

**A.** **B.**

**C.** **D.**

**17.** Cho tam giác ABC vuông tại A, đường phân giác AD. Vẽ . Đặt . Đáp án nào đúng?

**A.** **B.** **C.** **D.**

**18.**Cho hình bình hành ABCD. Trên AB lấy điểm M, trên AD lấy điểm N. Gọi O là giao điểm của BN với DM. Biết OC là tia phân giác của góc BOD. Đáp án nào đúng?

**A.** **B.**  **C.**  **D.**

**19.** Cho tam giác ABC. Trên các cạnh BC, CA, AB lần lượt lấy các điểm D, E, F (khác đỉnh của tam giác) sao cho AD, BE, CF cắt nhau tại điểm H. Đáp án nào đúng?

**A.**  **B.**

**C.**  **D.** Cả ba đáp án trên đều sai

**20.** Cho tam giác ABC và M là một điểm nằm trong tam giác. Vẽ . Đặt và . Khẳng định nào đúng?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.**

**21.** Cho tam giác ABC (), M là một điểm nằm trên cạnh BC. Vẽ . Gọi  tương ứng là độ dài các đường cao hạ từ đỉnh A, B, C của tam giác ABC. Khẳng định nào đúng?

**A.**  **B.**

**C.** **D.**

**22.** Cho tam giác ABC. Trên các cạnh BC, CA, AB lần lượt lấy các điểm D, E, F ( khác đỉnh của tam giác) sao cho AD, BE, CF cắt nhau tại điểm H. Đáp án nào đúng?

**A.** **B.**

**C.** **D.**

**23.**Cho tam giác ABC và M là một điểm nằm trong tam giác. Vẽ . Đặt và . Khẳng định nào đúng?

**A.**  **B.**

**C.** **D.**

**24.** Cho hình vuông ABCD, điểm E thuộc cạnh CD, điểm F thuộc cạnh BC. Biết rằng chu vi tam giác CEF bằng nửa chu vi hình vuông . Khi đó ta có:

**A.** **B.** 

**C.** **D.** 

**25.** Cho hình vuông ABCD, điểm M thuộc cạnh AB. Tia phân giác của góc MCD cắt cạnh AD tại N. Cho biết . Khi đó độ dài của CM được tính theo m và n là:

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.**

**26.** Cho hình vuông ABCD. Lấy các điểm E, F theo thứ tự thuộc các cạnh AD, AB sao cho . Gọi H là hình chiếu của A trên BE. Khi đó ta có:

**A.** **B.** **C.**  **D.** 

**27.** Cho tứ giác ABCD. Gọi E, F, G, H theo thứ tự là tâm của các hình vuông có cạnh AB, BC, CD, DA dựng ra phía ngoài tứ giác. Khẳng định nào sau đây là sai?

**A.** Tứ giác EFGH có hai đường chéo bằng nhau

**B.** Tứ giác EFGH có hai đường chéo vuông góc với nhau

**C.** Trung điểm các đường chéo của các tứ giác ABCD, EFGH là đỉnh của một hình vuông

**D.** Trong ba khẳng định trên có ít nhất một khẳng định sai.

**28.** Tam giác ABC vuông tại A có BC = a, AC = b, AB = c, diện tích S. Đáp án nào đúng?

**A.** **B.**

**C.**  **D.**

**29.** Cho tam giác ABC, đường trung tuyến AM. Gọi D là điểm nằm giữa B và M. Qua M kẻ đường thẳng song song với DA, cắt AC tại E. Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A.** Diện tích tam giác DEC thay đổi phụ thuộc vào vị trí của điểm D

**B.** Diện tích tam giác DEC bằng  diện tích tam giác ABC

**C.** Diện tích tam giác DEC bằng  diện tích tam giác ABC

**D.** Diện tích tam giác DEC bằng  diện tích tam giác ABC

**30.** Cho tam giác ABC diện tích S. Lấy các điểm E, G trên BC sao cho . Gọi D, H theo thứ tự là trung điểm của AC, AB; I là giao điểm của GH và BD; K là giao điểm của AG và BD. Diện tích tứ giác EIKG là:

**A.** **B.** **C.**  **D.** 

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Đáp án | D | A | D | D | B | C | C | C | D | A |
| Câu | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Đáp án | B | B | C | C | B | C | C | D | B | C |
| Câu | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Đáp án | D | B | A | A | C | D | D | A | B | A |

**II. Đề kiểm tra học kì**

**1.** Vận động viên A chạy từ chân đồi lên đỉnh đồi cách nhau 6km với vận tốc 10km/h rồi chạy xuống với vận tốc 15km/h. Vận động viên B cũng chạy từ chân đồi lên đỉnh đồi theo cùng một lộ trình với vận tốc 12km/h. Biết rằng B chạy sau A 15 phút. Khi B gặp A từ đỉnh đồi chạy xuống, họ cách đỉnh đồi là:

