**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM TOÁN 7 - KTCHK2 - NH 2022 - 2023**

**Câu 1.** Giá trị của x thỏa mãn tỉ lệ thức  là

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

**Câu 2.** Cho hai số x và y, biết  và . Cặp số x, y là

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

**Câu 3.** Ba lớp 7A, 7B, 7C cùng nộp kế hoạch nhỏ. Biết số ki lô gam giấy vụn của ba lớp lần lượt tỉ lệ với 7; 3; 5 và hai lần số ki lô gam giấy vụn của 7A nhiều hơn số ki lô gam giấy vụn của lớp 7C là 180. Số ki lô gam giấy vụn của lớp 7A là

A. 140 kg. B. 210 kg. C. 105 kg. D. 630 kg.

**Câu 4.** Biểu thức đại số biểu thị: Tích của tổng x và y với hiệu của x và y là

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

**Câu 5.** Giá trị của biểu thức  tại  là

A. 5. B. . C. 3. D. .

**Câu 6.** Cho hai đa thức  và . Tổng của  là

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

**Câu 7.** Kết quả phép nhân đa thức  là

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

**Câu 8.** Một lớp tổ chức trò chơi “Vòng quay may mắn” bằng cách quay vòng quay như hình bên. Xác suất để bạn An chọn được phần thưởng “Sách tham khảo” là

A. 0. B. . C. . D. .

**Câu 9.** Có hai chiếc hộp, mỗi chiếc đựng 4 tấm thẻ ghi các số 1; 2; 3; 4. Rút ngẫu nhiên một tấm thẻ từ mỗi hộp. Biến cố “Tổng số ghi trên hai tấm thẻ lớn hơn 1” là

A. Biến cố chắc chắn. B. Biến cố không thể. C. Biến cố ngẫu nhiên. D. Tất cả đều đúng.

**Câu 10.** Cho , trung tuyến DM, trọng tâm G. Nhận định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 11.** Trong một tam giác, điểm cách đều ba cạnh của tam giác là giao điểm của ba đường

A. trung tuyến. B. trung trực. C. phân giác. D. đường cao.

**Câu 12.** Cho M là một điểm nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng AB, biết MA = 5 cm. Độ dài đoạn thẳng MB là

A. 10 cm. B. 15 cm. C. 5 cm. D. 2,5 cm.

**Câu 13.** Cho đẳng thức ( a,b,c,d ). Kết luận nào sau đây đúng? :

A. B. C. D. Có A và B đúng

**Câu 14**. Bộ ba độ dài đoạn thẳng nào sau đây có thể tạo thành một tam giác?

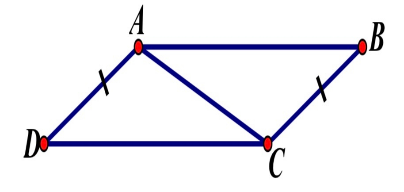
1. 3cm; 4cm; 6cm; B. 2cm; 3cm; 6cm; C. 2cm; 1cm; 6cm; D. 3cm; 2cm; 5cm.

**Câu 15.** Nếu các số x, y, z tỉ lệ với các số 3; 5; 6 thì ta có dãy tỉ số bằng nhau nào:

1. B. C. D.

**Câu 16.**Giá trị của biểu thức  khi  là

A.6. B. 0. C. 22. D. 1.

