**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM MỆNH ĐỀ**

**Vấn đề 1. NHẬN BIẾT MỆNH ĐỀ**

**Câu 1:** Trong các câu sau, câu nào không phải là mệnh đề?

**A.** Buồn ngủ quá!

**B.** Hình thoi có hai đường chéo vuông góc với nhau.

**C.** 8là số chính phương.

**D.** Băng Cốc là thủ đô của Mianma.

**Câu 2:** Trong các câu sau, có bao nhiêu câu là không phải là mệnh đề?

a) Huế là một thành phố của Việt Nam.

b) Sông Hương chảy ngang qua thành phố Huế.

c) Hãy trả lời câu hỏi này!

d) 

e) 

f) Bạn có rỗi tối nay không?

g) 

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

**Câu 3:** Trong các câu sau, có bao nhiêu câu là mệnh đề?

a) Hãy đi nhanh lên!

b) Hà Nội là thủ đô của Việt Nam.

c) 

d) Năm  là năm nhuận.

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

**Câu 4:** Trong các câu sau, có bao nhiêu câu là mệnh đề?

a) Cố lên, sắp đói rồi!

b) Số 15 là số nguyên tố.

c) Tổng các góc của một tam giác là 

d)  là số nguyên dương.

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

**Câu 5:** Trong các câu sau, câu nào là mệnh đề?

**A.** Đi ngủ đi! **B.** Trung Quốc là nước đông dân nhất thế giới.

**C.** Bạn học trường nào? **D.** Không được làm việc riêng trong giờ học.

**Vấn đề 2. XÉT TÍNH ĐÚNG SAI CỦA MỆNH ĐỀ**

**Câu 6:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là mệnh đề đúng?

**A.** Tổng của hai số tự nhiên là một số chẵn khi và chỉ khi cả hai số đều là số chẵn.

**B.** Tích của hai số tự nhiên là một số chẵn khi và chỉ khi cả hai số đều là số chẵn.

**C.** Tổng của hai số tự nhiên là một số lẻ khi và chỉ khi cả hai số đều là số lẻ.

**D.** Tích của hai số tự nhiên là một số lẻ khi và chỉ khi cả hai số đều là số lẻ.

**Câu 7:** Trong các câu sau, câu nào là mệnh đề đúng?

**A.** Nếu  thì 

**B.** Nếu  chia hết cho 9 thì  chia hết cho 3.

**C.** Nếu em chăm chỉ thì em thành công.

**D.** Nếu một tam giác có một góc bằng  thì tam giác đó đều.

**Câu 8:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là mệnh đề sai?

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

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

**Câu 9:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là mệnh đề sai?

**A.** Hai tam giác bằng nhau khi và chỉ khi chúng đồng dạng và có một góc bằng nhau.

**B.** Một tứ giác là hình chữ nhật khi và chỉ khi chúng có 3 góc vuông

**C.** Một tam giác là vuông khi và chỉ khi nó có một góc bằng tổng hai góc còn lại

**D.** Một tam giác là đều khi và chỉ khi chúng có hai đường trung tuyến bằng nhau và có một góc bằng 

**Câu 10:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào có mệnh đề đảo đúng?

**A.** Nếu số nguyên  có chữ số tận cùng là thì số nguyên chia hết cho 

**B.** Nếu tứ giác **** có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường thì tứ giác  là hình bình hành.

**C.** Nếu tứ giác **** là hình chữ nhật thì tứ giác  có hai đường chéo bằng nhau.

**D.** Nếu tứ giác **** là hình thoi thì tứ giác  có hai đường chéo vuông góc với nhau.

**Câu 11:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào có mệnh đề đảo đúng?

**A.** Nếu số nguyên  có tổng các chữ số bằng  thì số tự nhiên  chia hết cho 

**B.** Nếu  thì 

**C.** Nếu  thì 

**D.** Nếu  thì 

**Câu 12:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là mệnh đề sai?

**A.**  là tam giác đều  Tam giác  cân

**B.**  là tam giác đều  Tam giác  cân và có một góc 

**C.**  là tam giác đều   là tam giác có ba cạnh bằng nhau

**D.**  là tam giác đều  Tam giác  có hai góc bằng 

**Vấn đề 3. PHỦ ĐỊNH CỦA MỘT MỆNH ĐỀ**

**Câu 13:** Mệnh đề nào sau đây là phủ định của mệnh đề Mọi động vật đều di chuyển?

**A.** Mọi động vật đều không di chuyển. **B.** Mọi động vật đều đứng yên.

**C.** Có ít nhất một động vật không di chuyển. **D.** Có ít nhất một động vật di chuyển.

**Câu 14:** Phủ định của mệnh đề Có ít nhất một số vô tỷ là số thập phân vô hạn tuần hoàn là mệnh đề nào sau đây?

**A.** Mọi số vô tỷ đều là số thập phân vô hạn tuần hoàn.

