|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 1** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**Phần I: Trắc nghiệm**(*3,0 điểm*) *Chọn câu trả lời đúng cho các câu sau:*

**Câu 1:** Trong các biểu thức đại số sau, biểu thức đại số nào ***không*** phải đơn thức ?

A. 3 B. -3x + 7 C. 2x3y D. 5x

**Câu 2:**  Biểu thức nào là đa thức ?

A. B. C. D. xy2+ yz

**Câu 3**: Biểu thức x3 +3x2y + 3xy2 + y3 viết gọn là

A. (x-y)3 B. (x+y)3 C. x3+ y3 D. x3- y3

**Câu 4**: Giá trị biểu thức B = x3 -3x2y + 3xy2 - y3 tại x = 2, y = 1 là :

A.1 B. -1 C. 9 D. -9

**Câu 5**: Khai triển hằng đẳng thức ( x + 2)2 ta được :

A. x2 + 2x + 4 B. x2 – 2x + 4 C. x2 + 4x + 4 D. x2 - 4x + 4

**Câu 6:** Trong các hằng đẳng thức dưới đây, đâu là hằng đẳng thức bình phương của một tổng?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 7:**  Hình thang cân là hình thang có:

A. hai góc kề một cạnh đáy bằng nhau B. hai đường chéo vuông góc với nhau

C. hai cạnh bên bằng nhau D. hai cạnh bên song song

**Câu 8** :Hãy chọn câu ***sai****:*

**A.**Tứ giác có 4 cạnh bằng nhau là hình thoi.

**B.**Tứ giác có hai đường chéo vuông góc với nhau và bằng nhau là hình thoi.

**C.**Hình bình hành có đường chéo là phân giác của một góc là hình thoi.

**D.**Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi.

**Câu 9** : Hãy chọn câu ***sai****:*

Cho hình vẽ với 

A triangle with lines and letters

Description automatically generated**A.** .

**B.** .

**C.** .

**D.** .

A triangle with a point and numbers

Description automatically generated with medium confidence**Câu 10** : Hãy chọn câu **đúng**:

Tỉ số  của các đoạn thẳng trong hình vẽ, biết rằng các số trên hình cùng đơn vị đo là .

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

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

**Câu 11**: Tìm những điểm chưa hợp lí trong bảng dữ liệu sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Thống kê số học sinh lớp 8A tham gia câu lạc bộ thể thao  (mỗi học sinh chỉ tham gia một câu lạc bộ) | |
| Câu lạc bộ thể thao | Số học sinh |
| Bóng bàn | 12 |
| Cầu lông | 15 |
| Bóng rổ | Nhiều học sinh tham gia |
| Đá cầu | 120 |

**A.** Nhiều học sinh tham gia. **B.** 120.

**C.** Nhiều học sinh tham gia, 120. **D.** Nhiều học sinh tham gia, 12.

**Câu 12** : Thống kê xếp loại học tập của học sinh lớp 8B

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Xếp loại học tập | Tốt | Khá | Đạt | Chưa đạt |
| 2 | Số học sinh | 10 | 15 | 10 | 5 |
| 3 | Ti lệ phần trăm | 25% | 38% | 25% | 12% |

Dữ liệu ở dòng nào là số liệu và có thể lập tỉ số?

**A.** 2 và 3. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 1.

**Phần II: Tự luận** (*7,0 điểm*)

**Câu 13 (2,25 điểm)**

**1.** Khai triển hằng đẳng thức sau:

a. (x + 3)2 b. 4 – y2

2. Phân tích đa thức sau thành nhân tử:

a. 4x2 – 6x + 8x3 b. x2 – 4x + 4 – y2

**Câu 14 (1,75 điểm).**

Cho biểu đồ tranh biểu diễn lực học môn Toán của học sinh lớp 8B như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Lực học** | **Số lượng** |
| Tốt | ☺ ☺ |
| Khá | ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ |
| Đạt | ☺ ☺ ☺ |
| Chưa đạt | ☺ |

*(Mỗi ☺ tương ứng với 4 học sinh)*

a. Lập bảng thống kê và cho nhận xét.

b. Vẽ biểu đồ cột biểu diễn học lực môn Toán của học sinh 8B.

**Câu 15 (2,5 điểm)**

Cho tam giác ABC có M, N, P lần lượt là trung điểm của AB, AC, BC.

a. Chứng minh MN là đường trung bình của tam giác ABC. Cho cạnh BC = 10 cm, tính độ dài MN.

b. Chứng minh MNCP là hình bình hành.

c. Kẻ AH vuông góc BC, H thuộc BC. Chứng minh MNPH là hình thang cân.

**Câu 16 (0,75 điểm).**

Một bác thợ có hai miếng tôn hình vuông. Hai miếng tôn có độ dài cạnh lần lượt là  (m) và  (m).

OPL20U25GSXzBJYl68kk8uQGfFKzs7yb1M4KJWUiLk6ZEvGF+qCIPSnY57AbBFCvTW2023.10.9898+K4lPs7H94VUqPe2XwIsfPRnrXQE//QTEXxb8/8N4CNc6FpgZahzpTjFhMzSA7T/nHJa11DE8Ng2TP3iAmRczFlmslSuUNOgUeb6yRvs0= a) Viết biểu thức tính diện tích miếng tôn có cạnh là  (m).

b) Viết biểu thức  biểu thị tổng diện tích hai miếng tôn.

c) Phân tích đa thức  thành nhân tử.

.............................HẾT…………………….

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**

**MÔN TOÁN LỚP 8**

**Thời gian làm bài: 90 phút**

**Phần I: Trắc nghiệm (3,0 điểm)**

*Mỗi ý chọn đúng được 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Đáp án | B | D | B | A | C | A | A | B | D | A | C | A |

**Phần II: Tự luận(7,0 điểm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 13  (2,25đ) | 1 | a. (x + 3)2 = x2 + 6x + 9 | *0,5* |
| b. 4 – y2 = (2 + y)(2 – y) | *0,5* |
| 2 | a. 4x2 – 6x + 8x3 = 2x(2x – 3 +4x2) | *0,5* |
| b. x2 – 4x + 4 – y2 = (x – 2)2 – y2 = (x – 2 – y)(x – 2 +y) | *0,75* |
| 14 | a | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Học lực | Tốt | Khá | Đạt | Chưa đạt | | Số lượng | 8 | 20 | 12 | 4 | | *0,5đ* |
| - Số học sinh khá chiếm nhiều nhất.  - Số học snh yếu ít nhất. | *0,25đ* |
| b | A graph with blue bars  Description automatically generated | *1,0 đ* |
| 15 | a | A drawing of a triangle with points and lines on a grid  Description automatically generated  Vẽ hình xong câu a được 0,25 điểm | *0.25* |
| Xét tam giác ABC có  M là trung điểm của AB (gt)  N là trung điểm của AC (gt)  => MN là đường trung bình của tam giác ABC (ĐN)  => MN = ½. BC = ½ .10 = 5 (cm) | *0,75 điểm* |
|  |  |
| b | Xét tứ giác MNCP có:  MN // PC (MN//BC, P thuộc BC)  MN=PC (=1/2BC)  => MNPC là hình bình hành | *0,75 điểm* |
| c | CM được tam giác MBH cân tại M  => góc MBH = góc MHB  Mà góc MBH = góc NPC(NP//AB, hai góc đồng vị)  => góc MHP = góc NHP  Xét tứ giác MNPH có  MN//PH (MN//BC; P,H thuộc BC)  góc MHP = góc NHP (cmt)  =>MNPH là hình thang cân (dhnb) | *0,5 điểm* |
| 16 |  | a) Biểu thức tính diện tích miếng tôn có cạnh là  (m) là . | *0,25* |
|  |  | b) Biểu thức  biểu thị tổng diện tích hai miếng tôn là . | *0,25* |
|  |  | c) Phân tích đa thức  thành nhân tử          . | *0,25* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 2** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN *(3,0 điểm)***

*Chọn câu trả lời đúng nhất cho mỗi câu hỏi sau rồi ghi vào giấy làm bài. Ví dụ: Câu 1 chọn câu trả lời A thì ghi 1-A.*

***Câu 1***: Biểu thức nào sau đây **không phải** là đa thức?

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

***Câu 2:*** Thực hiện phép chia (4x3y4):(2xy) ta được kết quả là

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

***Câu 3****:* Khai triển biểu thức (x + 1)2 ta được kết quả là

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

***Câu 4****:* Phép tính (x + y)(x2 - xy + y2) có kết quả là

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

***Câu 5***: Khai triển hằng đẳng thức x2 - 16 ta được kết quả là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** (4 – x)(4 + x). | **B.** (x + 4)(x + 4). | **C.** (x – 4)(x + 4). | **D.** (x – 4)(x - 4). |

***Câu 6***: Giá trị của biểu thức x2 + 6x + 9 tại x = 97 bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 10000. | **B.** 100. | **C.** 11236. | **D.** 106. |

***Câu 7:*** Bạn Minh đứng ở cổng trường và ghi lại xem bạn nào ra về bằng xe đạp khi tan trường. Phương pháp bạn Minh thu được dữ liệu là

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** từ nguồn có sẵn. | **B.** lập bảng hỏi. |
| **C.** từ nguồn quan sát. | **D.** phỏng vấn. |

***Câu 8:*** Tứ giác ABCD, số đo các góc . Số đo góc C bằng

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

***Câu 9:*** Điền từ thích hợp vào chỗ trống: “Tứ giác có hai đường chéo … là hình chữ nhật”.

**A.** bằng nhau.

**B.** giao nhau tại trung điểm mỗi đường và vuông góc với nhau.

**C.** giao nhau tại trung điểm mỗi đường.

**D.** bằng nhau và giao nhau tại trung điểm mỗi đường.

***Câu 10:*** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng?

**A.** Trong một tam giác chỉ có một đường trung bình.

**B.** Đường trung bình của tam giác là đường nối từ một đỉnh đến trung điểm cạnh đối diện.

**C.** Đường trung bình của tam giác là đường nối hai cạnh của tam giác.

**D.** Đường trung bình của tam giác là đoạn nối trung điểm hai cạnh của tam giác.

***Câu 11:* *Quan sát Hình 1***, điều kiện nào sau đây **không** suy ra được **?**

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

***Câu 12:* Quan sát Hình 2,** biết BD là đường phân giác của tam giác ABC.

Tỉ số  bằng tỉ số nào dưới đây?

Hình 2



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

**PHẦN II. TỰ LUẬN *(7,0 điểm)***

***Bài 1 (2,25 điểm):***

a) Thu gọn đơn thức rồi tìm bậc: (

b) Rút gọn đa thức: (3x – 1)(3x + 1) + (x - 2)2.

c)Cho x + y = 1, tính giá trị biểu thức sau:

A = x3 + y3 + 4xy(x2 + y2) + 8x2y2(x + y) - xy.

***Bài 2 (1,25 điểm)***: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử.

a) 3x2 – 3xy b) y2 – 9x2 + 2y + 1

***Bài 3 (0,75 điểm)***: Bảng thống kê sau biểu diễn số huy chương bạc trong hai kì SEA Games năm 2021 và 2023 của đoàn thể thao Việt Nam, Thái Lan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SEA Games 2021 | SEA Games 2023 |
| Việt Nam | 125 | 105 |
| Thái Lan | 103 | 96 |

*(Theo website chính thức các Đại hội thể thao Đông Nam Á lần thứ 31, 32)*

Vẽ biểu đồ so sánh số huy chương bạc của Việt Nam và Thái Lan qua hai kì SEA Games.

***Bài 4 (2,0 điểm)****:* Cho △MNP nhọn, Gọi D, E lần lượt là trung điểm MN, MP.

a) Biết NP = 10cm, tính độ dài đoạn thẳng DE?

b) Tia phân giác của góc M cắt NP tại I. Vẽ điểm F sao cho E là trung điểm của IF. Tứ giác MIPF là hình gì? Vì sao?

c) Chứng minh IN . EP = IP . DN.

***Bài 5 (0,75 điểm):***



Để đo khoảng cách giữa hai điểm B và E (không thể đo trực tiếp). Bạn Tâm xác định các điểm A, D, C và DE//AB (như hình vẽ). Sau đó đo được khoảng cách giữa A và D là AD = 30m, khoảng cách giữa C và D là CD = 24m; khoảng cách giữa C và E là CE = 36m. Tính khoảng cách giữa hai điểm B và E.