**Câu 17.** Cho hình vẽ sau. Cần bổ sung thêm điều kiện nào để theo trường hợp cạnh - góc - cạnh ?

A.Góc ABC = góc CDA B. Góc BCA = góc DAC

C.Góc ACB = góc ACD D. Góc BAC = góc DAC

**Câu 18.** Nếu y= thì ta nói đại lượng y tỉ lệ nghịch với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ là:

A. 4 B. x C. -4 D. -4x

**Câu 19.** Trong một tam giác cân, đường phân giác xuất phát từ đỉnh cũng là:

1. Đường trung tuyến B. Đường trung trực

C. Đường cao D. Tất cả đáp án trên đều đúng.

**Câu 20.** Điền vào chỗ trống sau: “Điểm … hai đầu mút của một đoạn thẳng thì nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng đó”

A. Thuộc B. Nằm trên C. Cách đều D. Nằm trong.

**Câu 21**. Sắp xếp các góc của tam giác ABC có AB= 4cm, BC= 6cm, AC= 7cm theo thứ tự từ lớn đến nhỏ

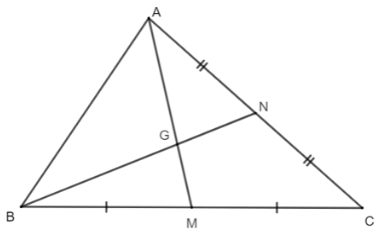
A. B. C. D.

**Câu 22.** Cho : và x – y = 40. Giá trị của x,y là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. B. | C. D. |

**Câu 23**.Trong các đa thức sau, đa thức một biến là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.**. | **B.**. | **C.**. | **D.**. |

**Câu 24**. Cho hình vẽ như bên dưới. Biết AM = 12 cm. Tính chiều dài của đoạn thẳng GM

1. 8 B. 6

C. 4 D. 12

**Câu 25: Nếu**7.b = 3.c và b, c ≠ 0 thì:

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

**TN9 63Câu 26**: Nếu các số x, y, z tỉ lệ với các số 3; 5; 7 thì ta có dãy tỉ số bằng nhau nào:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 27:** Biểu thức đại số nào sau đây biểu thị chu vi hình chữ nhật có chiều dài bằng 4(cm) và chiều rộng bằng x (cm)

A.4x B. 4+x C. (4+x).2 D. (4+x): 2

**Câu 28:** Đa thức nào sau đây là đa thức một biến?

A. B. C. D.

**Câu 29:** Bậc của đa thức là

A.2 B.5 C. 6 D. 7

**Câu 30:** Hệ số tự do của đa thức  là?

A.-3 B. 2 C. 4 D. 8

**Câu 31:** Gieo ngẫu nhiên một đồng xu cân đối, đồng chất 3 lần. Xác suất để cả ba lần xuất hiện mặt sấp là:

A. B. C. D.

**Câu 32:** Trong các biến cố sau, biến cố nào là chắc chắn?

A. Hôm nay tôi ăn thật nhiều để ngày mai tôi cao thêm 10 cm nữa

B. Ở Đồng Xoài, ngày mai mặt trời sẽ mọc ở hướng Đông

C. Gieo một đồng xu 10 lần đều ra mặt sấp

**Câu 33:** Cho . Khi đó:

**A.** DE = NP **B.** DP = MN **C.** EP = NP **D.** EP = PM

**Câu 34:** Cho , . Khi đó:

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

**Câu 35**: Cho  cân tại P. Khi đó:

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

**Câu 36:** Cho hình 1. Biết rằng MN < MP. Kết quả nào sau đây là đúng?

A.NH > HP B. NH = HP C. NH < HP D. NH > MN

**Câu 1** Biểu thức đại số nào sau đây biểu thị chu vi hình chữ nhật có chiều dài bằng 5(cm) và chiều rộng bằng x (cm)

1. 5x. B. 5+x. C. (5+x).2 D. (5+x): 2.

**Câu 37**  Điền từ thích hợp vào chỗ trống: “………………. là tổng của những đơn thức của cùng một biến.”

A.Biểu thức số B. Biểu thức đại số C. Đơn thức một biến D. Đa thức một biến

**Câu 38** Cho đa thức một biến . Cách biểu diễn nào sau đây là sắp xếp theo lũy thừa tăng của biến?

1.  C.
2.  D.

**Câu 39** Nếu đa thức P(x) có giá trị bằng …….tại x = a thì ta nói a (hoặc x = a) là một nghiệm của đa thức đó. Chỗ trống cần điền là:

1. 0 B.1 C.2 D.3

**Câu 40** Đa thức một biến có bậc là:

1. 2 B.3 C.5 D.100

**Câu 41.** Giá trị của đa thức  tại x = -1 là

A.-1. B. -5. C. 1. D. -3.