**B.** Có ít nhất một số vô tỷ là số thập phân vô hạn không tuần hoàn.

**C.** Mọi số vô tỷ đều là số thập phân vô hạn không tuần hoàn.

**D.** Mọi số vô tỷ đều là số thập phân tuần hoàn.

**Câu 15:** Lập mệnh đề phủ định của mệnh đề: “ Số 6 chia hết cho 2 và 3”.

**A.** Số 6 chia hết cho 2 hoặc 3. **B.** Số 6 không chia hết cho 2 và 3.

**C.** Số 6 không chia hết cho 2 hoặc 3. **D.** Số 6 không chia hết cho 2 và chia hết cho 3.

**Câu 16:** Viết mệnh đề phủ định  của mệnh đề : Tất cả các học sinh khối  của trường em đều biết bơi.

**A.** : Tất cả các học sinh khối  trường em đều biết bơi.

**B.** : Tất cả các học sinh khối  trường em có bạn không biết bơi.

**C.** : Trong các học sinh khối  trường em có bạn biết bơi.

**D.** : Tất cả các học sinh khối  trường em đều không biết bơi.

**Vấn đề 4. KÍ HIỆU  VÀ **

**Câu 17:** Kí hiệu  là tập hợp các cầu thủ  trong đội tuyển bóng rổ,  là mệnh đề chứa biến cao trên . Mệnh đề  khẳng định rằng:

**A.** Mọi cầu thủ trong đội tuyển bóng rổ đều cao trên 

**B.** Trong số các cầu thủ của đội tuyển bóng rổ có một số cầu thủ cao trên 

**C.** Bất cứ ai cao trên  đều là cầu thủ của đội tuyển bóng rổ.

**D.** Có một số người cao trên  là cầu thủ của đội tuyển bóng rổ.

**Câu 18:** Mệnh đề  khẳng định rằng:

**A.** Bình phương của mỗi số thực bằng 2.

**B.** Có ít nhất một số thực mà bình phương của nó bằng 2.

**C.** Chỉ có một số thực mà bình phương của nó bằng 2.

**D.** Nếu  là một số thực thì 

**Câu 19:** Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào đúng?

**A.** Không có số chẵn nào là số nguyên tố. **B.** 

**C.**  chia hết cho  **D.** Phương trình  có nghiệm hữu tỷ.

**Câu 20:** Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào sai?

**A.**  **B.**  chia hết cho 

**C.** Tồn tại số nguyên tố chia hết cho  **D.**  chia hết cho 

**Câu 21:** Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào sai?

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

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

**Câu 22:** Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào đúng?

**A.** Với mọi số thực , nếu  thì  **B.** Với mọi số thực , nếu  thì 

**C.** Với mọi số thực , nếu  thì  **D.** Với mọi số thực , nếu  thì 

**Câu 23:** Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào đúng?

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

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

**Câu 24:** Cho  là số thực, mệnh đề nào sau đây đúng?

**A. ** hoặc **** **B.** 

**C.**  **D. ** hoặc ****

**Câu 25:** Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A. ** là bội số của **** **B.** 

**C.**  là số nguyên tố. **D. **

**Câu 26:** Mệnh đề . Phủ định của mệnh đề  là

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

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

**Câu 27:** Mệnh đề phủ định của mệnh đề  với mọi  là

**A.** Tồn tại  sao cho  **B.** Tồn tại  sao cho 

**C.** Tồn tại  sao cho  **D.** Tồn tại  sao cho 

**Câu 28:** Mệnh đề phủ định của mệnh đề  là số nguyên tố là

**A. ** là hợp số. **B.**  là hợp số.

**C.**  là hợp số. **D.**  là số thực.

**Câu 29:** Phủ định của mệnh đề  là

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

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

**Câu 30:** Cho mệnh đề . Mệnh đề phủ định của mệnh đề  là

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

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

---------------------------------------------- -  **ĐÁP ÁN**

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

**LỜI GIẢI**

**Câu 1.** Câu cảm thán không phải là mệnh đề. **Chọn A.**

**Câu 2.** Các câu c), f) không phải là mệnh đề vì không phải là một câu khẳng định.

**Chọn B.**

**Câu 3.** Câu a) là câu cảm thán không phải là mệnh đề. **Chọn B.**

**Câu 4.** Câu a) không là mệnh đề. **Chọn A.**

**Câu 5. Chọn B.**

**Câu 6.** **Chọn D.**

A là mệnh đề sai: Ví dụ:  là số chẵn nhưng  và  là số lẻ.