------------- **HẾT** -------------

**ĐÁP ÁN**

**I. TRẮC NGHIỆM**: (3 điểm): Mỗi câu đúng: 0,25đ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đ/A** | C | B | B | A | C | A | C | B | D | D | B | C |

**II. TỰ LUẬN**: (7 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Bài 1**  **2,25đ** | a) Thu gọn đơn thức rồi tìm bậc: (  ( = -3x3y2  Bậc là 5 | 0,5  0,25 |
| b) Rút gọn đa thức: (3x – 1)(3x + 1) + (x - 2)2  (3x – 1)(3x + 1) + (x - 2)2 = 9x2 – 1 + x2 - 4x+ 4  = 9x2 – 1 + x2 - 4x + 4 = (9x2 + x2) - 4x + (4 - 1)  = 10x2 - 4x + 3 | 0,5  0,25  0,25 |
| c) Cho x + y = 1, tính giá trị biểu thức sau:  A = x3 + y3 + 4xy(x2 + y2) + 8x2y2(x + y) - xy.  A = (x + y)3 – 3x2y – 3xy2 + 4xy[(x + y)2 -2xy] + 8x2y2(x + y) - xy  = 1 – 3xy (x + y) + 4xy(1 – 2xy) + 8x2y2 - xy  = 1 – 3xy + 4xy – 8x2y2 + 8x2y2 – xy = 1 | 0,25  0,25 |
| **Bài 2**  **1,25đ** | a) 3x2 – 3xy = 3x(x – y) | 0,5 |
| b) y2 – 9x2 + 2y + 1 = (y2 + 2y + 1) – 9x2  = (y + 1)2 – (3x)2  = (y + 1 + 3x)(y + 1 – 3x) | 0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 3**  **0,75đ** | Biểu diễn được các trục của biểu đồ.  Thể hiện đúng số huy chương vàng mỗi nước trên biểu đồ. | 0,25  0,5 |
| **Bài 4**  **2,0đ** |  | Vẽ hình câu a: 0,25;  câu b: 0,25 |
| a) Xét △MNP có D, E lần lượt là trung điểm MN và MP nên  DE là đường trung bình của △MNP (đ/n)  => DE = | 0,25  0,25 |
| b) Xét tứ giác MIPF có hai đường chéo MP và IF cắt nhau tại trung điểm E của mỗi đường  nên tứ giác MIPF là hình bình hành. | 0,25  0,25 |
| c) **Cách 1:** Ta có MI là tia phân giác của góc NMP nên (1)  Mà MN = 2DN (D là trung điểm MN (gt) (2)  MP = 2EP (E là trung điểm MP (gt) (3)  Từ (1), (2), (3) suy ra hay IN . EP = IP . DN  **Cách 2:** Ta có MI là tia phân giác của góc NMP nên (1)  △MNP, có DE//NP suy ra (Định lí Thalès) hay (2)  Từ (1), (2) suy ra hay IN . EP = IP . DN | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 5**  **0,75đ** | Xét △ABC, có DE//AB => (Định lí Thalès)  => BE = | 0,5  0,25 |

Học sinh giải cách khác đúng vẫn ghi điểm tối đa.

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 3** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**PhẦN 1. TRẮC nghiỆm khách quan*(3,0điểm).***

*Hãy chọn một phương án đúng trong mỗi câu dưới đây ghi ra giấy bài làm:*

**Câu 1.** Biểu thức (x + y)(x – y) bằng:

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

**Câu 2.** Đẳng thức nào sau đây là **sai**?

A. ; B.;

C. ; D. .

**Câu 3.** . Phân thức  bằng phân thức nào sau đây

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

**Câu 4.**Điều kiện xác định của biểu thức  là:

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

**Câu 5.** Cho bảng “Thống kê xếp loại học tập của học sinh lớp 8A” sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Xếp loại học tập | Tốt | Khá | Đạt | Chưa đạt |
| 2 | Số học sinh | 8 | 16 | 12 | 4 |
| 3 | Tỉ lệ phần trăm | 20% | 40% | 30% | 10% |

Hãy cho biết dữ liệu ở dòng nào thuộc loại dữ liệu định tính và có thể so sánh?

A. 2; B. 1; C. 3; D. 2 và 3.

**Câu 6.**Cho bảng thống kê sau:

**Năm 2020**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Số trường học** | **Số lớp học** | **Số giáo viên** | **Số học sinh** |
| 26 403 | 511 600 | 818 000 | 17 500 000 |

Số học sinh bình quân trên một lớp xấp xỉ *(làm tròn đến hàng đơn vị)* là:

A. 35; B. 21; C. 34; D. 36.

**Câu 7.** Cho tứ giác ABCD có . Tính góc D.

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

**Câu 8.** Cho tứ giác , trong đó có Khi đó, tổng  bằng:

A.1500 B.1600 C.2000 D.3000

**Câu 9.** Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là:

A. Hình thang vuông;B. Hình chữ nhật;

C. Hình thoi;D. Hình thang cân.

**Câu 10.** Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc nhau là:

A. Hình thoi;B. Hình bình hành;

C. Hình chữ nhật; D. Hình thang cân.

**Câu 11.** Cho hình bình hành  (AB//CD) có. Số đo của  bằng:

A.1000 B.1100 C.1200 D.1300

**Câu 12.** Cho  là hình chữ nhật có  là giao điểm hai đường chéo.

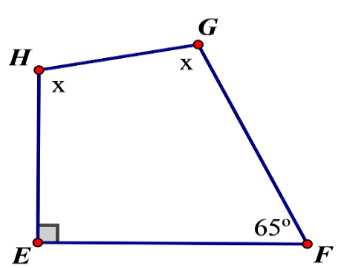
Khẳng định nào sau đây **sai**?

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

**PHẦN II. TỰ LUẬN *(7,0 điểm)***

**Câu 13.** *(1,0 điểm)* Rút gọn rồi tính giá trị biểu thức x(1-x) + x(x + y) tại x =  và y = 2.

**Câu 14.***(1,0 điểm)* Phân tích đa thức thành nhân tử

**Câu 15.** *(2,0 điểm )* Cho phân thức  .

a)Với giá trị nào của *x* thì giá trị của phân thức B

được xác định?

b)Rút gọn phân thức B.

**Câu 16.***(1,0 điểm)*Cho tứ giác EFGH. Hãy tính x (hình vẽ bên) .

**Câu 17.***(1,0 điểm)* Bảng thống kê sau đây cho biết thời gian chạy 100 m(tính theo giây) của 20 học sinh nam lớp 8 của một trường.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Thời gian chạy (giây) | 14 | 15 | 16 |
| Số học sinh | 5 | 10 | 5 |

a) Em hãy lựa chọn dạng biểu đồ thích hợp để biểu diễn dữ liệu bảng thống kê trên và vẽ biểu đồ đó.

b) Tính tỉ số phần trăm số học sinh chạy 100 m đạt 14 giây.

**Câu 18.** *(1,0 điểm)* Theo quy định của khu phố, mỗi nhà sử dụng bậc tam cấp di động để dắt xe và không được lấn quá 80 cm ra vỉa hè. Cho biết nhà bạn An có nền nhà cao 50cm so với vỉa hè, chiều dài của bậc tam cấp là 1m thì có phủ hợp với quy định của khu phố không? Vì sao?



**50 cm**

**1,0 m**

**-----HẾT-----**

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**PHẦn 1. TrẮc nghiỆm** *(3,0 điểm).Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đ/án** | A | B | C | A | B | C | B | C | D | A | D | D |

**PhẦn 2. phần TỰ LUẬN** *(7,0điểm).*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **13**  (1,0đ) |  | x(1-x) + x(x + y) =  x- x2 + x2 + xy =  x – xy =  - .2 = - | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **14**  (1,0đ) |  | =  = | 0,5  0,5 |
| **15**  (2,0đ) | a | Phân thức đã cho xác định khi | 0,5  0,5 |
| b | = 2x | 0,5  0,5 |
| **16**  (1,0đ) |  | Ta có x + x + 650 + 900 = 3600  2x = 2050  x = (102,5)0 | 0,5  0,25  0,25 |
| **17**  (1,0đ) |  | Học sinh vẽ đúng **1 trong 2** biểu đồ dưới đây    Bài 2 trang 106, 107 Toán 8 Tập 1 Chân trời sáng tạo | Giải Toán 8 | 0,5 |
|  | Tỉ số phần trăm số học sinh chạy 100 m đạt 14 giây là | 0,5 |
| **18**  **(**1,0đ) |  | Theo đề bài ta có: AB = 50cm, AC = 100 cm  Áp dụng định lý Pytago vào tam giác vuông ABC vuông tại B ta có:      > 80  Vậy vỉa hè nhà An đã lấn ra 86,6 cm nên không phù hợp với quy định của khu phố. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 4** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**A. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

**Hãy chọn đáp án đúng nhất trong các đáp án sau:**

**Câu 1.** Trong các biểu thức đại số sau, biểu thức đại số nào không phải đơn thức ?

A. 4 B. 2x + 8 C. x3y D. -2xy

**Câu 2.** Thu gọn đơn thức x2y3. x3y2z ta được :

A. x5y5 B. x5y5z C. x6y6z D. x6y6

**Câu 3.** Thực hiện phép tính nhân  ta được kết quả:

A.  B.  C.  D

**Câu 4.** Giá trị của đa thức A = x2 + 2x + 1 tại x = 2 là :

A. - 1 B. 10 C. –2 D. 9

**Câu 5.**  Khai triển hằng đẳng thức (x - 2)2 ta được :

A. x2 - 4x + 4 B. x2 – 2x + 1 C. x2 + x + 1 D. x2 + 2x + 2

**Câu 6.**  Phân thức  xác định khi ?

A. B = 0 B. B not equal to 0 C. B less or equal than 0 D. 

**Câu 7.** Kết quả của phép tính  là:

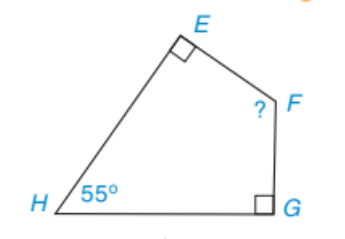
**Câu 8.** Hình chóp tứ giác đều có các mặt bên là hình:

A. Tam giác cân B. Hình chữ nhật

C. Tam giác vuông D. Tam giác vuông cân

**Câu 9.** Hình chóp tam giác đều có bao nhiêu mặt?

A. 3 B. 5 C. 4 D. 6

**Câu 10.** Cho tứ giác EFGH như hình vẽ, số đo góc F là:

A. 1250 B. 550

C. 900 D. 350

**Câu 11.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

A. Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông.

B. Hình thoi có hai đường chéo vuông góc là hình vuông.

C. Hình thoi có một góc vuông là hình vuông.

D. Hình chữ nhật có một góc vuông là hình vuông.

**Câu 12.** Để biểu diễn tỉ lệ phần trăm của từng loại số liệu so với tổng thể, ta thường dùng biểu đồ nào sau đây?

A. Biểu đồ tranh B. Biểu đồ đoạn thẳng

C. Biểu đồ cột D. Biểu đồ hình quạt tròn

**B. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

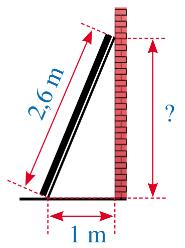
**Bài 1. (1,0 điểm)** Tìm x biết:



**Bài 2.** (**1,0 điểm** ). Phân tích đa thức thành nhân tử

a)  b) 

**Bài 3.** (**1,0 điểm**). Cho phân thức 

****a) Tìm điều kiện xác định của A

b) Rút gọn A

**Bài 4.** (**1,0 điểm**) Hình bên mô tả một thanh gỗ dài 2,6m dựa vào một bức tường thẳng đứng. Chân thanh gỗ cách mép tường một khoảng là 1m. Khoảng cách từ điểm thanh gỗ chạm vào tường đến mặt đất là bao nhiêu mét?

**Bài 5. (2,0 điểm)** Cho tam giác ABC vuông tại A(AB<AC). Gọi D là trung điểm của BC. Từ D kẻ DF vuông góc với AB tại F, DE vuông góc với AC tại E.

a) Chứng minh: Tứ giác AFDE là hình chữ nhật.

b) Trên tia đối của tia ED lấy điểm H sao cho ED = EH. Chứng minh tứ giác AHCD là hình thoi

**Bài 6.(1,0 điểm*)*** Thống kê trong lần kiểm tra cuối học kì I của lớp 8A vừa qua là:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Số bài (đơn vị : bài) | 6 | 7 | 6 | 7 | 4 | 7 | 5 |

a) Tính tổng số bài kiểm tra cuối học kì I của lớp 8A.  
b) Số bài được điểm 10 chiếm bao nhiêu phần trăm so với tổng số bài kiểm tra cuối học kì I của lớp 8A?

------------------------------------------HẾT--------------------------------------------

**ĐÁP ÁN**

1. **TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
|  | **B** |  | **D** | **7.** | **C** | **10.** | **A** |
|  | **B** |  | **A** | **8.** | **A** | **11.** | **C** |
|  | **B** |  | **B** | **9.** | **C** | **12.** | **D** |

**B. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| **Bài 1 (1,0 điểm)** |  | 0,25x4 |
| **Bài 2 (1,0điểm)** |  |  |
| **a)** |  | 0,5 |
| **b)** |  | 0, 5 |
| **Bài 3 (1,0 điểm)** |  |  |
| **a)** | Phân thức xác định khi | 0,5 |
| **b)** |  | 0.25x2 |
| **Bài 4 (1,0 điểm)** | Dùng định lí Pythagore tính và kết luận được chiều cao của bức tường là 2,4m | 1,0 |
| **Bài 5 (2,0 điểm)** |  |  |
| **a)** | Xét tứ giác AEDF, ta có : = == 900(gt)  =>Tứ giác AFDE là hình chữ nhật( tứ giác có 3 góc vuông) | 1 |
| **b)** | +cm =( đồng vị) Xét BFD và DEC, ta có:  == 900  =( đồng vị) BFD = DEC(ch-gn)  =>DF= EC mà DF=AE  =>AE=EC  Xét tứ giác AHCD, ta có  DE=EH(gt)  AE = EC  Mặt khác, DH vuông góc với AC tại E  => tứ giác AHCD là hình thoi | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 6 (1,0 điểm)** |  |  |
| **a)** | Tổng số bài kiểm tra cuối HK1 của lớp 8A là:  6+7+6+7+4+7+5=42 (bài) | 0,5 |
| **b)** | Số bài được điểm 10 chiếm ….. | 0,5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 5** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**Phần I – Trắc nghiệm *(2,0 điểm)***

*Hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng trong mỗi câu sau vào bài làm.*

**Câu 1.** Phân thức đối của phân thức  là:

A.  B. . C. . D. .

**Câu 2.** Phân thức nào sau đây có mẫu thức là 3x+1 và tử thức là x-2 với 

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3.** Biểu thức  xác định khi:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4.** Phân thức nghịch đảo của phân thức  là:

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

**Câu 5**. Hình bình hành ABCD có số đo góc A bằng 1100 thì số đo góc D là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1100 | B. 700 | C. 1000 | D. 1050 |

**Câu 6.** Tính chất nào sau đây **không** là tính chất của hình thoi:

A. Các cặp cạnh đối song song và bằng nhau.

B. Hai đường chéo vuông góc.

C. Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.