**Câu 42**: Bộ ba đoạn thẳng nào sau đây có thể là số đo ba cạnh của một tam giác?

A.4 cm, 2 cm, 6 cm B.4 cm, 3 cm, 6m

C.4 cm, 1 cm, 6 cm D.3cm, 3cm, 6cm

**Câu 43** Cho hai tam giác bằng nhau: Tam giác ABC và tam giác có ba đỉnh là M, N, P. Biết  . Hệ thức bằng nhau giữa hai tam giác theo thứ tự đỉnh tương ứng là:

A. ABC = MNP B. ABC = NMP

C. BAC = PMN D. CAB = MNP

**Câu 44**  Cho ΔMNP vuông tại M, khi đó:

A. MN > NP B. MN > MP C. MP > MN D. NP > MN

**Câu 45** Cho tam giác ABC có trung tuyến AM, điểm G là trọng tâm của tam giác. Khẳng định đúng là:

A.  B. C.  D. 

**Câu 46** Trong các biến cố sau, biến cố nào là chắc chắn?

A. Hôm nay tôi ăn thật nhiều để ngày mai tôi cao thêm 10 cm nữa

B. Ở Đồng Xoài, ngày mai mặt trời sẽ mọc ở hướng Đông

C. Gieo một đồng xu 10 lần đều ra mặt sấp

**Câu 47** Từ các số 1, 2, 4, 6, 8, 9 lấy ngẫu nhiên một số. Xác suất để lấy được một số nguyên tố là:

A. . B.  C.  D. 0 **Câu 48** Cho đẳng thức ( a,b,c,d ). Kết luận nào sau đây sai?

A. B. C. D. Có A và B đúng

**Câu 49** Bộ ba độ dài đoạn thẳng nào sau đây không thể tạo thành một tam giác?

A. 3cm; 4cm; 6cm;  
B. 2cm; 3cm; 6cm;  
C. 2cm; 4cm; 6cm;  
D. 3cm; 2cm; 5cm.

**Câu50** Nếu các số x, y, z tỉ lệ với các số 4; 5; 6 thì ta có dãy tỉ số bằng nhau nào:

A. B. C. D.

**Câu 51.** Giá trị của biểu thức  khi  là

A.6. B. 0. C. 22. D. 1.

**Câu 52.** Nếu y= thì ta nói đại lượng tỉ lệ thuận y tỉ lệ nghịch với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ là:

A. 5 B. x C. -5 D. -5x

**Câu 53.** Trong một tam giác cân, đường phân giác xuất phát từ đỉnh cũng là:

A. Đường trung tuyến B . Đường trung trực

C. Đường cao D. Tất cả đáp án trên đều đúng.

**Câu 54.** Điền vào chỗ trống sau: “Điểm … hai đầu mút của một đoạn thẳng thì nằm trên

đường trung trực của đoạn thẳng đó”

A. Thuộc B. Nằm trên C. Cách đều D. Nằm trong.

**Câu 55**. Sắp xếp các góc của tam giác ABC có AB= 5cm, BC= 9cm, AC= 7cm theo thứ tự từ lớn đến nhỏ

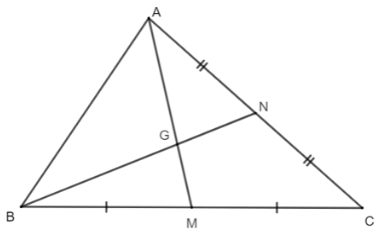
A. B. C. D.