**A.** 4km **B.** 3km **C.** 2km **D.** 1km

**2.** Một lớp có 20 học sinh nữ và một số bạn nam. Cuối năm tất cả đều đạt học sinh giỏi hoặc khá.Biết số nam sinh giỏi bằng số nữ khá. Khi đó tổng số học sinh giỏi của lớp là:

**A.** 40 học sinh **B.** 30 học sinh **C.** 20 học sinh **D.** 25 học sinh

**3.** Phương trình  có tổng nghiệm S bằng bao nhiêu?

**A.**  **B.** **C.** **D.**

**4.** Phương trình  có nghiệm là:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**5.** Hai vòi nước khác nhau cùng cho chảy vào một bể. Thời gian cần cho vòi A chảy một mình đầy bể ít hơn thời gian cho vòi B chảy một mình đầy bể 2 giờ.Tích hai thời gian đó bằng 4 lần thời gian cần cho cả hai vòi cùng chảy đầy bể.Khi đó một mình vòi B chảy đầy bể sau mấy giờ?

**A.** Sau 6 giờ **B.** Sau 5 giờ **C.** Sau 3 giờ **D.** Sau 4 giờ

**6.**Cho phương trình với a, b là các tham số. Phương trình có vô số nghiệm khi nào?

**A.** **B.**  **C.** **D.** 

**7.** Cho phương trình  với m là tham số. Phương trình có nghiệm duy nhất khi nào?

**A.**  **B.**  **C.** **D.** 

**8.** Bất phương trình  có bao nhiêu nghiệm nguyên?

**A.** Có 7 nghiệm nguyên **B.** Có 6 nghiệm nguyên

**C.** Có 5 nghiệm nguyên **D.** Có 4 nghiệm nguyên

**9.** Bất phương trình  có nghiệm là:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**10.** Khẳng định nào sai?

**A.** Bất phương trình  có nghiệm là 

**B.** Bất phương trình có nghiệm là 

**C.** Bất phương trình có nghiệm là 

**D.** Bất phương trình  có nghiệm là 

**11.** Bất phương trình  có nghiệm là:

**A.** **B.** **C.**  **D.**

**12.** Phương trình  có nghiệm âm khi:

**A.** **B.**

**C.**  và  **D.** 

**13.** Phương trình  có bao nhiêu nghiệm nguyên?

**A.** Có 1 nghiệm **B.** Có 2 nghiệm **C.** Có 3 nghiệm **D.** Có 4 nghiệm

**14.** Cho a, b, c, d thỏa mãn điều kiện . Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức:

. Đáp án nào đúng?

**A.** **B.** 

**C.**  **D.**

**15.** Cho a, b, c là các số dương. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức:

. Đáp án nào đúng?

**A.** **B.** **C.** **D.**

**16.**Cho x, y, z là các số thực không âm. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức :

. Đáp án nào đúng?

**A.** **B.** **C.**  **D.** 

**17.**Cho . Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: . Đáp án nào đúng?

**A.** **B.**  **C.** **D.** 

**18.** Các số dương a, b, c, d thỏa mãn điều kiện . Trong các bất đẳng thức sau, có bao nhiêu bất đẳng thức đúng?

; 

; 

**A.** Có một bất đẳng thức đúng **B.** Có hai bất đẳng thức đúng

**C.** Có ba bất đẳng thức đúng **D.** Cả bốn bất đẳng thức đều đúng

**19.** Cho x, y là các số thực không âm và thỏa mãn điều kiện:

. Tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của biểu thức:

. Đáp án nào đúng?

**A.**  **B.**

**C.**  **D.**

**20.** Cho x, y là các số thực dương và thỏa mãn điều kiện:

. Khi đó ta có:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**21.** Cho a, b, c là các số thực dương và thỏa mãn điều kiện:

. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức . Đáp án nào đúng?

**A.** **B.** **C.** **D.**

**22.** Cho a, b, c là các số thực dương.Trong các bất đẳng thức sau, có bao nhiêu bất đẳng thức sai?

;

;



**A.** Không có bất đẳng thức nào sai **B.** Có một bất đẳn thức sai

**C.** Có hai bất đẳng thức sai **D.** Cả ba bất đẳng thức đều sai

**23.** Cho a, b,c là các số thực dương và . Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức: . Đáp án nào đúng?

**A.** **B.** **C.** **D.** 2

**24.** Cho a, b,c là các số thực dương thỏa mãn điều kiện . Bất đẳng thức nào đúng?

**A.**

**B.**

**C.**

**D.**

**25.** Các số thực a, b, c thỏa mãn điều kiện . Bất đẳng thức nào sau đây là đúng?

**A.**

**B.** 

**C.**

**D.**

**26.** Cho tam giác ABC, ; . Trên AB và AC lấy các điểm M và N sao cho . Gọi O là giao điểm của BN với CM. Đáp án nào đúng?