D. Hai đường chéo bằng nhau.

**Câu 7.** Tam giác vuông có cạnh huyền bằng 12cm thì độ dài đường trung tuyến ứng với cạnh huyền là:

A. 24 cm. B. 12 cm. C. 6 cm D. 8 cm

**Câu 8.** Nếu ABCD là hình vuông thì trong các phát biểu sau, phát biểu **không đúng** là :

A. . B.  và  cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.

C. . D. .

# **Phần II - Tự luận *(8,0 điểm)***

**Câu 9** *(2,5 điểm)* Thực hiện phép tính:

1)  2)  3) 

2

**Câu 10** *(2,0 điểm)* Cho biểu thức: 

1) Tìm điều kiện xác định của M.

2) Rút gọn M.

3) Tìm x để M=1.

**Câu 11** *(3,0 điểm)*

1) Cho tam giác ABC vuông tại A, có đường trung tuyến AM. Kẻ MD vuông góc với AB, kẻ ME vuông góc với AC *(điểm D nằm trên cạnh AB, điểm E nằm trên cạnh AC).*

a) Chứng minh tứ giác ADME là hình chữ nhật.

b) Tam giác ABC cần thêm điều kiện gì để tứ giác ADME là hình vuông.

2) Cho biết thang của một xe cứu hoả có chiều dài 13 m, chân thang cách mặt đất 3 m và cách tường của toà nhà 5 m. Tính chiều cao mà thang có thể vươn tới.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Câu 12** *(0,5 điểm)*

Cho a, b là các số thực dương thỏa mãn : . Chứng minh: 

Hết./.

**ĐÁP ÁN**

**Phần I. Trắc nghiệm (2,0 điểm):** *Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **Đáp án** | **A** | **A** | **A** | **C** | **B** | **D** | **C** | **D** |

**Phần II. Tự luận (8,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **9**  *(2,5 điểm)* |  | 0,75 |
|  | 0,75 |
|  | 0,75 |
|  | 0,25 |
| **10**  *(2,0*  *điểm)* | 1) Điều kiện xác định của M là: | 0,5 |
| 2) | 0,75 |
| 2) Ta có M=1 | 0,5 |
| KL: x=4 cần tìm | 0,25 |
| **11**  *(3,0 điểm)* | a)  GT, KL, vẽ hình đúng ý 1a | 0,25 |
| 1.a) Tứ giác ADME có: (gt)  ( vì  tại D) | 0,25  0,25 |
| ( vì tại E) | 0,25 |
| Do đó tứ giác ADME là hình chữ nhật (dấu hiệu nhận biết) | 0,25 |
| 1.b) Để hình chữ nhật ADME là hình vuông thì AM là đường phân giác của . | 0,25 |
| Mà AM là đường trung tuyến của  nên  cân tại A | 0,25 |
| Vậy để tứ giác ADME là hình vuông thì vuông cân tại đỉnh A | 0,25 |
| 2) Áp dụng định lí Pythagore vào  vuông tại M ta có: => => (m)  Chiều cao mà thang có thể vươn tới là: 12 + 3 =15 (m) | 0,25  0,5  0,25 |
| **12**  *(0,5*  *điểm)* | Ta có:      Mà a, b là các số dương nên a + b + 1 > 0.  Do đó  Mà    Khi đó | 0,25  0,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 6** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan (3,0 điểm).**

**Mỗi câu hỏi sau đây đều có bốn lựa chọn, trong đó chỉ có một câu trả lời đúng. Hãy khoanh tròn vào chữ cái trước câu trả lời đúng.**

**Câu 1.** Kết quả của phép nhân bằng:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2.**  Kết quả của phép chia  là :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3.** Đẳng thức nào sau đây là hằng đẳng thức ?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4.** Khai triển ta được:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 5.** Cho . Biểu thức thích hợp điền vào chỗ trống là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 6.** Phân tích đa thức  thành nhân tử ta được :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 7.**  Biết, thì  có giá trị là :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 8.**  Để biểu diễn sự thay đổi của một đại lượng theo thời gian, ta dùngloại biểu đồ nào trong các loại biểu đồ sau :

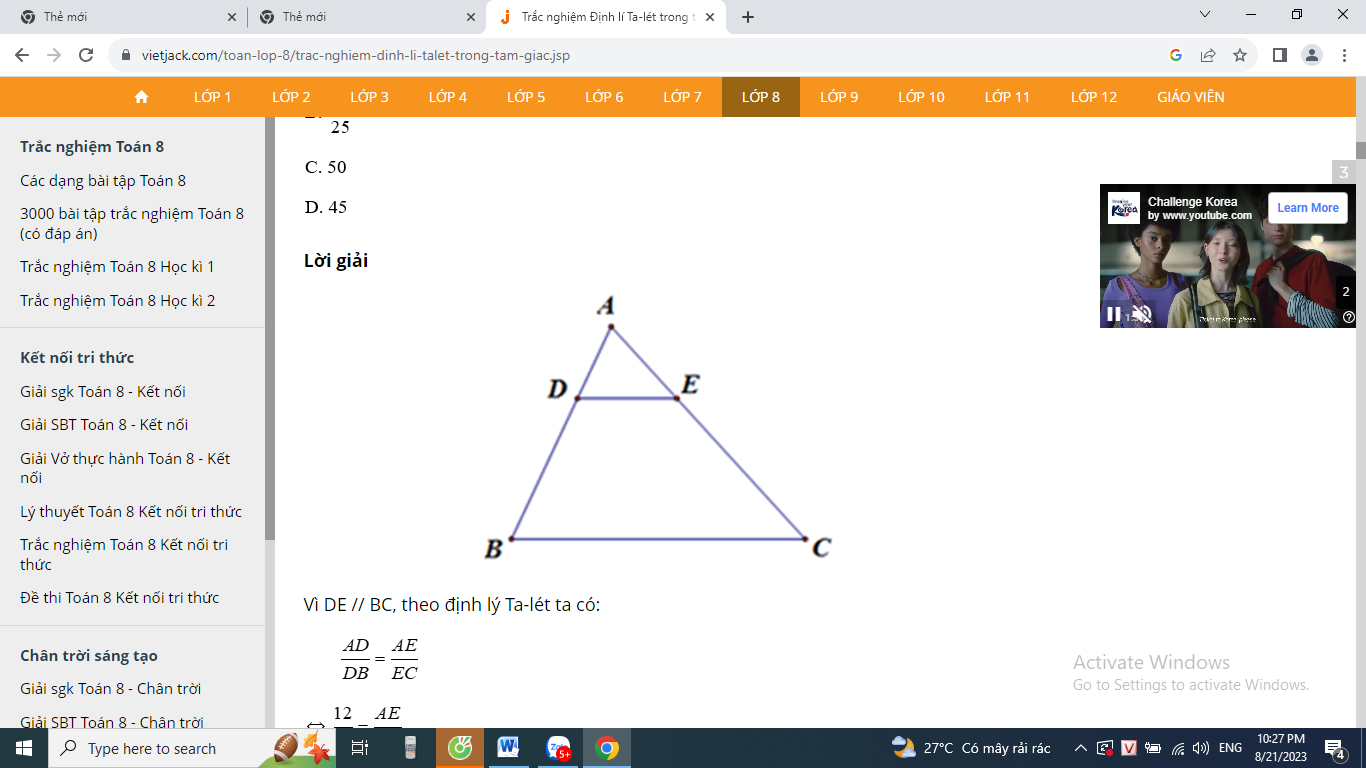
A.Biểu đồ đoạn thẳng B. Biểu đồ tranh

C. Biểu đồ cột D. Biểu đồ hình quạt tròn

**Câu 9.** Bạn Bình hỏi: Nhà bạn đang dùng bao nhiêu chiếc xe đạp? Bình đã hỏi 4 bạn và ghi lại câu trả lời: 1; 100; 2; 3. Số liệu không hợp lí trong dãy số liệu trên là:

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

**Câu 10.** Cho hình vẽ, trong đó DE // BC, AD = 3



DB = 6, AE = 4. Độ dài EC bằng:

A. 4 B. 1

C. 6 D. 8

**Câu 11.** Nếu tam giác ABC có BM là tia phân giác của

thì:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 12.** Cho , ,  (hình vẽ ). Từ điều kiện nào sau đây có thể suy ra .



|  |
| --- |
| A.  B.   C.  D. |

**Phần 2. Tự luận ( 7,0 điểm)**

**Câu 13.** (1,0 điểm). Cho biểu thức . Thu gọn và tính giá trị biểu thức  khi .

**Câu 14.** (1,0 điểm). Phân tích các đa thức sau thành nhân tử.

1.  b) 

**Câu 15.** (1,5 điểm). Biểu đồ sau biểu diễn số lượng các bạn học sinh lớp 8A yêu thích một số môn học.

|  |  |
| --- | --- |
| **Môn học** | **Số lượng** |
| Toán | @ @ @ @ @ |
| Ngữ văn | @ @ |
| Tiếng Anh | @ @@ |
| Giáo dục thể chất | @ @ |
| Mỗi @ ứng với 3 học sinh | |

Lập bảng thống kê và vẽ biểu đồ cột biểu diễn dữ liệu trên ?

**Câu 16.** (2,5 điểm). Cho hình chữ nhật ABCD, biết AD = 6cm, AB = 8cm, BD = 10 cm. Tia phân gác của  cắt BD, CD lần lượt tại P, Q. Gọi O là giao điểm của AC và BD, F là trung điểm của AQ.

1. Tính độ dài các đoạn thẳng DP, BP.
2. Chứng minh OF vuông góc với AD.
3. Chứng minh 

**Câu 17.** (1,0 điểm). Tìm , biết 

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan (3,0 điểm).** Mỗi ý đúng cho 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đáp án** | C | B | D | A | B | C | B | A | D | D | A | C |

**Phần 2. Tự luận (7,0 điểm).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| **Câu 13**  (1,0 đ) | Ta có:    Khi , bểu thức P có giá trị là: | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 14**  (1,0 đ) | a)  b) | 0,5  0,5 |
| **Câu 15**  (1,5đ) | Bảng thống kê.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Môn học** | Toán | Ngữ văn | Tiếng Anh | Giáo dục  thể chất | | **Số lượng** | 15 | 6 | 9 | 6 |   Biểu đồ. Vẽ đúng, đẹp. | 0,5  1 |
| **Câu 16** (2,5 đ) | Vẽ hình đúng | 0,25 |
| a) Gọi độ dài đoạn DP = x, thì BP =10 – x.  Trong tam giác ABD có AP là phân giác của nên ta có:    Vậy | 0,25  0,25  0,25 |
| b) Chứng minh OF vuông góc với AD.  Có : O là giao điểm hai đường chéo AC và BD của hình chữ nhật ABCD nên O là trung điểm của AC  F là trung điểm của AQ (gt)  Do đó OF là đường trung bình của tam giác ACQ, suy ra , hay  (1)  ABCD là hình chữ nhật nên  (2).  Từ (1) và (2) suy ra | 0,25  0,25  0,25 |
| c) Vì OF song song với CD nên OF song song với DQ và AB  Tam giác APB có OF song song AB nên  ( Định lí Ta - lét), suy ra  OF song song DQ nên ( Định lí Ta - lét)  Từ (1) và (2) suy ra | 0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 17** (1,0 đ) | Đặt . Nhận thấy  Với  (1)  Áp dụng đẳng thức (1) ta có:        Vậy | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 7** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

**Câu 1:**Biểu thức nào trong các câu sau là đơn thức?

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

**Câu 2:** Trong các đa thức sau , đa thức nào là đa thức nhiều biến?

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

**Câu 3** : Kết quả phân tích đa thức  thành nhân tử là:

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

**Câu 4:** Phân thức  (x ≠ 0) bằng phân thức nào trong các phân thức sau?

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

**Câu 5 :** Tìm cặp đơn thức đồng dạng trong các cặp đơn thức sau?

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

**Câu 6.** Thống kê tỉ lệ % học sinh lớp 8B chọn môn thể thao yêu thích (mỗi em chọn 1 môn), được cho trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Môn thể thao** | Bóng đá | Cầu lông | Bóng chuyền | Bóng bàn |
| **Tỉ lệ %** |  |  |  |  |

Môn thể thao học sinh lớp 8B yêu thích nhiều nhất là ?

1. Bóng đá **B.** Bóng bàn **C.** Bóng chuyền **D.** Cầu lông

**Câu 7**: Tam giác nào là tam giác vuông trong các tam giác có độ dài ba cạnh như sau?

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

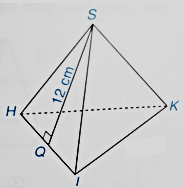
**C.** ; ;  **D.** ; ; 

**Câu 8:** Cho tứ giác  có = 900 hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm O của mỗi đường. Hỏi tứ giác là hình gì? Chọn câu đúng nhất

**A.** Hình chữ nhật **B**. Hình bình hành **C.** Hình thang **D.** Hình thoi

**Câu 9.** Hình chóp tứ giác đều có diện tích đáy, chiều cao, có thể tích là:

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

**Câu 10.** Tính diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều S.HIK trong hình bên biết  và chu vi đáy là.

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

**Câu 11.** Các mặt bên của hình chóp tam giác đều S.ABC là hình gì?

**A.** Tam giác vuông **B.** Tam giác đều

**C**. Tam giác nhọn **D.** Tam giác cân

**Câu 12 .** Số mặt bên của hình chóp tam giác đều S.ABC là:

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

**B. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)**

**Bài 1: (1.5đ)** Tính (thu gọn):

a) 5x(3x2-2x+3) b) (x-2)2 + (x-7)(5-x) c) .