B là mệnh đề sai: Ví dụ:  là số chẵn nhưng  là số lẻ.

C là mệnh đề sai: Ví dụ:  là số chẵn nhưng  và  là số lẻ.

**Câu 7.** Mệnh đề A là một mệnh đề sai vì  thì .

Mệnh đề B là mệnh đề đúng. Vì . **Chọn B.**

Câu C chưa là mệnh đề vì chưa khẳng định được tính đúng, sai.

Mệnh đề D là mệnh đề sai vì chưa đủ điều kiện để khẳng định một tam giác là đều.

**Câu 8.** Xét đáp án A. Ta có:Suy ra A sai. **Chọn A.**

**Câu 9.** Đáp án A sai vì hai tam giác đồng dạng thì các góc tương ứng bằng nhau. Hai tam giác đồng dạng bằng nhau khi chúng có cặp cạnh tương ứng bằng nhau.

**Chọn A.**

**Câu 10.** Xét mệnh đề đảo của đáp án A: “Nếusố nguyên chia hết cho  thì số nguyêncó chữ số tận cùng là ”. Mệnh đề này sai vì số nguyên  cũng có thể có chữ số tận cùng là .

Xét mệnh đề đảo của đáp án B: “Nếu tứ giác  là hình bình hành thì tứ giác **** có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường”. Mệnh đề này đúng.

**Chọn B.**

**Câu 11.** Xét mệnh đề đảo của đáp án A: “Nếu số tự nhiên  chia hết cho  thì số nguyên  có tổng các chữ số bằng ”. Mệnh đề này sai vì tổng các chữ số của  phải chia hết cho  thì  mới chia hết cho .

Xét mệnh đề đảo của đáp án B:

“Nếu  thì ” sai vì .

Xét mệnh đề đảo của đáp án C: “Nếu  thì ” sai với 

**Chọn D.**

**Câu 12.** **Chọn A.**

Mệnh đề kéo théo  là tam giác đều  Tam giác  cân là mệnh đề đúng, nhưng mệnh đề đảo Tam giác  cân  là tam giác đều là mệnh đề sai.

Do đó, 2 mệnh đề  là tam giác đều và Tam giác  cân không phải là 2 mệnh đề tương đương.

**Câu 13.** Phủ định của mệnh đề  là mệnh đề . Do đó, phủ định của mệnh đề “Mọi động vật đều di chuyển” là mệnh đề “Có ít nhất một động vật không di chuyển”. **Chọn C.**

**Câu 14.** Phủ định của mệnh đề  là mệnh đề . Do đó, phủ định của mệnh đề “Có ít nhất một số vô tỷ là số thập phân vô hạn tuần hoàn” là mệnh đề “Mọi số vô tỷ đều là số thập phân vô hạn không tuần hoàn”. **Chọn** **C.**

**Câu 15.** Phủ định của mệnh đề “ Số 6 chia hết cho 2 và 3” là mệnh đề: “Số 6 không chia hết cho 2 hoặc 3”. **Chọn C.**

**Câu 16.** **Chọn B.**

**Câu 17.** Mệnh đề “,cao trên ” khẳng định: “Mọi cầu thủ trong đội tuyển bóng rổ đều cao trên ”. **Chọn** **A.**

**Câu 18. Chọn B.**

**Câu 19.** **Chọn C.**

Với .

**Câu 20.** **Chọn D.**

Với , ta có:

• Khi  không chia hết cho 

• Khi  không chia hết cho 

• Khi  không chia hết cho 

• Khi  không chia hết cho 

 không chia hết cho 

**Câu 21.** Với  thì  **Chọn C.**

**Câu 22.** **Chọn A.**

B sai vì  nhưng 

C sai vì  nhưng 

D sai vì  nhưng 

**Câu 23.** Với  **Chọn A.**

**Câu 24.** Đáp án A đúng vì . **Chọn A.**

**Câu 25.** **Chọn A.**

Đáp án B sai vì  là số vô tỉ.

Đáp án C sai với  là hợp số.

Đáp án D sai với 

**Câu 26.** Phủ định của mệnh đề  là . **Chọn D.**

**Câu 27.** Phủ định của mệnh đề  là : “Tồn tại  sao cho ”.

**Chọn B.**

**Câu 28.** Phủ định của mệnh đề  là  là hợp số.

**Chọn C.**

**Câu 29.** Phủ định của mệnh đề  là . **Chọn C.**

**Câu 30.** Phủ định của mệnh đề  là: . **Chọn C.**