**Câu 56.** Cho và .Giá trị của x,y là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. B. | C. D. |

**Câu 57**.Trong các đa thức sau, đa thức một biến là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.**. | **B.**. | **C.**. | **D.**. |

**Câu 58**. Cho hình vẽ như bên dưới. Biết AM = 12 cm. Tính chiều dài của đoạn thẳng AG.

1. 12 B. 8

C. 14 D. 10

**Câu 59.**Từ đẳng thức 4.10 = 5.8, ta có thể lập được tỉ lệ thức nào?

1. B. C. D.

**Câu 60.**Tính chất nào sau đây là đúng?

A. B. C. D.

**Câu 61.** Biểu thức đại số nào sau đây biểu thị chu vi hình chữ nhật có chiều dài bằng 5(cm) và chiều rộng bằng x (cm)

1. 5x B. 5+x C. (5+x).2 D. (5+x): 2

**Câu 62.** Đa thức nào sau đây là đa thức một biến?

1. B. C. D.

**Câu 63.** Cho đa thức P(x) = x2 – 81. Tập hợp nghiệm của đa thức P(x) là:

1. {0; 9} B. {0; –9} C. {0; 9; –9} D. {9; –9}

**Câu 64.** Bậc của đa thức là

1. 5 B. 7 C. 6 D. 2

**Câu 65.** Giá trị của biểu thức tại là:

1. 1 B. -17 C. 17 D. Một kết quả khác

**Câu 66.** Cho Chọn câu đúng:

1. AB = EF B. AC = FH C. D.

**Câu 67.** Bộ ba đoạn thẳng nào sau đây là độ dài ba cạnh của một tam giác?

1. 3 cm; 4 cm; 5 cm. B. 3 cm; 4 cm; 8 cm.

 C. 3 cm; 4 cm; 7 cm. D. 3 cm; 4 cm; 9 cm

**Câu 68.** Cho hình 1. Biết rằng MN < MP. Kết quả nào sau đây là đúng?

A.NH > HP B. NH = HP

C. NH < HP D. NH > MN

**Câu 69.** Đường thẳng d là đường trung trực của đoạn thẳng MN nếu:

A.d vuông góc với MN B.d đi qua trung điểm của MN.

C.d chứa đoạn thẳng MN. D.d vuông góc với AB tại trung điểm của MN.

**Câu 70.** Nếu a.c=b.d . Kết luận nào sau đây là sai?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 71.** Khoanh tròn vào chữ cái trước kết quả đúng

Nếu  thì x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ k = ?

1. 3 B. – 3 C.  D. 

**Câu 72.** Cho  và  tỉ lệ nghịch với nhau. Khi  thì  thì hệ số tỉ lệ bằng

A.  B.  C.  D. Kết quả khác

**Câu 73.** Tổ hai của lớp 7A có bốn học sinh nữ là: Dung, Linh, Mai, Quỳnh và sáu học sinh nam là: Đức, Hưng, Toàn, Minh, Vũ, Hải. Chọn ngẫu nhiên một học sinh trong tổ hai của lớp 7A . Các biến cố sau biến cố nào là biến cố không thể?

A. “Bạn học sinh được chọn ra là học sinh lớp 7A ”. B. “Bạn học sinh được chọn ra là nữ”.

C. “Bạn học sinh được chọn ra có tên là Minh”.D. “Bạn học sinh được chọn ra có tên là Lan”.

**Câu 74.** Trong các biểu thức đại số biểu thị hai lần tổng của a và b thì biểu thức đại số nào đúng.

A.  B.  C.  D. 

**Câu 75.** Đa thức nào sau đây là đa thức một biến?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 76.** Đa thức  có nghiệm là

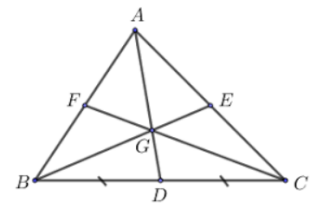
1.  B.  C.  D. 