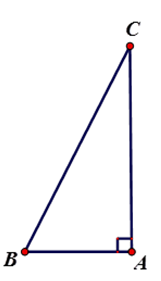
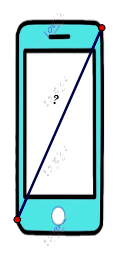
**Bài 2: (1.5đ)** Phân tích đa thức thành nhân tử :

a)  b)  c) 

**Bài 3: (0.5đ)** Tại cửa hàng, giá niêm yết của một cái áo là 300 000 đồng. Nếu bán với giá bằng  giá niêm yết thì cửa hàng lãi 25% so với giá gốc. Hỏi để lãi 40% thì cửa hàng phải niêm yết giá một cái áo là bao nhiêu?

**Bài 4: (1.0đ)** Để xác định chiếc điện thoại là bao nhiêu inch, các nhà sản xuất đã dựa vào độ dài đường chéo của màn hình điện thoại, biết *1*, một cái điện thoại có chiều rộng là 7cm; chiều dài là 15,5 cm. Hỏi chiếc điện thoại đó bao nhiêu inch?

*(Làm tròn kết quả đến hàng đơn vị ).*

****

**Bài 5:(2.5đ)** Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC) có đường cao AH. Qua H vẽ đường thẳng song song với AC cắt AB tại E.

1. Chứng minh : Tứ giác AEHC là hình thang vuông
2. Vẽ HF vuông góc AC tại F. Qua B vẽ đường thẳng song song với AH và cắt FH tại D. Chứng minh: BD = EF
3. Chứng minh: BC2 = 3AH2 + BE2 + CF2

**HẾT.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 8** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)** *(Hãy chọn câu trả lời đúng nhất trong mỗi câu dưới đây và ghi chữ cái đứng trước phương án đó vào bài làm)*

**Câu 1:** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 2x +5 | 1. -3x2yz3 | 1. 7x2 - y | 1. 4x2 – 25y2 |

**Câu 2:** Thu gọn đa thức T = 3a2b + 5ab – 7a2b – 2ab + 1, ta được đa thức nào?

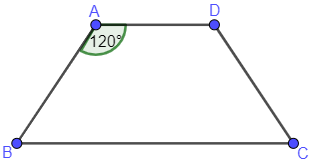
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 4a2b - 3ab + 1 | 1. - 4a2b + 3ab - 1 | 1. - 4a2b + 3ab + 1 | 1. - 4a2b + 3ab |

**Câu 3:** Khai triển hằng đẳng thức (2x + y)2 ta được:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 4x2 + 4xy + y2 | 1. 4x2 - 4xy + y2 | 1. 4x2 + 4xy - y2 | 1. 2x2 + 4xy + y2 |

**Câu 4:** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là phân thức?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 7x2 + 5y |  | 1. xy - y2 |  |

**Câu 5**: Kết quả của phép tính là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

**Câu 6:** Cho hình thang cân ABCD (AD//BC) như hình bên. Tính số đo của góc B?

1. 500  **B.** 600
2. 700  **D.** 800

**Câu 7:** Phát biểu nào sau đây là đúng?

1. Tứ giác có ba góc vuông là hình thoi.
2. Tứ giác có ba góc vuông là hình chữ nhật.
3. Tứ giác có hai cạnh kề bằng nhau là hình chữ nhật.
4. Hình bình hành có một góc vuông là hình thoi.

**Câu 8:** Cho hình vẽ bên. Cần thêm điều kiện gì để hình bình hành  là hình chữ nhật?

**A. B.**

**C.**  là phân giác của **D.**

**Câu 9:** Mặt đáy của hình chóp tam giác đều là hình gì?

**A.** Tam giác vuông cân **B.** Tam giác cân

**C.** Tam giác vuông       **D.** Tam giác đều

**Câu 10:** Tính thể tích của hình chóp tam giác đều, biết chiều cao của hình chóp là 5 cm, tam giác đáy có cạnh 3 cm và chiều cao 4 cm là:

**A.** 30 cm3 **B.** 30 dm3 **C.** 10 cm3 **D.** 10 dm3

**Câu 11:** Danh sách học sinh nhóm 2 của lớp 8A.

|  |  |
| --- | --- |
| **STT** | **Họ và tên** |
| 1 | Nguyễn Hoàng Anh |
| 2 | Bùi Minh Hằng |
| 3 | 0909335213 |
| 4 | Lê Ngọc Diệp |

Dữ liệu ở số thứ tự bao nhiêu trong bảng thống kê trên không hợp lí? Vì sao?

1. Số thứ tự 1. Vì không đúng định dạng.
2. Số thứ tự 2. Vì không đúng định dạng.
3. Số thứ tự 3. Vì không đúng định dạng.
4. Số thứ tự 4. Vì không đúng định dạng.

**Câu 12:** Khi số liệu ở dạng đơn giản và muốn tạo sự lôi cuốn, thu hút bằng hình ảnh thì ta thường dùng biểu đồ nào?

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Biểu đồ cột. | 1. Biểu đồ tranh. |
| 1. Biểu đồ cột kép. | 1. Biểu đồ hình quạt tròn. |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

**Bài 1: (1,25 điểm). Thực hiện phép tính:**

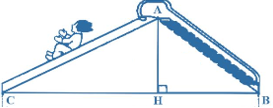
1. b)

**Bài 2: (1,25 điểm). Phân tích đa thức thành nhân tử:**

**Bài 3: (1,0 điểm).** Một mái che giếng trời có dạng hình chóp tứ giác đều (hình vẽ bên) có độ dài cạnh đáy là 2,4 m, chiều cao là 3,2 m và chiều cao của mặt bên xuất phát từ đỉnh của hình chóp tứ giác đều là 3,4 m.

a) Tính thể tích của mái che giếng trời này.

b) Hỏi số tiền để làm mái che giếng trời đó là bao nhiêu? Biết rằng giá vật liệu để làm mỗi mét vuông mái che được tính là 1 750 000 đồng và chi phí thi công mỗi mét vuông mái che chiếm 25% chi phí vật liệu.

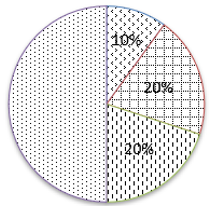
**

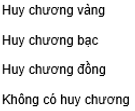
**Bài 4: (1,0 điểm).** Bạn An trượt trên máng trượt từ A đến C với vận tốc trung bình 1,5 m/s thì sau 5 giây sẽ xuống mặt đất. Cho biết khoảng cách từ trụ (AH) đến chân máng trượt (C) dài 6m. Tính số bậc thang của cầu thang (AB) biết chiều cao của mỗi bậc thang là 25cm.

**Bài 5: (1,5 điểm).** Cho vuông tại A. Gọi M là trung điểm của BC. Kẻ  tại D, tại E.

1. Chứng minh tứ giác ADME là hình chữ nhật.
2. Trên tia đối của tia ME lấy điểm I sao cho MI = ME. Chứng minh tứ giác ADIM là hình bình hành.

**Bài 6: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ tỉ lệ thí sinh được trao huy chương các loại trong một cuộc thi.











Hỏi số thí sinh được trao huy chương bạc nhiều hơn số thí sinh được trao huy chương vàng là bao nhiêu thí sinh? Biết trong cuộc thi đó có 100 thí sinh không có huy chương.

**HẾT**

Giám thị coi thi không được giải thích gì thêm.

Họ tên HS: Lớp: ………… Số báo danh: …………

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 9** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**PHẦN I – TRẮC NGHIỆM** ***(3,0 điểm)***

***Học sinh chọn đáp án đúng để ghi vào bài làm.***

**Câu 1.** Trong những biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức nhiều biến?

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

**Câu 2.** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức bậc 4?

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

**Câu 3.** Tìm hằng đẳng thức là bình phương của một hiệu:

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

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

**Câu 4.** Giá trị của biểu thức  tại  là:

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

**Câu 5.** Điều kiện xác định của phân thức  là:

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 6.** Cho hình vẽ bên, đường cao của hình chóp tứ giác S.MNPQ là:  **A**. SH  **B**. SA  **C.** HA  **D**. NQ |  |

**Câu 7.** Trong các hình sau, hình nào là hình vuông:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **E:\0. My Pictures\tải xuống (20).png** | E:\0. My Pictures\tải xuống (22).png | E:\0. My Pictures\tải xuống (21).png | E:\0. My Pictures\tải xuống (23).png |
| Hình 1 | Hình 2 | Hình 3 | Hình 4 |

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

**Câu 8.** Hình chóp tam giác đều có đáy là:

**A.** Tam giác cân **B.** Tam giác vuông.

**C.** Tam giác **D.** Tam giác đều

**Câu 9.** Cho ∆ABC vuông tại A, chọn khẳng định đúng:

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

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

**Câu 10.** Tổng số đo các góc trong tứ giác bằng:

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

**Câu 11.** Để biểu diễn tỉ lệ phần trăm của từng loại số liệu so với tổng thể, ta thường dùng biểu đồ nào sau đây?

**A.** Biểu đồ tranh **B.** Biểu đồ hình quạt tròn

**C.** Biểu đồ cột **D.** Biểu đồ đoạn thẳng

**Câu 12**. Giáo viên dạy Thể dục thống kê số học sinh lớp 8B chọn môn thể thao yêu thích (mỗi em chọn 1 môn), được cho trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Môn thể thao** | Bóng đá | Cầu lông | Bóng chuyền | Bóng bàn |
| **Số học sinh** | 20 | 10 | 5 | 5 |

Giáo viên dùng phương pháp nào thu thập dữ liệu?

**A**. Phỏng vấn **B**. Làm thí nghiệm **C**. Internet **D.** Trên báo

**PHẦN II - TỰ LUẬN *(7,0 điểm)***

**Câu 1 *(2,5 điểm)*: Thực hiện phép tính**:

a) 

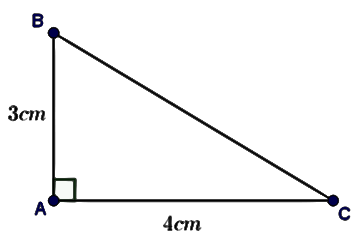
b) 

c) 

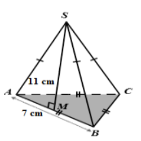
**Câu 2 *(1,0 điểm)*: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử**:

1. 
2. 

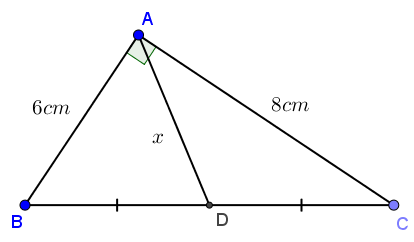
**Câu 3 *(1,0 điểm)*:** **Cho hình vẽ bên dưới. Tính độ dài cạnh BC.**

****

**Câu 4 *(1,0 điểm)*:** Cho hình chóp tam giác đều S.ABC có độ dài cạnh đáy AB = 7cm, đường cao của tam giác cân SAB là SM = 11 cm. Tính diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều S.ABC.



**Câu 5 *(1,5 điểm):* Tìm x trong hình vẽ sau:**

****

**---HẾT---**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 10** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 ĐIỂM)**

***Học sinh chọn chữ cái đứng trước câu trả lời mà em cho là đúng nhất rồi ghi vào bài làm.***

**Câu 1:** Biểu thức nào dưới đây không phải là phân thức?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2:** Điều kiện xác định của phân thức  là gì?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3:** Giá trị của biểu thức  tại là bao nhiêu?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4:** Rút gọn phân thức  được kết quả là

A.  B.  C.  D. 

**Câu 5:** Mẫu thức chung của các phân thức  là gì?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 6:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là *sai*?

A. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật

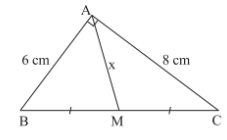
B. Hình bình hành có một góc vuông là hình chữ nhật

C. Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình chữ nhật

D. Tứ giác có các cạnh đối bằng nhau là hình bình hành

**Câu 7:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là *đúng*?

A. Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông.

****B. Hình thoi có một góc vuông là hình vuông.

C. Hình thoi có hai đường chéo vuông góc là hình vuông.

D. Hình chữ nhật có một góc vuông là hình vuông.

**Câu 8:** Giá trị của x trong hình vẽ bên là bao nhiêu?

A. 10 cm B. 8 cm

C. 6 cm D. 5 cm

**Câu 9:** Một hình vuông có cạnh dài 4cm thì đường chéo của hình vuông này là bao nhiêu?

A. 4 cm B. cm C. 8 cm D. 16 cm

***Dùng bảng thống kê sau đây để trả lời các câu 10, 11, 12.***

Thống kê xếp loại học tập của học sinh lớp 8A

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Xếp loại học tập | Tốt | Khá | Đạt | Chưa đạt |
| 2 | Số học sinh | 10 | 15 | 10 | 5 |
| 3 | Tỉ lệ phần trăm | 25% | 38% | 25% | 12% |

**Câu 10:** Dữ liệu ở dòng nào thuộc loại dữ liệu định tính và có thể so sánh?

A. 2 B. 3 C. 2 và 3 D. 1

**Câu 11:** Dữ liệu ở dòng nào thuộc loại định lượng và có thể lập tỉ số?

A. 2 và 3 B. 2 C. 3 D. 1

**Câu 12:** Loại biểu đồ nào thích hợp để biểu diễn dữ liệu ở dòng 3?

A. Biểu đồ tranh B. Biểu đồ đoạn thẳng

C. Biểu đồ cột kép D. Biểu đồ hình quạt tròn

**PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

**Bài 1. (1,5 điểm)** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử

a)  b) 

**Bài 2. (1,5 điểm)** Thực hiện phép tính

a)  b)  với 

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 3. (1,0 điểm)**  Một viên gạch trang trí có dạng hình thoi ABCD với độ dài cạnh là 40 cm và số đo góc A là 60 độ như hình vẽ bên. Tính diện tích của viên gạch đó. *Làm tròn kết quả sau dấu phẩy hai chữ số*. (*Học sinh vẽ lại hình vào bài làm).* | D  A  C |

B

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bài 4. (1,0 điểm)** Quan sát biểu đồ bên dưới.    a) Từ biểu đồ trên, hãy tính dân số tăng lên trong mỗi thập kỉ và ghi lại kết quả theo mẫu sau: (*Học sinh vẽ lại bảng vào bài làm).*   |  |  | | --- | --- | | **Giai đoạn** | **Dân số tăng**  *(tỉ người)* | | 1979 – 1989 | ? | | 1989 – 1999 | ? | | 1999 – 2009 | ? | | 2009 – 2019 | ? |   b) Trong các thập kỉ trên, thập kỉ nào có dân số thế giới tăng nhiều nhất, ít nhất? |

**Bài 5. (2,0 điểm)**

Cho hình bình hành ABCD có AB = 2AD. Gọi E, F lần lượt là trung điểm của AB và CD. Gọi I là giao điểm của AF và DE. Gọi K là giao điểm của BF và CE.