**A.**  **B.**

**C.** **D.** 

**27.** Cho tam giác ABC có , đường phân giác . Khi đó góc BAC có độ lớn là bao nhiêu?

**A.**  **B.** **C.** **D.**

**28.** Cho tam giác ABC, . Khi đó độ dài cạnh BC là:

**A.** **B.** **C.** **D.** 

**29.** Cho tam giác ABC, , , . Biết . Khi đó ta có:

**A.** **B.** **C.** **D.**

**30.** Cho tam giác ABC, , . Trên các cạnh AB, AC lần lượt lấy M và N sao cho . Gọi O là giao điểm của BN và CM. Đáp án nào đúng?

**A.** **B.** 

**C.** **D.** 

**31.** Cho hình thang ABCD vuông góc tại A và D, . Gọi M là một điểm trên cạnh AD sao cho . Gọi N là trung điểm của BC. Khi đó MN có độ dài bằng bao nhiêu?

**A.**  **B.** 

**C.** **D.**

**32.** Cho tam giác ABC cân tại A, trung tuyến AM, O là trung điểm của AM. Tia BO cắt AC tại D, tia CO cắt AB tại E. Biết diện tích tam giác ADE là , khi đó diện tích S của tam giác ABC bằng bao nhiêu?

**A.** **B.** **C.** **D.** 

**33.** Cho tam giác ABC vuông tại A. Gọi M là một điểm di động trên cạnh AC. Từ C vẽ đường thẳng vuông góc với tia BM cắt tia BM tại H, cắt BA tại O. Trong các khẳng định sau có bao nhiêu kết quả đúng? ; góc OHA có số đo không đổi; tổng  không đổi.

**A.** Không có kết quả nào đúng **B.** Có 1 kết quả đúng

**C.** Có 2 kết quả đúng **D.** Cả 3 kết quả đều đúng

**34.** Cho tam giác ABC có diện tích S, O là điểm nằm trong tam giác. Qua O vẽ những đường thẳng song song với ba cạnh của tam giác.Các đường thẳng này chia tam giác ABC thành ba hình bình hành và ba tam giác nhỏ.Gọi diện tích của các tam giác đó là . Khẳng định nào đúng?

**A.**  **B.**

**C.** **D.**

**35.** Cho hình hộp chữ nhật có chiều dài 4cm, chiều rộng 3cm, đường chéo 13cm. Khi đó diện tích toàn phần Stp của hình hộp chữ nhật là:

**A.**  **B.** **C.** **D.**

**36.** Cho hình hộp chữ nhật ABCD. A’B’C’D’ có đáy ABCD là hình vuông cạnh a và diện tích hình chữ nhật ADC’B’ bằng .Khi đó diện tích xung quanh  của hình hộp chữ nhật là:

**A.** (đvdt) **B.** (đvdt)

**C.** (đvdt) **D.** (đvdt)

**37.** Cho hình lập phương. Số T các đoạn thẳng mà hai đầu mút của nó là hai đỉnh của hình lập phương bằng bao nhiêu?

**A.**  **B.** **C.** **D.** Một đáp án khác

**38.** Có 125 hình lập phương đơn vị ghép lại thành hình lập phương lớn cạnh 5. Người ta sơn sáu mặt của hình lập phương lớn. Số các hình lập phương đơn vị có ít nhất một mặt được sơn là:

**A.** 94 **B.** 96 **C.** 98 **D.** 100

**39.** Để sơn một hình lập phương sao cho hai mặt kề nhau có màu khác nhau, số màu ít nhất cần dùng là:

**A.** 2 **B.** 3 **C.** 5 **D.** 4

**40.** Một hình lập phương cạnh 10 được tạo thành bởi 1000 hình lập phương đơn vị. Ta có thể nhìn thấy nhiều nhất bao nhiêu hình lập phương đơn vị?

**A.** 270 **B.** 274 **C.** 275 **D.** 271

**Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Đáp án | D | C | C | D | C | B | D | A | B | D |
| Câu | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Đáp án | A | C | D | B | C | A | B | D | A | C |
| Câu | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Đáp án | A | B | B | A | C | B | A | C | B | A |
| Câu | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 9 | 40 |
| Đáp án | B | A | D | B | B | B | A | A | C | B |