**Câu 77.** Bậc của đa thức  là

1.  B.  C.  D. 

#### **Câu 78.** Cho có . Trong các khẳng định sau, câu nào đúng?

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

**Câu 79.** Cho hình vẽ bên, với  là trọng tâm của  Điền số thích hợp vào chỗ chấm: 

A.  B.

C.  D. 

#### **Câu 80.** Nếu một tam giác có một đường trung tuyến đồng thời là đường trung trực thì tam giác đó là tam giác gì?

A. Tam giác cân. B. Tam giác vuông. C. Tam giác đều D. Tam giác vuông cân.

**Câu 81:** Nếu các số x, y, z tỉ lệ thuận với các số 3; 5; 2 thì đáp án nào sau đây đúng :

A. 3x = 5y = 2z B.  C.  D. 

**Câu 82:** Tìm hai số thực x và y biết và

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

**Câu 83:** Nếu  máy cày cùng năng suất cày xong một cánh đồng trong giờ thì  máy cày như vậy cài xong cánh đồng đó hết số giờ là

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

**Câu 84:** Trong các đa thức sau, đa thức một biến là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.**. | **B.**. | **C.**. | **D.**. |

**Câu 85:** Kết quả tìm được của biểu thức 

A.  B.  C.  D. 

**Câu 86:** Một nghiệm của đa thức P(x)= x- 2 là?

A. X = 0 B.x = 1 C. x = 2 D.x = -3

**Câu 87:**Gieo một con xúc xắc cân đối, chọn đáp án đúng nhất

A. ''Gieo được mặt có số chấm bằng 3'' B: ''Gieo được mặt có số chấm bằng 4''

C: ''Gieo được mặt có số chấm lớn hơn 6” D. Câu trả lời A và B đều đúng.

**Câu 88:** Một hộp có 1 quả bóng màu xanh, 1 quả bóng màu đỏ và 1 quả bóng. Tính xác suất của các biến cố lấy được quả bóng màu trắng

A. B. 3 C. D.0

**Câu 89:** Cho ∆ PQR = ∆ DEF trong đó PQ = 4cm , QR = 6cm, PR= 7cm . Chu vi tam giác DEF là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.**13cm. | **B.** 14cm. | **C.**17cm. | **D.**16cm. |

**Câu 90:** Cho , hãy chọn đáp án đúng

A. MP = AB B. MN = BC C. MN = AC D. MN = AB

**Câu 91:** Cho cân tại A, có khẳng định nào đúng?

A. B. C. D.

**Câu 92:** Cho tam giác  cân tại , có . Tính độ dài cạnh .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 15 cm | B. 10 cm | C. 5 cm | D. 20 cm |

**Câu 93:** Biểu thức nào sau đây là biểu thức số?

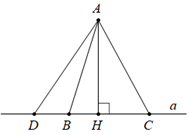
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

**Câu 94:** Giá trị của biểu thức  tại  và :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. 1 | C. 3 | D. |

**Câu 95:** Cho công thức . Tính giá trị của  khi .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. 20 | D. |

**Câu 96:** Nhìn hình bên và cho biết đoạn thẳng nào ngắn nhất?

|  |  |
| --- | --- |
| A. | B. |
| C. | D. |

**Câu 97:** Chọn khẳng định *Đúng*.

Xét tam giác  có:

|  |  |
| --- | --- |
| A. | B. |
| C. | D. |

**Câu 98:** Chọn ngẫu nhiên một số trong tập hợp {2; 3; 5; 6; 7; 8; 10}. Tìm xác suất của biến cố sau: “Số được chọn chia hết cho 5”.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0 | B. | C. 0,2 | D. |

**Câu 99:** Bạn An tung một đồng xu cân đối và đồng chất. Tìm xác suất của biến cố sau: “Tung được mặt ngửa”.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0 | B. 1 | C. | D. 0,8 |