1. Chứng minh tứ giác AECF là hình bình hành.
2. Chứng minh tứ giác AEFD là hình thoi.
3. Chứng minh tứ giác EIFK là hình chữ nhật.

**- HẾT-**

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM**

**MÔN TOÁN 8**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** | **Câu 9** | **Câu 10** | **Câu 11** | **Câu 12** |
| **C** | **B** | **A** | **A** | **C** | **C** | **B** | **D** | **B** | **D** | **A** | **D** |

**PHẦN TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | a)  .................................................................................................................  ..........................................................................................................  b)    ..........................................................................................................  .................................................................................................................. | **0,25**  **0,5**  **0,25**  **0,5** |
| **2** | a)  ...................................................................................................................    .....................................................................................................................................  b)  với  .........................................................................    ............................................................................................................................. | **0,25**  **0,5**  **0,25**  **0,5** |
| **3** | D  40 cm  O  C  A  B  đều cm.............................................................................  cm.................................................................................................................  Diện tích hình thoi: .............................................................................  Vậy diện tích của viên gạch là khoảng  .................................................... | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **4** | a)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Giai đoạn | 1979 – 1989 | 1989 – 1999 | 1999 – 2009 | 2009 – 2019 | | Dân số tăng  (tỉ người) | 0,86 | 0,76 | 0,87 | 0,84 |   b) - Giai đoạn tăng nhiều nhất: 1999 – 2009 .................................................................  - Giai đoạn tăng ít nhất: 1989 – 1999 ........................................................................ | **0,5**  **0,25**  **0,25** |
| **5** | E  B  A  K  I  C  D  F  *a) Chứng minh AECF là hình bình hành.*    là hình bình hành.....................................................................................  *b) Chứng minh AEFD là hình thoi.*    là hình bình hành...................................................................................  Mà  là hình thoi............................................................................................  *c) Chứng minh EIFK là hình chữ nhật.*  DEBF là hình bình hành    là hình bình hành.....................................................................................  Mà  là hình chữ nhật........................................................................................ | **1,0**  **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 11** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 ĐIỂM)**

***Học sinh chọn chữ cái đứng trước câu trả lời mà em cho là đúng nhất rồi ghi vào bài làm.***

**Câu 1:** Dữ liệu nào sau đây là dữ liệu định lượng?

A. Bóng đá B. Giỏi C. Đạt D. 16 m

**Câu 2:** Dữ liệu nào sau đây là dữ liệu định tính?

A. Màu hồng B. 150 g C. 8 giờ D. 2 cm

**Câu 3:** Loại biểu đồ nào là thích hợp để biểu diễn tỉ lệ phần trăm số học sinh giỏi của lớp 8A1 so với tổng số học sinh giỏi của cả trường

A. Biểu đồ tranh C. Biểu đồ đoạn thẳng

B. Biểu đồ cột D. Biểu đồ hình quạt tròn

**Câu 4:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là *sai*?

A. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật

B. Hình bình hành có một góc vuông là hình chữ nhật

C. Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình chữ nhật

D. Tứ giác có các cạnh đối bằng nhau là hình bình hành

**Câu 5:** Giá trị của biểu thức  tại là bao nhiêu?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 6:** Biểu thức nào dưới đây không phải là phân thức?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 7:** Rút gọn phân thức  được kết quả là

A.  B.  C.  D. 

**Câu 8:** Mẫu thức chung của các phân thức  là gì?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 9:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là *đúng*?

A. Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông.

B. Hình thoi có một góc vuông là hình vuông.

C. Hình thoi có hai đường chéo vuông góc là hình vuông.

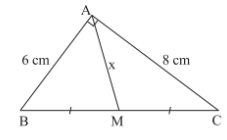
D. Hình chữ nhật có một góc vuông là hình vuông.

**Câu 10:** Điều kiện xác định của phân thức  là gì?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 11:** Một hình vuông có cạnh dài 7 cm thì đường chéo của hình vuông này là bao nhiêu?

A. 7 cm B. cm C. 14 cm D. 16 cm

**Câu 12:** Giá trị của x trong hình vẽ bên là bao nhiêu?

A. 4,5 cm B. 15 cm

12 cm

9 cm

C. 6 cm D. 7,5 cm

**PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

**Bài 1. (1,5 điểm)** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử

a)  b) 

**Bài 2. (1,5 điểm)** Thực hiện phép tính

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 3. (1,0 điểm)** Hình bên cạnh mô tả mặt cắt dọc phần nổi trên mặt nước của một chiếc tàu thủy *(đơn vị đo tính theo mét)*. Tính chu vi tứ giác BCEF là mặt cắt dọc phần nổi trên mặt nước của chiếc tàu thủy này. *Làm tròn kết quả một chữ số thập phân*. (*Học sinh vẽ lại hình vào bài làm).* | 10,8  16,2  24  8,4  5,6  B  C  D  E  F  A |

a)  b)  với 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bài 4. (1,0 điểm)** Biểu đồ hình quạt tròn biểu diễn kết quả thống kê tỉ lệ phần trăm các trái cây yêu thích của 40 học sinh lớp 8/4 theo mỗi loại trái cây: *Chuối; Cam; Lê; Măng cụt.*   |  |  | | --- | --- | | **Loại trái cây** | **Tỉ lệ (%)** | | *Chuối* | ? | | *Cam* | ? | | *Lê* | ? | | *Măng cụt* | ? |  1. Lập bảng thống kê tỉ lệ phần trăm số học sinh lớp 8A yêu thích từng loại trái cây: *Chuối; Cam; Lê; Măng cụt* theo mẫu sau: *Học sinh vẽ lại bảng vào bài làm.* 2. Số học sinh yêu thích *Măng cụt* nhiều hơn số học sinh yêu thích *Cam* là bao nhiêu học sinh? |  |

**Bài 5. (2,0 điểm)** Cho ∆ABC cân tại A, có AM là đường phân giác của góc A ( M thuộc BC). Từ M lần lượt kẻ các đường thẳng song song với AB và AC, các đường thẳng này cắt AC tại N, cắt AB tại E.

1. Chứng minh tứ giác AEMN là hình thoi.
2. Chứng minh tứ giác BENM là hình bình hành.
3. Gọi D là điểm đối xứng với M qua E. Chứng minh rằng tứ giác ADBM là hình chữ nhật.

**- HẾT-**

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** | **Câu 9** | **Câu 10** | **Câu 11** | **Câu 12** |
| **D** | **A** | **D** | **C** | **A** | **C** | **A** | **C** | **B** | **B** | **B** | **D** |

**PHẦN TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | a)  .................................................................................................................  ..........................................................................................................  b)    ..........................................................................................................  .................................................................................................................. | **0,25**  **0,5**  **0,25**  **0,5** |
| **2** | a)  ...................................................................................................................    .....................................................................................................................................  b)  với  .........................................................................    ............................................................................................................................. | **0,25**  **0,5**  **0,25**  **0,5** |
| **3** | C  B  H  10,8  5,6  16,2  24  8,4  D  E  F  A  m.......................................................... .........................................................  m....................................................................................................................  m..................................................................................................................  Chu vi mặt cắt dọc phần nổi của tàu là khoảng 102,4 mét............................................... | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **4** | a)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Trái cây** | *Chuối* | *Cam* | *Lê* | *Măng cụt* | | **Tỉ lệ (%)** | 20 | 20 | 30 | 30 |   b)  .....................................................................................................  Vậy số học sinh yêu thích *Măng cụt* nhiều hơn *Cam* là 4 học sinh............................... | **0,5**  **0,25**  **0,25** |
| **5** | D  A  N  E  B  M  C  *a) Chứng minh AEMN là hình thoi.*    là hình bình hành.....................................................................................  Mà AM là phân giác của góc A  là hình thoi..............................................................................................  *b) Chứng minh BENM là hình bình hành.*  (cân); (cân)  EN//BM (cặp góc đồng vị bằng nhau)    là hình bình hành...................................................................................  *c) Chứng minh ADBM là hình chữ nhật.*  N là trung điểm AC và DM  là hình bình hành.....................................................................................  Mà AB = DM  là hình chữ nhật........................................................................................ | **0,5**  **0,5**  **0,5**  **0,25**  **0,25** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 12** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**Câu 1.** Trong các biểu thức đại số sau, biểu thức đại số nào **không** là đơn thức?

A. 4x + y B. 2x C. 5x3y D. xy

**Câu 2.** Đa thức A = 2x2 – 3x + x2 – 4x4 + 1 + 4x4 có bậc là:

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

**Câu 3.** Cho đẳng thức:  ... = (3x−1)(3x+1). Biểu thức thích hợp trong dấu “…” là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4.** Cho đẳng thức:  ... = (x−1)(x2 + x + 1). Biểu thức thích hợp trong dấu “…” là:

A. 1−x3 B.  C.  D. 

**Câu 5.** Điều kiện xác định của phân thức là:



A. B. C. D.



**Câu 6.** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào **không** là phân thức?

A. B. C. D.



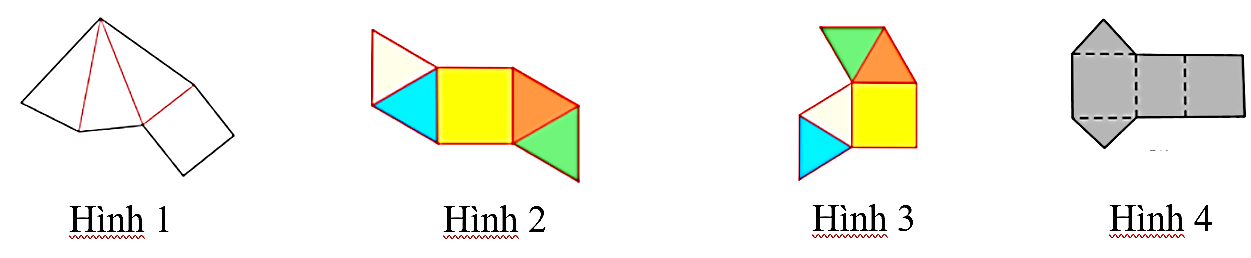
**Câu 7**. Phân thức bằng với phân thức nào trong các phân thức sau?



A. B. C. D.



**Câu 8**. Trong các tấm bìa ở các hình sau, tấm bìa nào gấp được hình chóp tứ giác đều?



A. Hình 1 B. Hình 2 C. Hình 3 D. Hình 4

**Câu 9**. Hình chóp tam giác đều có bao nhiêu cạnh bên?

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

**Câu 10.** Cho hình thang cân ABCD (AB // CD) có góc A bằng 750. Số đo góc C là:

A. 950 B. 1150 C. 650 D. 1050

**Câu 11.** Để hình sau là hình bình hành, điều kiện cần thêm là:



A. AB = AD B. AC = BD C. AB // CD D. AD // BC

**Câu 12.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **Sai** ?

A. Tứ giác có ba góc vuông là hình chữ nhật

B. Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc là hình chữ nhật

C. Hình bình hành có một góc vuông là hình chữ nhật

D. Tứ giác có các cạnh đối bằng nhau là hình bình hành.

**II. TỰ LUẬN: (7 điểm)**

**Bài 1. (1,5 điểm) Tính:**

a) 8 – 2x + (2x + 5) b) (x + 3y)2 c) (4x3y2 – 12x2y + 6xy) : 2xy



**Bài 2. (0,5 điểm) Phân tích đa thức thành nhân tử**

a) 2𝑥(𝑥 – 1) + 𝑦(𝑥 – 1) b) x2 + 2xy – 4x – 8y



**Bài 3. (1,25 điểm)**

a) Rút gọn:  ; b) Tính:  ; c) Tính: 

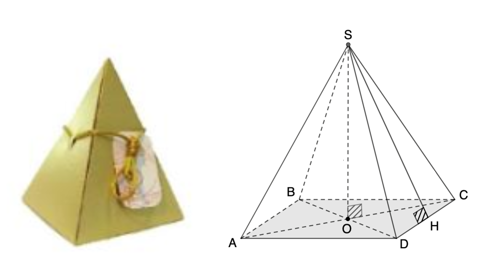
**Bài 4. (1,75 điểm)** Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC). Gọi I là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia IA lấy điểm D sao cho ID = IA.

a) Chứng minh tứ giác ABDC là hình chữ nhật.

b) Gọi M là điểm đối xứng của A qua B. Chứng minh tứ giác BCDM là hình bình hành.

c) Vẽ BE là đường trung tuyến của tam giác DBM. Chứng minh IE vuông góc với DB.

