**KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ THƯỜNG XUYÊN 1**

**Phần I: Trắc nghiệm (4 điểm)**

**Câu 1:** Kết quả bậc của đơn thức A = 5x3y.4xy4 sau khi thu gọn là

A. 9 B. 8 C. 7 D. 6

**Câu 2:** Cho đa thức 8x4y2 – 4x4 + 2x3y2 – x – 8x4y2. Kết quả bậc của đa thức sau khi thu gọn là

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

**Câu 3:** Phần biến của đơn thức A = 7x4y.(–3xy2) sau khi thu gọn là

A. x3y5 B. x5y3 C. –21x5y3 D. –21x3y5

**Câu 4:** Kết quả giá trị của biểu thức 3x2y – 5xy + 3xy2 + 2y2 tại x = –2 ; y = 1 là

A. 6 B. 11 C. 12 D. 18

**Câu 5:** Hình chóp tứ giác đều có mặt đáy là

A. Hình bình hành B. Hình thang

C. Hình vuông D. Hình tam giác

**Câu 6:** Hình chóp tam giác đều có tất cả bao nhiêu mặt

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

**Câu 7:** Cho hình chóp tứ giác đều có chiều cao là 7cm, cạnh đáy là 6cm. Thể tích hình chóp là bao nhiêu?

A. 84 cm3 B. 48 cm3 C. 72 cm3 D. 60 cm3

**Câu 8:** Cho hình chóp tứ giác đều có chiều cao mặt bên là 7,5 cm, cạnh đáy là 9 cm. Diện tích xung quanh hình chóp là bao nhiêu

A. 240 cm2 B. 375 cm2  C. 540 cm2 D. 135 cm2

**Phần II : Tự luận (6 điểm)**

**Bài 1: (2,5 điểm) Tính**

a/ – 4xy.(3x2 – 2y)

b/ (3x + 2)(4x2 + 5x – 2)

**Bài 2: (2,5 điểm) Tìm x**

 (4x – 7)2 + (4x – 3)(5 – 4x) = 10

 **Bài 3: (1 điểm)** Cho 3a – 2b = 5 và a.b = 6. Không tính giá trị a và b. Hãy tính giá trị của biểu thức A = 2023 – 4.(9a2 + 4b2)

**KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ THƯỜNG XUYÊN 2**

**Câu 1:** Sản phẩm mô hình hình hình chóp tứ giác đều có cạnh đáy là 5cm và chiều cao mặt bên là 7cm. Lưu ý sản phẩm bằng A4 (bìa cứng)

\* Tiêu chí đánh giá sản phẩm

- Gấp hình đúng (3 đ)

- Dán mép nối (1 đ)

- Viết tên, có thể in chữ, trang trí đẹp (1 đ)

**Câu 2: (2đ)** Tính diện tích giấy làm nên sản phẩm (không tính các mép dán)

**Câu 3: (2đ)** Cho hình chóp tam giác đều S.ABC có độ dài cạnh đáy là 6cm và chiều cao mặt bên là cm

a/ Tính diện tích xung quanh của hình chóp? (kết quả làm tròn 1 chữ số thập phân sau dấu phẩy)

b/ Tính thể tích của hình chóp biết chiều cao mặt đáy là cm và chiều cao của hình chóp là cm (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)

**KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA HKI**

**Phần I: Trắc nghiệm**

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

A. 3x2 – 4y B. 5x + 3 C. 9xy D. 3 – 2023y2

**Câu 2:** Kết quả bậc của đa thức A = 3x5 + 2xy – 4x2y2 – 3x5 + 4x2y2 + 3x sau khi thu gọn là

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

**Câu 3:** Giá trị của biểu thức A = 5x2y – 2x – 3y tại x = 1 ; y = - 2 là

A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

**Câu 4:** Khẳng định nào dưới đây là đúng

A. (a + b)3 = a3 + b3 + 3a2b + 3ab2 B. (a – b)3 = a3 – b3 + 3a2b – 3ab2

C. (a + b)3 = a3 + b3 + 3a2b + 3a3b D. (a – b)3 = a3 + b3 – 3a2b – 3ab2

**Câu 5:** Phần biến của đơn thức A = (2x2y)2.(–3xy2) là

A. x5y4 B. x3y4 C.xy D. –6x3y4

**Câu 6:** Chọn đáp án đúng của biểu thức **2x + 5x3 – x2 + 5x4 được sắp xếp theo lũy thừa giảm dần của biến x là**

A. **2x + 5x4 – x2 + 5x3** B. **2x + 5x3 – x2 + 5x4**

C. 5x3 + 5x4 – x2 + 2x D. 5x4 + 5x3 – x2 + 2x

**Câu 7:** So sánh M = 232 và N = (2 + 1)(22 + 1)(24 + 1)(28 + 1)(216 + 1)

A. M = N   B. M < N  C. M > N     D. M = N – 1

**Câu 8:** Chọn đáp án sai.

A. Hình chóp đều là có đáy là hình vuông và chân đường cao trùng với giao điểm của hai đường chéo đáy.

B.Hình chóp đều có đáy là tam giác đều và chân đường cao trùng với giáo điểm hai đường trung tuyến của tam giác ở đáy.

C.Hình chóp đều là hình chóp có mặt đáy là một đa giác đều, các mặt bên là những tam giác cân có đáy là cạnh của mặt đáy.

D.Hình chóp đều có đáy là hình thoi và chân đường cao trùng với giao điểm hai đường chéo của đáy.

**Câu 9:** Hình chóp tam 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 10:** Một hộp quà có hình dạng là một hình chóp tứ giác đều có cạnh đáy bằng 12cm, chiều cao cạnh bên là 10cm. Tính diện tích giấy làm nên hộp quà (không tính các mép dán)

A. 240 cm2 B. 384 cm2 C. 120cm2 D. 60cm2

**Câu 11:** Một hình chóp tam giác đều  có chiều cao hình chóp là 24 cm, diện tích mặt đáy là 150 cm2. Thể tích của hình chóp là

A. 120 cm3 B. 1200 cm3 C. 3600 cm3 D. 360 cm3

**Câu 12:** Cho ∆DEF vuông tại D. Chọn khẳng định đúng

A. DE2 = DF2 + EF2 B. DF2 = DE2 + EF2

C. EF2 = DF2 + DE2 D. EF2 = DF2 – DE2

**Phần II: Tự luận**

**Bài 1: Thực hiện phép tính**

a/ (2x+ 3y)(5x – 2y)

b/ (3x – 2)2 – 5x(2x – 3)

**Bài 2: Phân tích đa thức thành nhân tử**

a/ 3x2y3 – 9x3y + 12 xy2

b/ 2x2 + 4xy + 3x + 6y

c/ 9x2 – 6x + 9 – y2

**Bài 3:** Nhà bạn An (vị trí A trên hình vẽ) cách nhà bạn Châu (vị trí C trên hình vẽ) 600m và cách nhà bạn Bình (vị trí B trên hình vẽ) 450m. Biết rằng 3 vị trí: nhà An, nhà Bình và nhà Châu là 3 đỉnh của một tam giác vuông (xem hình vẽ). Hãy tính khoảng cách từ nhà Bình đến nhà Châu

**Bài 4:** Cửa hàng A niêm yết một bông hồng là 15000 đồng. Nếu khách hàng mua nhiều hơn 10 bông thì từ bông thứ 11 trở đi, mỗi bông được giảm 10% trên giá niêm yết. Nếu mua nhiều hơn 20 bông thì từ bông thứ 21 trở đi, mỗi bông được giảm thêm 20% trên giá đã giảm.

a/ Nếu khách hàng mua 30 bông hồng tại cửa hàng A thì phải trả bao nhiêu tiền?

b/ Bạn An đã mua một số bông hồng tại cửa hàng A với số tiền 555000 đồng. Hỏi bạn An đã mua bao nhiêu bông hồng?

**Bài 5:** Cho ∆ABC cân tại A. Gọi H, K lần lượt là trung điểm của AB, AC

a/ Chứng minh AH = AK

b/ Chứng minh: HK // BC và HKCB là hình thang cân

c/ Đường thẳng qua A song song với BC cắt BK tại D. HD cắt AC tại E.