**Câu 100:** Khẳng định nào sau đây là *Không* đúng?

A. Biến cố chắc chắn là biến cố luôn xảy ra;

B. Biến cố không thể là biến cố không bao giờ xảy ra;

C. Biến cố ngẫu nhiên là biến cố không thể biết trước là nó có xảy ra hay không;

D. Biến cố không thể là biến cố có thể xảy ra hoặc không thể xảy ra.

**Câu 101:** Biến cố chắc chắn là:

A. Biến cố luôn xảy ra; B. Biến cố không bao giờ xảy ra;

C. Biến cố không thể biết trước nó có xảy ra hay không; D. Các đáp án trên đều sai.

**Câu 102:** Cho tam giác ABC. Ba đường trung tuyến của tam giác ABC cùng đi qua một điểm M. Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. M cách đều ba đỉnh của tam giác ABC; B. M cách đều ba cạnh của tam giác ABC;

C. M là trọng tâm tam giác ABC; D. M là trực tâm tam giác ABC.

**Câu 103.** Biết x, y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch và khi x = 3 thì y = –15. Hệ số tỉ lệ nghịch của y đối với x là:

1. –5; B. –45; C. 45; D. 5.

**Câu 104** Nếu y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ là k (k ≠ 0) thì x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ là:

1. k; B. –k; C. ; D. 

**Câu 105.** Cho tỉ lệ thức  thì x bằng

A. –15. B. 15. C. –12. D. 12.

**Câu 106.** Tích của hai đơn thức xy và 3x2 bằng

1. 3x3; B. 3x3y; C. 3x2y. D. 3xy2

**Câu 107.** Giá trị của biểu thức A = x2 – y2 + z2 tại x = –1, y = 1 và z = –1 là A. –1; B. 1; C. –2; D. 3.

**Câu 108.** Nghiệm của đa thức P(x ) = -2x +2 là

A. 0 B. 1 C.-2 D. 2

**Câu 109.** Trong các bộ ba độ dài đoạn thẳng dưới đây, bộ ba nào có thể là độ dài ba cạnh của một tam giác?

1. 7 cm; 9 cm; 18 cm; B.2 cm; 5 cm; 7 cm; C.1 cm; 7 cm; 9 cm;D.6 cm; 11 cm; 13 cm.

**Câu 110.** Cho tam giác DEF có D  38 và E  110. Độ dài các cạnh của ∆DEF sắp xếp theo thứ tự tăng dần là

1. DE; EF; DF; B. DE; DF; EF; C. EF; DE; DF; D. EF; DF; DE.

**Câu 111.** Điểm nào cách đều ba cạnh của tam giác ?

A. Giao điểm của ba đường cao. B. Giao điểm của ba đường trung tuyến.

C. Giao điểm của ba đường phân giác. D. Giao điểm của ba đường trung trực.

**Câu 112.** Điểm nào cách đều ba đỉnh của tam giác ?

A. Giao điểm của ba đường cao. B. Giao điểm của ba đường trung tuyến.

C. Giao điểm của ba đường phân giác. D. Giao điểm của ba đường trung trực.

**Câu 113.** Cho ABC biết A  40, B  50. Tam giác ABC là tam giác gì?

1. Tam giác nhọn ; B. Tam giác vuông; C. Tam giác cân; D. Tam giác tù

**Câu 114.** Một chuồng thỏ nhốt 10 con thỏ trắng và 8 thỏ xám, lấy ngẫu nhiên 4 con thỏ từ chuồng thỏ trên, biến cố nào sau đây có thể xảy ra?

A.“Lấy được 3 thỏ trắng và 2 thỏ xám”. B.“Lấy được 4 thỏ trắng và 1 thỏ xám”.

C.Lấy được nhiều nhất 4 thỏ xám”. D. “Lấy được ít nhất 5 thỏ trắng”.