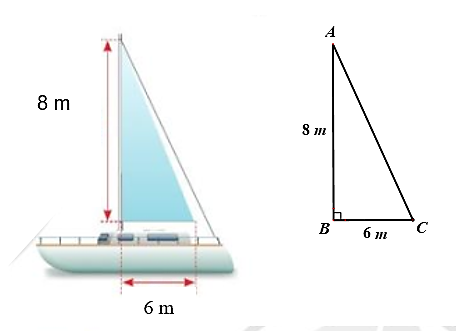
**Bài 5. (1 điểm)** Trong tiết thực hành trải nghiệm chủ đề “ Dùng vật liệu tái chế gấp hộp quà tặng ”, nhóm bạn Mai thực hiện gấp hộp quà hình chóp tứ giác đều từ giấy cũ như hình vẽ. Cho biết AD = 2,1 dm, SH =1,8 dm, SO = 1,6 dm.



a) Tính thể tích của hộp quà.

b) Tính diện tích giấy dùng để làm hộp quà (trường hợp hộp quà làm bằng giấy kín hết các mặt kể cả mặt đáy, các mép nối và hao phí không đáng kể).

**Bài 6. (1 điểm)** Hình vẽ bên mô tả một cánh buồm có dạng tam giác vuông, được buộc vào cột buồm thẳng đứng, độ dài hai cạnh góc vuông là 8 m và 6 m. Tính chu vi của cánh buồm đó.



**--- HẾT ---**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ 1**

**MÔN: TOÁN – KHỐI 8**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM ( 3 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **A** | **X** |  |  |  | **X** |  |  |  | **X** |  |  |  |
| **B** |  | **X** |  | **X** |  |  |  | **X** |  |  |  | **X** |
| **C** |  |  | **X** |  |  | **X** | **X** |  |  |  | **X** |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  |  |

**II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1**  **(1,5đ)** | a) 8 – 2x + (2x + 5) = 8 – 2x + 2x + 5 = 8+5 = 13  b) =  c)= | **0,5đ x 3** |
| **2**  **(0,5đ)** | a) 2𝑥(𝑥 – 1) + 𝑦(𝑥 – 1) = (𝑥 – 1).(2x + y)  b) = x.(x + 2y) – 4( x + 2y) = (x +2y).(x – 4) | **0,25đ**  **0,25đ** |
| **3**  **(1,25đ)** |  | **0,75** |
| b) | **0,25** |
| c)  = | **0,25** |
| **4**  **(1,75đ)** | 1. Chứng minh tứ giác ABDC là hình chữ nhật.   Xét tứ giác ABDC có  I là trung điểm của BC (gt)  I là trung điểm của AD (IA=ID)  I là giao điểm BC và AD  Suy ra ABDC là hình bình hành  Mà  Suy ra ABDC là hình chữ nhật (hbh có 1 góc vuông) | **0,75** |
| 1. Gọi M là điểm đối xứng của A qua B. Chứng minh tứ giác BCDM là hình bình hành.   Ta có CD = AB ( ABDC là hcn)  BM = AB ( M là điểm đx của A qua B)  Suy ra CD =BM  Ta có AB //CD (ABDC là hình chữ nhật.)  Suy ta BM // CD ( M AB)  Xét tứ giác BCDM có  CD =BM (cmt)  CD //BM (cmt)  Suy ra BCDM là hình bình hành (2 cạnh đối song song và bằng nhau ) | **0,5** |
| 1. Vẽ BE là đường trung tuyến của tam giác DBM . Chứng minh IE vuông góc với DB.   Cm được tứ giác IBED là hình thoi  Suy ra IE vuông góc với DB (tc 2 đường chéo hình thoi vuông góc nhau ) | **0,5** |
| **5**  **(1đ)** | a) Thể tích của hộp quà  V = 1/3 . 2,12 . 1,6 = 2,352 dm3  b)Diện tích giấy để làm hộp quà  (1/2. 2,1 . 1,8 ) . 4 + 2,12= 11,97 dm2 | **0,5đ**  **0,5đ** |
| **6**  **(1đ)** | ΔABC vuông tại B  AC2 = AB2 + BC2  AC2= 82 + 62  AC = 10m  Chu vi của cánh buồm là 8 + 6 + 10 = 24 m | **1đ** |

*(Lưu ý: HS làm cách khác mà đúng, GV vẫn cho điểm)*

**---HẾT---**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 13** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**A. TRẮC NGHIỆM (1,0 điểm)**

*Học sinh ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng trong các Câu 1 – 4 vào bài thi*

**Câu 1.** Điều kiện để giá trị của phân thức  xác định là:

**A.**  **B.**  **C.**  và  **D.** 

**Câu 2.** Giá trị của biểu thức:  tại  bằng:

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

**Câu 3.** Kết quả rút gọn biểu thức  là:

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

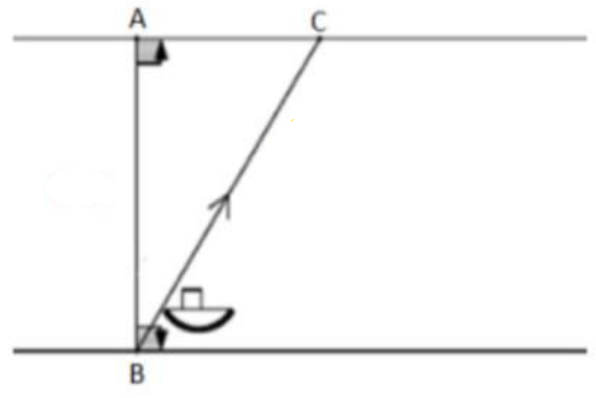
**Câu 4.** Cho các khẳng định sau:

1. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau.
2. Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau là hình thang cân.
3. Trong hình chữ nhật, giao của hai đường chéo cách đều bốn đỉnh của hình chữ nhật.
4. Hình bình hành có hai cạnh kề bằng nhau là hình chữ nhật.

Số các khẳng định đúng là

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

**B. TỰ LUẬN (9,0 ĐIỂM)**

1. **(1,5 điểm)** Phân tích đa thức thành nhân tử:
2.  **b)**  **c)** 
3. **(1,5 điểm)** Tìm  biết:
4.  **b)**  **c)** 
5. **(2,0 điểm)** Cho hai biểu thức  và  với  
6. Tính giá trị của  khi 
7. Chứng minh 
8. Đặt  tìm tất cả các giá trị nguyên âm của  để  nhận giá trị là số nguyên.
9. **(3,5 điểm)**
10. Một chiếc xuồng máy qua sông từ vị trí B hướng tới vị trí A. Tuy nhiên do nước chảy nên khi qua tới bờ, thuyền tới vị trí C cách A một khoảng là m. Trong suốt quá trình qua sông, vận tốc chuyển động của xuồng là m/s. Biết độ dài quãng đường xuồng đi được cho bởi hàm số  với  là thời gian. Tính khoảng cách AB giữa hai bờ sông biết rằng để đi từ B tới C thì xuồng mất khoảng thời gian là  giây.
11. Cho hình vuông  lấy  trên đường chéo   Kẻ  vuông góc với   Gọi  lần lượt là điểm đối xứng của  và  qua 
12. Tứ giác  là hình gì? Vì sao?
13. Chứng minh 
14. Gọi  là giao điểm của  và  Chứng minh ba điểm  thẳng hàng.
15. **(0,5 điểm)**
16. Cho các số thực dương  thỏa mãn  và  Tính giá trị của biểu thức 
17. Cho các số thực  thỏa mãn điều kiện  Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức 

**ĐÁP ÁN**

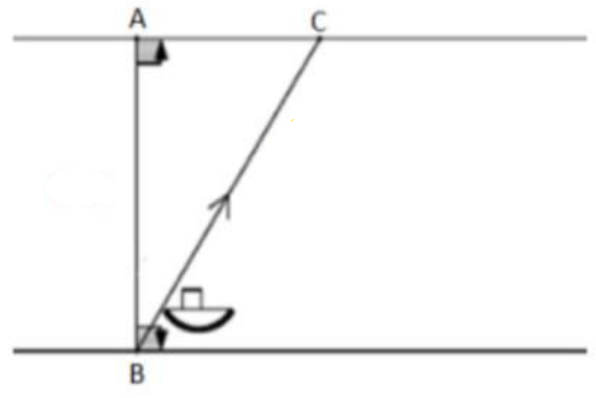
**A. TRẮC NGHIỆM (1,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Đáp án** | **C** | **C** | **A** | **B** |

**B. TỰ LUẬN (9,0 điểm)**

1. **(1,5 điểm)** Phân tích đa thức thành nhân tử:
2.   **0,5 điểm**
3.  **0,5 điểm**
4.   **0,5 điểm**
5. **(1,5 điểm)** Tìm  biết:
6.   **0,5 điểm**
7.   **0,5 điểm**
8.   **0,5 điểm**
9. **(2,0 điểm)** Cho hai biểu thức  và  với  
10. Tính giá trị của  khi   **0,5 điểm**
11. Chứng minh   **0,5 điểm**
12. Đặt  tìm tất cả các giá trị nguyên âm của  để  nhận giá trị là số nguyên.

 **0,5 điểm**

1. **(3,5 điểm)**
2. Một chiếc xuồng máy qua sông từ vị trí B hướng tới vị trí A. Tuy nhiên do nước chảy nên khi qua tới bờ, thuyền tới vị trí C cách A một khoảng là m. Trong suốt quá trình qua sông, vận tốc chuyển động của xuồng là m/s. Biết độ dài quãng đường xuồng đi được cho bởi hàm số  với  là thời gian. Tính độ rộng của sông biết rằng để đi từ B tới C thì xuồng mất khoảng thời gian là  giây.

**Giải.**

AC = m **0,25 điểm**

AB2 = AC2 – AC2 AB = m **0,25 điểm**

1. Cho hình vuông  lấy  trên đường chéo   Kẻ  vuông góc với   Gọi  lần lượt là điểm đối xứng của  và  qua 



1. Tứ giác  là hình gì? Vì sao?

Hình vuông (hình thoi + ) **1,5 điểm (0,5 đ hình)**

1. Chứng minh 

Chỉ ra  (c.g.c)

Suy ra  **1,0 điểm**

1. Gọi  là giao điểm của  và  Chứng minh ba điểm  thẳng hàng.

Xét tứ giác  ta có:

 mà



nên 

.

Gọi  là giao 2 đường chéo hình vuông ,  là giao điểm của 2 đường chéo hình vuông . Ta có:  nên ,  nên  vậy  nên  thẳng hàng. **0,5 điểm**

1. **(0,5 điểm)**
2. Cho các số thực dương  thỏa mãn  và  Tính giá trị của biểu thức 



Do  **0,25 điểm**

1. Cho các số thực  thỏa mãn điều kiện  Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức 





Dấu  xảy ra khi  **0,25 điểm**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 14** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN *(3,0 điểm) Lựa chọn chữ cái đứng trước phương án đúng và ghi vào bài làm.***

**Câu 1.** Đơn thức đồng dạng với đơn thức 2y3z là

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

**Câu 2.** Phép chia 2x4y3z : 3xy2z có kết quả bằng :

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

**Câu 3.** Hằng đẳng thức lập phương của một hiệu là

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

**Câu 4.** Phân tích đa thức  thành nhân tử được kết quả là

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

**Câu 5.** Hình bình hành có hai cạnh kề bằng nhau là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. hình thoi. | B. hình thang cân. | C. hình chữ nhật. | D. hình vuông. |

**Câu 6.** Câu nào sau đây là đúng khi nói về hình thang.

|  |
| --- |
| A. Hình thang là tứ giác có hai cạnh đối song song. |
| B. Hình thang là tứ giác có hai cạnh đối bằng nhau. |
| C. Hình thang là tứ giác có hai cạnh kề bằng nhau. |
| D.Cả A, B, C đều sai. |

**Câu 7.** Chứng minh tứ giác dưới đây là hình thoi theo dấu hiệu nào?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Tứ giác có hai đường chéo vuông góc. |  |
| B. Tứ giác có bốn cạnh bằng nhau. | **A diagram of a triangle with a square and a square with a square and a square with a square and a square with a square and a square with a square and a square with a square and  Description automatically generated** |
| C. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau. |  |
| D. Tứ giác có hai đường chéo giao nhau tại trung điểm mỗi đường. |  |

**Câu 8.** Cho các hình vẽ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| *Hình 1* | *Hình 2* | *Hình 3* | *Hình 4* |

Đoạn thẳng  là đường trung bình của tam giác  trong hình vẽ nào?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. *Hình 3* | B. *Hình 1* | C. *Hình 2* | D. *Hình 4* |

A screenshot of a computer

Description automatically generated**Câu 9.** Cho hình vẽ, trong đó , . Độ dài  bằng

A. 4. B.10

C. 6. D. 8.

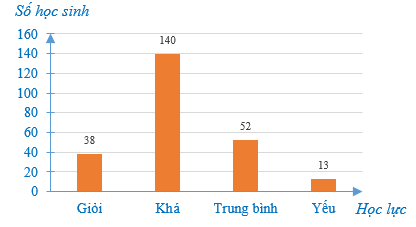
**Câu 10.** Cho hình vẽ. Điều kiện nào sau đây không suy ra được ?

|  |  |
| --- | --- |
| A.  B.    C.  D. | A diagram of a triangle  Description automatically generated |

**Câu 11.** Phát biểu nào sau đây là **sai?**

|  |
| --- |
| A. Biểu đồ cột dùng để so sánh dữ liệu và dự đoán xu thế tăng hay giảm của dữ liệu. |
| B. Biểu đồ cột không thích hợp để so sánh dữ liệu có trong nhiều cột. |
| C. Biểu đồ hình quạt tròn thích hợp để mô tả tỉ lệ của giá trị dữ liệu so với tổng thể. |
| D. Biểu đồ đoạn thẳng thích hợp để biểu diễn dữ liệu có nhiều điểm quan sát và thay đổi theo thời gian. |

**Câu 12.** Cho biểu đồ biểu diễn kết quả học tập của học sinh khối 8.



Số học sinh học lực Trung bình ít hơn số học sinh học lực Khá bao nhiêu?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 88 học sinh | B. 90 học sinh | C. 92 học sinh | D. 94 học sinh |

**II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Câu 13 *(1,5 điểm).***

a) Khai triển hằng đẳng thức sau: 

b) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử: ; 

**Câu 14 *(1,5 điểm).***Tìm x, biết

a)

b) 

c) 

**Câu 15 *(1,0 điểm).***Bảng sau cho biết số lượng pin cũ thu được của các lớp khối 8:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lớp** | **8A** | **8B** | **8C** | **8D** |
| **Số lượng pin** | 165 | 200 | 180 | 170 |

a) Lựa chọn biểu đồ phù hợp biểu diễn bảng thống kê trên.

b) Vẽ biểu đồ đó.