Chứng minh: AC = 3AE

**KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ THƯỜNG XUYÊN 3**

**Phần I: Trắc nghiệm (4 điểm)**

**Câu 1:** Với điều kiện nào của x thì phân thức  có nghĩa?

A. x ≤ 2 B. x ≠ 1 C. x = 2 D. x ≠ 2

**Câu 2:** Biểu thức nào dưới đây không phải là phân thức

A. x2y + y B.  C.  D. 

**Câu 3:** Phân thức nào dưới đây bằng với phân thức  (với giả thiết các phân thức đều có nghĩa).

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4:** Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau

A. Hình chữ nhật là tứ giác có bốn cạnh bằng nhau.

B. Hình chữ nhật là tứ giác có bốn góc vuông.

C. Hình chữ nhật là tứ giác có hai góc vuông.

D. Hình chữ nhật là tứ giác có hai đường chéo bằng nhau

**Câu 5:** Cho ∆ABC vuông tại B, có M là trung điểm của AC. Biết AB = 3cm, BC = 4cm. Kết quả của độ dài đoạn thẳng BM là

A. BM = 2 cm B. BM = 2,5 cm C. BM = 3 cm D. BM = 3,5 cm

**Câu 6:** Các dấu hiệu nhận biết sau, dấu hiệu nào **không đủ** để kết luận tứ giác là hình vuông?

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

B. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông.

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

D. Hình thoi có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông.

**Câu 7:**  Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào không phải là dữ liệu định lượng?

A. Cân nặng của trẻ sơ sinh (đơn vị tính là gam): 4 000; 2 500; 5 000…;

B. Quốc tịch của các học sinh trong một trường quốc tế: Việt Nam, Lào, Campuchia...;

C. Chiều cao trung bình của một số loại thân cây gỗ (đơn vị tính là mét): 7; 8; 9,3…;

D. Số học sinh đeo kính trong một số lớp học (đơn vị tính là học sinh): 30; 32; 33; …

**Câu 8:** Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là dữ liệu định tính?

A. Diện tích của các tỉnh, thành phố trong cả nước (đơn vị tính là km2);

B. Số học sinh nam của các tổ trong lớp 7A;

C. Tên các loài động vật sống tại vườn quốc gia Cúc Phương

D. Năm sinh của các thành viên trong gia đình em.

**Câu 9:** Thống kê số học sinh lớp 8C tham gia câu lạc bộ văn nghệ (mỗi học sinh chỉ tham gia 1 câu lạc bộ).

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu lạc bộ văn nghệ** | **Số học sinh** |
| Guitar | 6 |
| Organ | 9 |
| Múa | Cả tổ 2 |
| Hợp ca | 8 |

Khẳng định nào chưa hợp lí trong bảng dữ liệu trên

A. 6 B. 8 C. Cả tổ 2 D. 8

**Câu 10:** Bảng thống kê sau cho biết tỉ số phần trăm lựa chọn đối với bốn nhãn hiệu tập vở trong số 200 học sinh được phỏng vấn

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhãn hiệu tập vở ghi bài** | **Tỉ số phần trăm** |
| M | 40% |
| N | 46% |
| P | 10% |
| Q | 4% |

Khẳng định nào hợp lí của quảng cáo sau đây đối với nhãn hiệu M

A. M là nhãn hiệu được đa số học sinh lựa chọn.

B. M là nhãn hiệu có tỉ lệ học sinh lựa chọn cao nhất.

C. M là nhãn hiệu có tỉ lệ học sinh lựa chọn thấp nhất.

D. M là một trong những nhãn hiệu có tỉ lệ được chọn cao.

**Phần II : Tự luận (6 điểm)**

**Bài 1: Phân tích đa thức thành nhân tử**

a/ x2 – 5x + 4xy – 20y b/ 4x2 + 12xy + 9y2 – 1

**Bài 2: Tìm x**

(3x – 7)2 – 9x(x – 4) = 25

 **Bài 3: (1 điểm)** Cho a + b + 2c = 0. Chứng minh: a3 + b3 + 8c3 = 6abc