UBND TX KỲ ANH **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**TRƯỜNG THCS SÔNG TRÍ Năm học 2023 – 2024**

 **MÃ ĐỀ 01** **MÔN: TOÁN - LỚP 8**

(*Thời gian 90 phút - Không kể thời gian giao đề*)

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

***Em hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào tờ giấy thi***

**Câu 1.** Biểu thức nào là đơn thức?

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

**Câu 2.** Tìm đơn thức đồng dạng với đơn thức  trong các đơn thức sau:

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

**Câu 3:** Kết quả của phép tính  bằng

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 4.** Kết quả của phép tính  là?

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

**Câu 5.** Khẳng định nào sau đây là  đúng?

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

**Câu 6:** Kết quả phân tích đa thức  thành nhân tử là

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

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

**Câu 7:** 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 8:** Đáy của hình chóp tứ giác đều là:

**A**. Hình chữ nhật **B**. Hình bình hành

**C**. Hình thoi **D**. Hình vuông

**Câu 9:** Bộ ba số nguyên nào sau đây **không phải** là độ dài ba cạnh của một tam giác vuông ?

**A.** 6; 8; 10 **B.** 5; 12; 13

**C.** 3; 4; 5 **D.** 7; 8; 11

**Câu 10:** Cho tứ giác  có . Số đo góc  bằng

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 11:** Hãy chọn câu **sai** trong các câu sau:

**A.** Tứ giác có hai cặp cạnh đối song song là hình bình hành.

**B.** Tứ giác có một cặp cạnh đối bằng nhau là hình bình hành.

**C.** Tứ giác có hai cặp cạnh đối bằng nhau là hình bình hành.

**D.** Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình bình hành.

**Câu 12:** Hình thang cân là hình thang có

 **A.** Hai góc kề bằng nhau. **B.** Hai góc đối bằng nhau.

 **C.** Hai cạnh đối bằng nhau. **D.** Hai đường chéo bằng nhau.

**PHẦN II: TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Câu 13 (1,5đ)** Thực hiện phép tính:

a)  b) 

**Câu 14 (2đ)** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) x2 + 3x b)  c) x3 – 6x2 – 4xy2 + 9x

**Câu 15 (1,5đ)** Một chiếc lều có dạng hình chóp tứ giác đều ở trại hè của học sinh có chiều cao bằng 2,8m; độ dài cạnh đáy bằng 3m

( hình vẽ bên).

a) Tính thể tích của chiếc lều.

b) Tính số tiền mua vải phủ bốn phía và trải nền đất cho chiếc lều (coi các mép nối không đáng kể). Biết chiều cao của mặt bên xuất phát từ đỉnh của chiếc lều là 

 và giá vải là  đồng/m2. Ngoài ra, nếu mua vải với hóa đơn trên  m2 thì được giảm giá  trên tổng hóa đơn.

**Câu 16 *(1,5 điểm).***

Cho hình bình hành ABCD. Trên cạnh AB lấy điểm M, trên cạnh DC lấy điểm N sao cho AM = CN.

a) Chứng minh AN//CM ;

b) Gọi O là giao điểm của AC và BD. Chứng minh O là trung điểm của MN.

**Câu 17 *(0,5 điểm)*** Cho  thỏa mãn đẳng thức:  Tính giá trị của biểu thức .

**---------------- HẾT ----------------**

**ĐÁP ÁN MÃ ĐỀ 01**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**

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

**PHẦN II: TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **13** | a)  | **0,75** |
| b)  | **0,75** |
| **14** | a) x2 + 3x = x.(x+3)  | **0,5** |
| b)   | **0,75** |
| c) x3 – 6x2 – 4xy2 + 9x = x[(x2 – 6x + 9) – 4y2]  = x [] =  | **0,25****0,25****0,25** |
| **15** | a) Diện tích đáy hình vuông của chiếc lều là: Thể tích chiếc lều là: .b) Diện tích xung quanh của chiếc lều là:Diện tích vải phủ bốn phía và trải nền đất cho chiếc lều là: (m2).Do  nên số tiền mua vải được giảm giá  trên tổng hóa đơn.Vậy số tiền mua vải là:  (đồng). | **0,25****0,5****0,25****0,25****0,25** |
| **16** | a)Vì tứ giác ABCD là hình bình hành (GT)AB//DC AM//CNLại có AM = CN (GT)Tứ giác AMCN là hình bình hành AN//CMb)Vì tứ giác ABCD là hình bình hành (GT)AC và BD cắt nhau tại trung điểm của mỗi đườngMà O là giao điểm của AC và BD. O là trung điểm của AC và BDVì tứ giác AMCN là hình bình hành (theo a)AC và MN cắt nhau tại trung điểm của mỗi đườngMà O là trung điểm của AC O là trung điểm của MN | **0,25****0,25****0,25****0,25****0,25** **0,25** |
| **17** | Từ giả thiết: , ta có:  (vì  nên )Suy ra:  | **0,25****0,25** |