**Câu 16 *(2,5 điểm).*** Cho  vuông tại *A*, đường cao *AH*. Kẻ ,. Gọi *K* là trung điểm của *HC*; *O* là giao điểm của *AH* và *PQ*.

a) Tứ giác *AQHP* là hình gì? Vì sao ?

b) Chứng minh  cân và OK là đường trung trực của HQ.

c) Tìm điều kiện của tam giác ABC để tứ giác AOKC là hình thang cân.

**Câu 17 *(0,5 điểm).*** Cho a,b,c là các số dương thỏa mãn 

Hãy tính giá trị của biểu thức 

**ĐÁP ÁN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm).**

*Mỗi câu đúng được 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đáp án** | D | A | C | B | A | A | B | A | B | D | B | A |

**II. TỰ LUẬN (7,0 điểm).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Phần** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **13** | **a** |  | 0,5 |
| **b** |  | 0,5 |
| =  =  = | 0,25  0,25 |
| **14** | **a** | Vậy | 0,25  0,25 |
| **b** | Vậy | 0,25  0,25 |
| **c** | Suy ra hoặc  + Với: + Với:    Vậy ; . | 0,25  0,25 |
| **15** | **a** | Ta có thể sử dụng biểu đồ cột để biểu diễn bảng thống kê trên. | 0,5 |
| **b** | image | 0,5 |
| **16** |  |  |  |
| **a** | Xét tứ giác APHQ có :  ( vuông tại A)  (vì )  (vì )  Vậy tứ giác APHQ là hình chữ nhật. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **b** | Xét tam giác HQC vuông tại Q, có QK là đường trung tuyến nên ta có:    cân tại K  Theo câu a: APHQ là hình chữ nhật  OP = OH = OA = OQ  Ta có: OH = OQ  Mà KH = KQ (cmt)  Suy ra OK là đường trung trực của HQ | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **c** | Gọi giao điểm của HQ và OK là I  Theo câu b: OK là đường trung trực của HQ  Suy ra OK vuông góc với HQ tại I    Mà 2 góc này ở vị trí đồng vị  OK // AC  AOKC là hình thang  Để hình thang AOKC là hình thang cân thì  ( vuông tại H)  vuông cân tại A | 0,25  0,25 |
| **17** |  | Vì a,b,c > 0 =>  = 0 | 0,25  0,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 15** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN *(4,0 điểm)***

*Hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng duy nhất trong mỗi câu sau vào bài làm.*

**Câu 1.** Biểu thức nào sau đây là đơn thức?

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

**Câu 2.** Đơn thức nào sau đây đồng dạng với đơn thức z?

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

**Câu 3.** Giá trị của biểu thức  tại  là:

A. 21; B. 25; C. ; D. .

**Câu 4.** Bậc của đa thức  là:

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

**Câu 5.** Đẳng thức nào sau đây là hằng đẳng thức?

A. ; B. ;

C. ; D. .

**Câu 6.** Điền vào chỗ trống sau: 

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

**Câu 7.** Phân thức  khi :

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

**Câu 8.** Với điều kiện nào của  thì phân thức  xác định?

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

**Câu 9 :** Tổng của hai phân thức và  bằng phân thức nào sau đây?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 10.** Hình nào sau đây là hình chóp tam giác đều?

A. Hình có đáy là tam giác;

B. Hình có đáy là tam giác đều;

C. Hình có đáy là tam giác đều và tất cả các cạnh đều vuông góc với mặt đáy;

D. Hình có đáy là tam giác đều và tất cả các cạnh bên bằng nhau.

**Câu 11.** Hình chóp tứ giác đều có bao nhiêu mặt?

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 12.** Cho hình vẽ bên, trung đoạn của hình chóp tứ giác đều  là:  A.  B. HA  C. SA D.  hoặc |  |

**Câu 13.** Tam giác nào là tam giác vuông trong các tam giác có độ dài ba cạnh như sau?

A. ; B. ;

C. ; D. .

**Câu 14:** Cho tam giác ABC vuông tại A, có AB = 6cm, AC = 8 cm. Tính BC = ?cm

A. 7cm B. 14cm C. 10 cm D. 12cm

**Câu 15:** Hình chóp tứ giác đều có mặt bên là hình gì?

|  |  |
| --- | --- |
| A**.** Tam giác cân | B. Tam giác đều |
| C. Tam giác vuông | D. Tam giác vuông cân |

**Câu 16**. Hình chóp tam giác đều có số mặt là:

A**.** 8B. 4 C. 5 D. 6

**PHẦN II. TỰ LUẬN *(6,0 điểm)***

**Bài 1. *(1,5 điểm)*** Thugọn biểu thức:

a) 

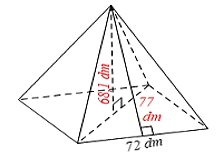
b) ;

c) 

**Bài 2. *(1 điểm)*** Phân tích đa thức thành nhân tử:

1. x2 - 16 b) ; c) .

**Bài 3. *(1,5 điểm)*** Cho biểu thức .

a) Tìm điều kiện xác định của biểu thức 

b) Rút gọn biểu thức 

c, Tìm giá trị của A, biết x = 4

**Bài 4 (1 điểm).** a,Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình chóp tứ giác đều có độ dài cạnh đáy là 72 dm, chiều cao là 68,1 dm, chiều cao của mặt bên xuất phát từ đỉnh của hình chóp tứ giác đều là 77 dm.

b, Cho tam giác ABC vuông tại A, có AB = 6cm, BC = 10 cm. Hãy tính độ dài cạnh AC = ? cm

**Bài 5 (1 điểm) :**Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức sau: 

**-----HẾT-----**

**ĐÁP ÁN**

**A. PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm).**

*Mỗi câu đúng được 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **181** | **C** | **A** | **D** | **A** | **A** | **A** | **D** | **D** | **B** | **B** | **D** | **B** | **A** | **C** | **B** | **D** | **B** | **C** | **C** | **C** |
| **182** | **D** | **B** | **C** | **C** | **C** | **B** | **A** | **B** | **D** | **C** | **A** | **D** | **C** | **A** | **B** | **D** | **B** | **A** | **D** | **A** |
| **183** | **A** | **C** | **A** | **D** | **C** | **B** | **B** | **B** | **D** | **C** | **D** | **C** | **B** | **C** | **D** | **A** | **D** | **A** | **A** | **B** |
| **184** | **D** | **D** | **C** | **C** | **A** | **B** | **C** | **A** | **C** | **D** | **A** | **B** | **B** | **A** | **A** | **B** | **D** | **C** | **D** | **B** |

**B. PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN (5,0 điểm).**

***Chú ý*** *: Dưới đây chỉ là sơ lược từng bước giải và cách cho điểm từng phần của mỗi bài. Bài làm của học sinh yêu cầu phải chi tiết, lập luận chặt chẽ. Nếu học sinh giải cách khác đúng thì chấm và cho điểm từng phần tương ứng.*

| **Câu** | **Hướng dẫn, tóm tắt lời giải** | **Điểm** |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1** |  | **1.5 điểm** |
| **a**  **(1 điểm)** |  | *0.5* |
|  | *0,5* |
| **b**  **(1 điểm)** |  | *0.50* |
|  | *0.25* |
|  | *0.25* |
| **Câu 2** |  | **1.5 điểm** |
| **a**  **(0.5 điểm)** | Xác suất thực nghiệm của biến cố : “Đơn vị máu được chọn ra mang nhóm máu ” là: | 0.25 |
| Vậy ta có ước lượng sau: . | 0.25 |
| **b**  **(0.5 điểm)** | Gọi  là số đơn vị máu mang nhóm máu .  Ta có: | 0.25 |
| Mà  nên . Suy ra:  Vậy có khoảng  đơn vị máu thu được mang nhóm máu . | 0,25 |
| **Câu 3** |  | **1.5 điểm** |
| **a**  **(1 điểm)** | HS chỉ ra được | 0.5 |
| Xét tứ giáccó  Do đó tứ giác  là hình chữ nhật (DHNB) | 0.5 |
| **b**  **(0.5 điểm)** | Vì tam giác  vuông cân tại  nên  Trong tam giác  vuông tại ,  nên tính được  Do đó tam giác  vuông cân tại | 0.25 |
| Để hình chữ nhật  là hình vuông cần phải có  là tia phân giác của góc ; mà tam giác  vuông cân tại  (cmt) nên cần có  là trung điểm của . | 0.25 |
| **Câu 4** |  | **0.5** |
|  |  | 0.25 |
| Mà  nên | 0.25 |

………………….Hết…………………..

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 16** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

**Câu 1 :** Kết quả của phép tính  là :

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

**Câu 2 :** Khi chia đa thức  cho đơn thức  ta được kết quả là :

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

**Câu 3 :** Thu gọn đa thứcta được kết quả là :

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

**Câu 4 :** Cho. Đơn thức thích hợp điền vào chỗ trống là :

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

**Câu 5 :** Biểu thức **** viết gọn thành :

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

**Câu 6 :** Biểu thức **** viết dưới dạng tích của hai đa thức là :

**A. B. **

**C. D. **

**Câu 7 :** Phát biểu nào sau đây là **SAI** ?

**A.** Hình bình hành có hai cạnh kề bằng nhau là hình thoi

**B.** Tứ giác có 4 cạnh bằng nhau là hình thoi

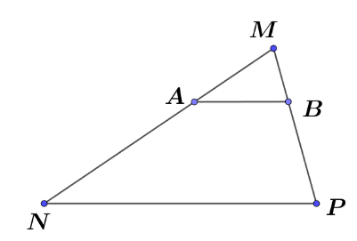
**C.** Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình thoi

**D.** Hình bình hành có một đường chéo là đường phân giác của một góc là hình thoi

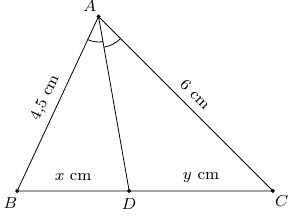
**Câu 8 :** Tứ giác ****có ****. Khi đó ****?

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

**Câu 9 :** Cho hình vẽ, biết AB//NP . Theo Định lí Thales suy ra được tỉ lệ thức nào sau đây?

**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 10 :** Cho hình vẽ bên. Tỉ số **** bằng :

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

**Câu 11 :** Khoảng cách  trên hình vẽ sau là

OPL20U25GSXzBJYl68kk8uQGfFKzs7yb1M4KJWUiLk6ZEvGF+qCIPSnY57AbBFCvTW$ 2023.04.32 $ 32+K4lPs7H94VUqPe2XwIsfPRnrXQE//QTEXxb8/8N4CNc6FpgZahzpTjFhMzSA7T/nHJa11DE8Ng2TP3iAmRczFlmslSuUNOgUeb6yRvs0= **A. **

**B. **

**C.** ****

**D. **

**Câu 12 :** Trong các dãy dữ liệu sau đây, dữ liệu nào là số liệu rời rạc?

**A.** Cân nặng (kg) của các học sinh lớp 8D

**B.** Nhiệt độ trung bình các ngày trong tuần ở Buôn Ma Thuột

**C.** Chiều cao (cm) của các học sinh lớp 8A

**D.** Tên các vận động viên Việt Nam tham dự SEA Games 21

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)**

**Câu 13 (1,25đ) :** Cho hai đa thức :  và 

**a)** Tìm bậc của  và  **b)** Tìm đa thức 

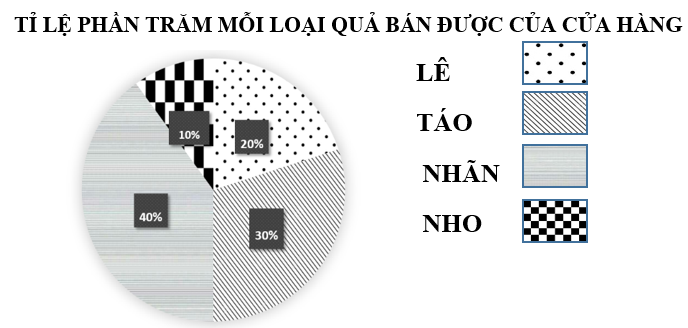
**c)** Tính giá trị của đa thức tại 

**Câu 14 (1,5đ)** :

**1)** Khai triển hằng đẳng thức sau đây : 

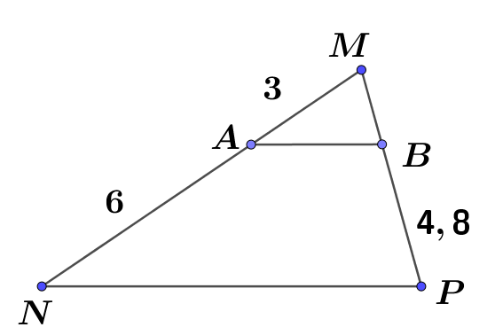
**2)** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử : **a)**  **b)**  **c)** 

**Câu 15 (0,75đ)** **:** Biểu đồ dưới đây cho biết tỉ lệ phần trăm mỗi loại quả bán được của một cửa hàng.



**a)** Cửa hàng đã thu thập dữ liệu bằng phương pháp thu thập trực tiếp hay gián tiếp?

**b)** Lập bảng thống kê tương ứng cho dữ liệu trong biểu đồ trên.

**c)** Cho biết cửa hàng bán được tổng cộng 240 kg trái cây trong ngày hôm đó. Hãy tính số kilôgam lê mà cửa hàng đã bán được trong ngày ấy.