**---------------- HẾT ----------------**

UBND TX KỲ ANH **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**TRƯỜNG THCS SÔNG TRÍ Năm học 2023 – 2024**

 **MÃ ĐỀ 02** **MÔN: TOÁN - LỚP 8**

(*Thời gian 90 phút - Không kể thời gian giao đề*)

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

***Em hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào tờ giấy thi***

**Câu 1.** Biểu thức nào là đơn thức?

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

**Câu 2.** Tìm đơn thức đồng dạng với đơn thức  trong các đơn thức sau:

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

**Câu 3.** Kết quả của phép tính  là?

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

**Câu 4:** Kết quả của phép tính  bằng

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 5:** Kết quả phân tích đa thức  thành nhân tử là

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

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

**Câu 6.** Khẳng định nào sau đây là  đúng?

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

**Câu 7:** Hình chóp tam giác đều có mặt bên là hình gì?

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

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

**Câu 8:** Đáy của hình chóp tứ giác đều là:

**A**. Hình bình hành **B**. Hình vuông

**C**. Hình thoi **D**. Hình chữ nhật

**Câu 9:** Bộ ba số nào sau đây **không phải** là độ dài ba cạnh của một tam giác vuông ?

**A.** 6; 8; 10 **B.** 5; 12; 13

**C.** 7; 8; 12 **D.** 3; 4; 5

**Câu 10:** Cho tứ giác  có . Số đo góc  bằng

**A.  B.  C.  D. **

**Câu 11:** Hình thang cân là hình thang có

 **A.** Hai góc kề bằng nhau. **B.** Hai góc đối bằng nhau.

 **C.** Hai cạnh đối bằng nhau. **D.** Hai đường chéo bằng nhau.

 **Câu 12:** Hãy chọn câu **sai** trong các câu sau:

**A.** Tứ giác có hai cặp cạnh đối song song là hình bình hành.

**B.** Tứ giác có một cặp cạnh đối bằng nhau là hình bình hành.

**C.** Tứ giác có hai cặp cạnh đối bằng nhau là hình bình hành.

**D.** Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình bình hành.

**PHẦN II: TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Câu 13 (1,5đ)** Thực hiện phép tính:

a)  b) 

**Câu 14 (2đ)** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a)  b)  b) 

**Câu 15 (1,5đ)** Một chiếc lều có dạng hình chóp tứ giác đều ở trại hè của học sinh có chiều cao bằng 2,8m; độ dài cạnh đáy bằng 3m

( hình vẽ bên).

a) Tính thể tích của chiếc lều.

b) Tính số tiền mua vải phủ bốn phía và trải nền đất cho chiếc lều (coi các mép nối không đáng kể). Biết chiều cao của mặt bên xuất phát từ đỉnh của chiếc lều là 

 và giá vải là  đồng/m2. Ngoài ra, nếu mua vải với hóa đơn trên  m2 thì được giảm giá  trên tổng hóa đơn.

**Câu 16 *(1,5 điểm).***

Cho hình bình hành MNPQ. Trên cạnh MN lấy điểm A, trên cạnh QP lấy điểm B sao cho MA = PB.

a) Chứng minh MB //AP ;

b) Gọi O là giao điểm của MP và NQ. Chứng minh O là trung điểm của AB.

**Câu 17 *(0,5 điểm)*** Cho  thỏa mãn đẳng thức:  Tính giá trị của biểu thức .

**---------------- HẾT ----------------**

**ĐÁP ÁN MÃ ĐỀ 02**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**

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

**PHẦN II: TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **13** | a)  | **0,75** |
|  b)  | **0,75** |
| **14** | a)  | **0,5** |
| b)   | **0,75** |
| c) b) x3 – 8x2 – 9xy2 + 16x = x[(x2 – 8x + 16) – 9y2]  = x [] =  | **0,25****0,25****0,25** |
| **15** | a) Diện tích đáy hình vuông của chiếc lều là: Thể tích chiếc lều là: .b) Diện tích xung quanh của chiếc lều là:Diện tích vải phủ bốn phía và trải nền đất cho chiếc lều là: (m2).Do  nên số tiền mua vải được giảm giá  trên tổng hóa đơn.Vậy số tiền mua vải là:  (đồng). | **0,25****0,5****0,25****0,25****0,25** |
| **16** | a)Vì tứ giác MNPQ là hình bình hành (GT)MN//QP MA//BP  M A N  O  Q B PLại có MA = BP (GT)Tứ giác AMBP là hình bình hành MB//APb)Vì tứ giác MNPQ là hình bình hành (GT)MP và NQ cắt nhau tại trung điểm của mỗi đườngMà O là giao điểm của MP và NQ O là trung điểm của MP và NQVì tứ giác AMBP là hình bình hành (theo câu a)MP và AB cắt nhau tại trung điểm của mỗi đườngMà O là trung điểm của MP O là trung điểm của AB | **0,25****0,25****0,25****0,25****0,25** **0,25** |
| **17** | Từ giả thiết: , ta có:  (vì  nên )Suy ra:  | **0,25****0,25** |

**---------------- HẾT ----------------**