**Câu 16 (0,5đ) :** Cho hình vẽ, biết  và  . Tính số đo cạnh  ?

**Câu 17 (2đ) :** Cho tam giác  vuông tại . Gọi lần lượt là trung điểm của .

**a)** Giải thích vì sao ?

**b)** Lấy điểm sao cho  là trung điểm . Chứng minh tứ giác  là hình thoi.

****c)** Gọi  là trung điểm của . Chứng minh rằng ba điểm  thẳng hàng.

**Câu 18 (0,5đ) :** Nhà bạn An ở vị trí , nhà bạn Hải ở vị trí (hình vẽ bên), biết rằng tứ giác  là hình vuông và là trung điểm của . Hai bạn đi bộ cùng một vận tốc trên con đường  đến điểm. Bạn An xuất phát lúc . Hỏi bạn Hải phải xuất phát lúc mấy giờ để gặp bạn An lúc  tại điểm?

**Câu 19 (0,5đ) :** Cho  thỏa mãn :.

Tính giá trị biểu thức.

**---------HẾT---------**

**Lưu ý : Câu 17 HS vẽ hình và ghi GT-KL.**

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM ĐỀ KIỂM TRA HK1 TOÁN 8**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm) 0,25 đ x 1 câu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đáp án** | **A** | **C** | **B** | **D** | **B** | **B** | **C** | **A** | **D** | **A** | **C** | **D** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| **13**  **(1,25 đ)** | **a)** Đa thức A bậc 3 ; Đa thức B bậc 4  **b)** Ta có :      **c)** Thay  vào đa thức M, ta được : | **0,5**  **0,5**  **0,25** |
| **14**  **(1,5 đ)** | **1)**  **2a)**  **2b)**  **2c)** | **0,5**  **0,5**  **0,25**  **0,25** |
| **15**  **(0,75 đ)** | **a)** Cửa hàng đã thu thập dữ liệu bằng phương pháp thu thập trực tiếp.  **b)** Bảng thống kê :   |  |  | | --- | --- | | Loại quả | Tỉ lệ phần trăm | | Lê | 20% | | Táo | 30% | | Nhãn | 40% | | Nho | 10% |   **c)** Số kg lê mà cửa hàng đã bán được trong ngày ấy là : | **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **16**  **(0,5 đ)** | Xét tam giác MNP có AB//NP nên theo Định lí Thales, ta có :  hay  suy ra | **0,25**  **0,25** |
| **17**  **(2 đ)** | **Vẽ hình và ghi GT-KL đúng**    **a)** Tam giác  có : ,  Suy ra  là đường trung bình của tam giác  Do đó .  **b)** Vì  hay  Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường và (cmt), do đó  là hình thoi.  **c)** Vì  là đường trung bình của tam giác  nên  Mặt khác  Tứ giác có  (vì ) và  (cmt)  Do đó tứ giác  là hình bình hành.  Hình bình hành  có hai đường chéo  cắt nhau tại trung điểm mỗi đường mà  là trung điểm của  suy ra cũng là trung điểm của  Do đó 3 điểm  thẳng hàng. | **0,5**  **0,5**  **0,5**  **0,5** |
| **18**  **(0,5 đ)** | Vì tứ giác  là hình vuông nên  là tia phân giác của  Hay  là tia phân giác của .  Tam giác  có  là tia phân giác, do đó :    Vì quãng đường Hải đi gấp đôi quãng đường An đi nên Hải phải đi với thời gian gấp đôi An.  Mà An xuất phát lúc 9h đến D lúc 9h30, vậy Hải phải xuất phát lúc 8h30 để đến D lúc 9h30. | **0,25**  **0,25** |
| **19**  **(0,5 đ)** | Ta có :        Vì  với mọi  và  với mọi  Do đó  Thay  vào biểu thức , ta được | **0,25**  **0,25** |

***Lưu ý : Học sinh có cách giải khác đúng vẫn được điểm tối đa.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuvienhoclieu.Com**  **ĐỀ 17** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN: TOÁN 8** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

**Câu 1 :** Kết quả của phép tính  là :

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

**Câu 2 :** Kết quả của phép chia  là :

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

**Câu 3 :** Thu gọn đa thức ta được kết quả là :

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

**Câu 4 :** Cho. Đơn thức thích hợp điền vào chỗ trống là :

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

**Câu 5 :** Biểu thức **** viết gọn thành :

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

**Câu 6 :** Biểu thức **** viết dưới dạng tích của hai đa thức là :

**A. B. **

**C.  D. **

**Câu 7 :** Phát biểu nào sau đây là **SAI** ?

**A.** Hình chữ nhật có hai cạnh kề bằng nhau là hình vuông

**B.** Tứ giác có bốn góc vuông và bốn cạnh bằng nhau là hình vuông

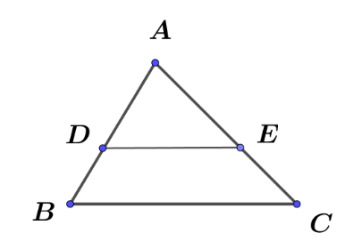
**C.** Hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc là hình vuông

**D.** Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông

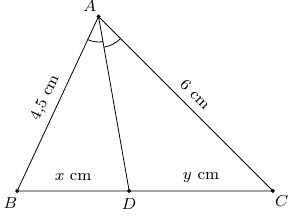
**Câu 8 :** Tứ giác ****có ****. Khi đó ****?

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

**Câu 9 :** Cho hình vẽ, theo Định lí Thales đảo, điều kiện nào sau đây suy ra được DE//BC ?

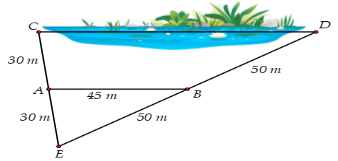
**A.  B. **

**C.  D. **

**Câu 10 :** Cho hình vẽ bên. Tỉ số **** bằng :

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

**Câu 11 :** Khoảng cách  trên hình vẽ sau là

 **A. **

**B. **

**C.** ****

**D. **

**Câu 12 :** Trong các dãy dữ liệu sau đây, dữ liệu nào là số liệu liên tục ?

**A.** Số thành viên trong một gia đình

**B.** Tên của các bạn trong một lớp học

**C**. Nhiệt độ tại Nha Trang trong 5 ngày đầu tháng 12

**D.** Số người bị mắc Covid-19 trong gia đình các bạn trong lớp

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)**

**Câu 13 (1,25đ) :** Cho hai đa thức :  và 

**a)** Tìm bậc của  và  **b)** Tìm đa thức 

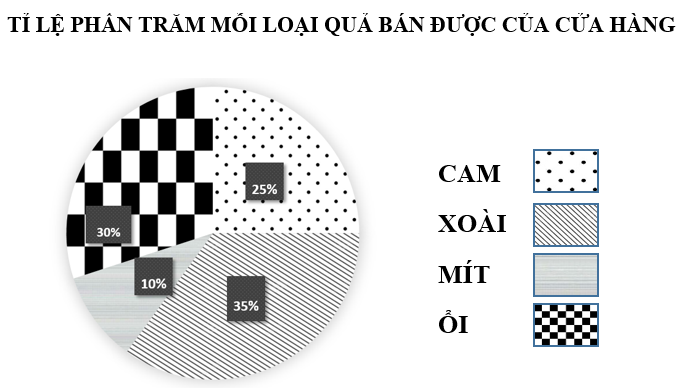
**c)** Tính giá trị của đa thức  tại 

**Câu 14 (1,5đ)** **:**

**1)** Khai triển hằng đẳng thức sau đây : 

**2)** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử : **a)**  **b)**  **c)** 

**Câu 15 (0,75đ) :** Biểu đồ dưới đây cho biết tỉ lệ phần trăm mỗi loại quả bán được của một cửa hàng.

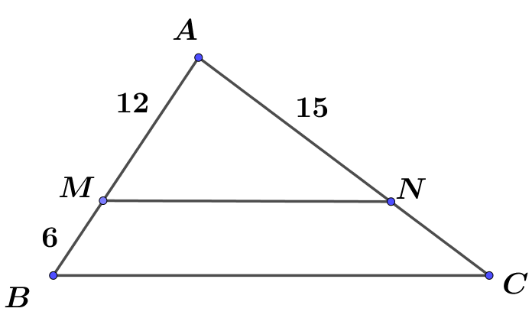


**a)** Cửa hàng đã thu thập dữ liệu bằng phương pháp thu thập trực tiếp hay gián tiếp?

**b)** Lập bảng thống kê tương ứng cho dữ liệu trong biểu đồ trên.

**c)** Cho biết cửa hàng bán được tổng cộng 200 kg trái cây trong ngày hôm đó. Hãy tính số kilôgam ổi mà cửa hàng đã bán được trong ngày ấy.

**Câu 16 (0,5đ) :** Cho hình vẽ, biết  và  . Tính số đo cạnh  ?

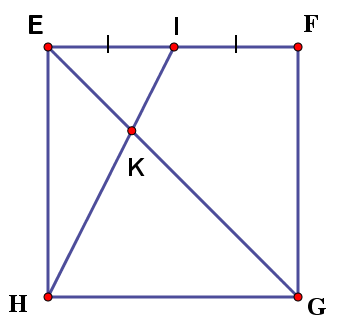


**Câu 17 (2đ) :** Cho tam giác  vuông tại . Gọi lần lượt là trung điểm của .

**a)** Giải thích vì sao ?

**b)** Lấy điểm  sao cho  là trung điểm của . Chứng minh tứ giác  là hình thoi.

**c)** Gọi  là trung điểm của . Chứng minh rằng ba điểm  thẳng hàng.

**Câu 18 (0,5đ) :** Nhà bạn Minh ở vị trí , nhà bạn Tú ở vị trí  (hình vẽ dưới), biết rằng tứ giác  là hình vuông và  là trung điểm của . Hai bạn đi bộ cùng một vận tốc trên con đường  đến điểm Bạn Minh xuất phát lúc . Hỏi bạn Tú phải xuất phát lúc mấy giờ để gặp bạn Minh lúc  tại điểm ?

**Câu 19 (0,5 đ) :** Cho  thỏa mãn :.

Tính giá trị biểu thức.

**ĐÁP ÁN**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm) 0,25 đ x 1 câu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đáp án** | **B** | **A** | **B** | **B** | **D** | **A** | **D** | **C** | **D** | **C** | **A** | **C** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| **13**  **(1,25 đ)** | **a)** Đa thức C bậc 3 ; Đa thức D bậc 5  **b)** Ta có :      **c)** Thay  vào đa thức N, ta được : | **0,5**  **0,5**  **0,25** |
| **14**  **(1,5 đ)** | **1)**  **2a)**  **2b)**  **2c)** | **0,5**  **0,5**  **0,25**  **0,25** |
| **15**  **(0,75 đ)** | **a)** Cửa hàng đã thu thập dữ liệu bằng phương pháp thu thập trực tiếp.  **b)** Bảng thống kê :   |  |  | | --- | --- | | Loại quả | Tỉ lệ phần trăm | | Cam | 25% | | Xoài | 35% | | Mít | 10% | | Ổi | 30% |   **c)** Số kg ổi mà cửa hàng đã bán được trong ngày ấy là : | **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| **16**  **(0,5 đ)** | Xét tam giác ABC có MN//BC nên theo Định lí Thales, ta có :  hay  suy ra | **0,25**  **0,25** |
| **17**  **(2 đ)** | **Vẽ hình và ghi GT-KL đúng**    **a)** Tam giác  có : ,  Suy ra  là đường trung bình của tam giác  Do đó .  **b)** Vì  hay  Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường và (cmt), do đó  là hình thoi.  **c)** Vì  là đường trung bình của tam giác  nên  Mặt khác  Tứ giác có  (vì ) và  (cmt)  Do đó tứ giác  là hình bình hành.  Hình bình hành  có hai đường chéo  cắt nhau tại trung điểm mỗi đường mà  là trung điểm của  suy ra cũng là trung điểm của  Do đó 3 điểm  thẳng hàng. | **0,5**  **0,5**  **0,5**  **0,5** |
| **18**  **(0,5 đ)** | Vì tứ giác  là hình vuông nên  là tia phân giác của  Hay  là tia phân giác của .  Tam giác  có  là tia phân giác, do đó :    Vì quãng đường Tú đi gấp đôi quãng đường Minh đi nên Tú phải đi với thời gian gấp đôi Minh.  Mà Minh xuất phát lúc 6h đến D lúc 6h30, vậy Tú phải xuất phát lúc 5h30 để đến D lúc 6h30. | **0,25**  **0,25** |
| **19**  **(0,5 đ)** | Ta có :        Vì  với mọi  và  với mọi  Do đó  Thay  vào biểu thức , ta được | **0,25**  **0,25** |

***Lưu ý : Học sinh có cách giải khác đúng vẫn được điểm tối đa.***