**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**ÔN TẬP TOÁN 10 GIỮA HỌC KỲ II**

**Câu 1:** Giá trị  là một nghiệm của bất phương trình

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

**Câu 2:** Số  là nghiệm của bất phương trình nào sau đây?

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

**Câu 3:** Giá trị nào của  cho sau đây không là nghiệm của bất phương trình ?

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

**Câu 4:** Giá trị  là nghiệm của bất phương trình nào sau đây?

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

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

**Câu 5:** Bất phương trình  có nghiệm là

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

**Câu 6:** Giải bất phương trình  ta có nghiệm là

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

**Câu 7:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

**Câu 8:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

**Câu 9:** Bất phương trình  xác định khi

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

**Câu 10:** Tìm điều kiện của bất phương trình 

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

**Câu 11:** Điều kiện xác định của bất phương trình  là

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

**Câu 12:** Điều kiện của bất phương trình  là

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

**Câu 13:** Điều kiện xác định của bất phương trình  là

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

**Câu 14:** Điều kiện của bất phương trình  là

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

**Câu 15:** Tập xác định của bất phương trình  là

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

**Câu 16:** Tìm điều kiện xác định bất phương trình 

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

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

**Câu 17:** Tập nghiệm của hệ bất phương trình  là

**A.**  **B.** 6;9 **C.** . **D.**  

**Câu 18:** Hệ bất phương trình  có tập nghiệm là

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

**Câu 19:** Tập nghiệm của hệ bất phương trình  là

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

**Câu 20:** Tập nghiệm của hệ bất phương trình 

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

**Câu 21:** Bất phương trình nào tương đương với bất phương trình  ?

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

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

**Câu 22:** Trong các bất phương trình dưới đây, bất phương trình nào tương đương với ?

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

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

**Câu 23:** Bất phương trình   tương đương với

**A.** bất phương trình  **B.** bất phương trình 

**C.** bất phương trình  . **D.** bất phương trình 

**Câu 24:** Bất phương trình   tương đương với

**A.** bất phương trình   . **B.** bất phương trình  

**C.** bất phương trình   . **D.** bất phương trình  

**Câu 25:** Nhị thức  nhận giá trị âm khi

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

**Câu 26:** Nhị thức nào sau đây nhận giá trị dương với mọi  lớn hơn ?

**A.**  – 1; **B.** x–2; **C.** ; **D.** 6–3x

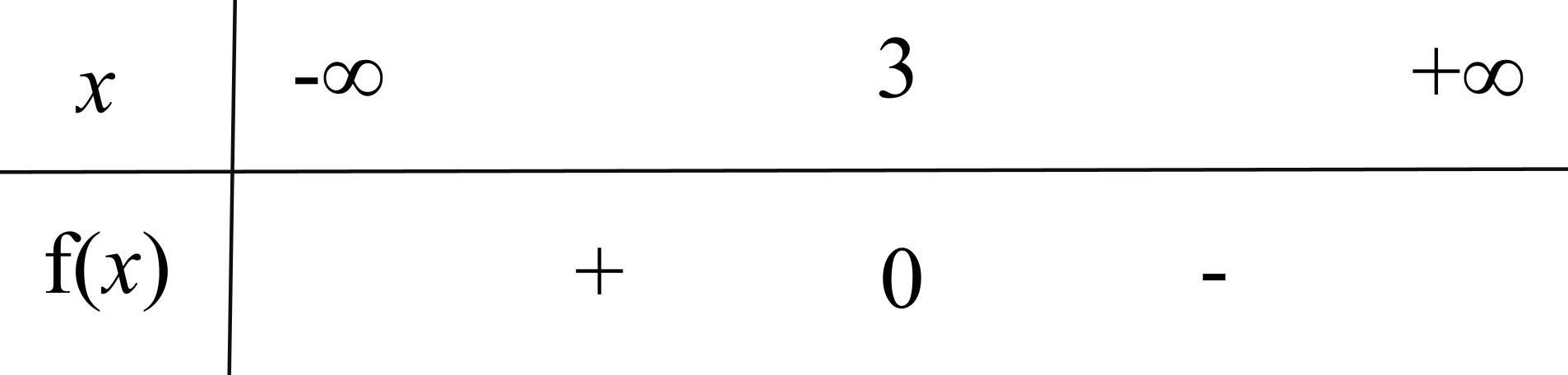
**Câu 27:** Nhị thức   cùng dấu với a khi

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

**Câu 28:** Tìm nghiệm của nhị thức bậc nhất 

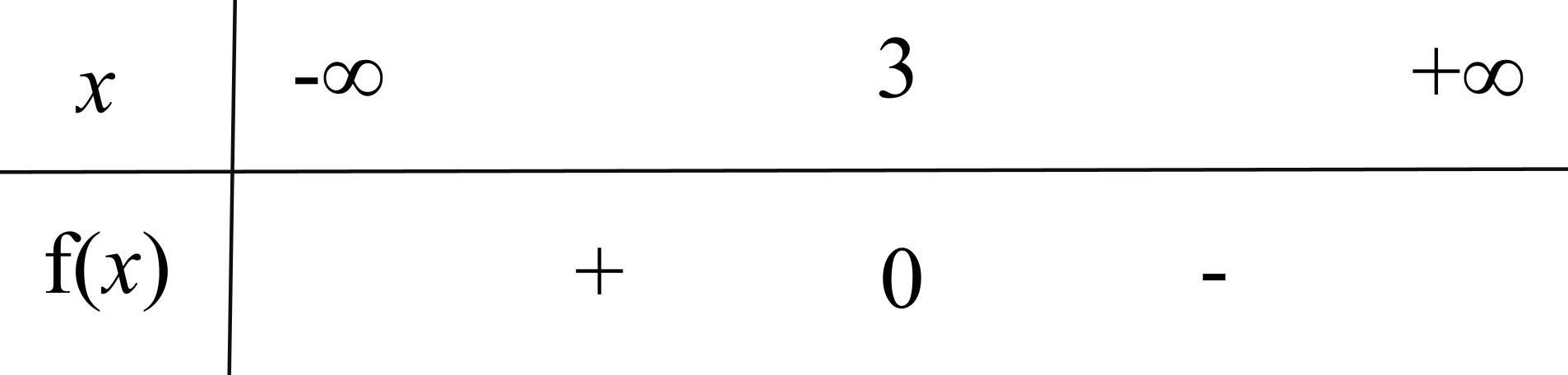
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

**Câu 29:** Nhị thức bậc nhất nào dưới đây có bảng xét dấu như sau?



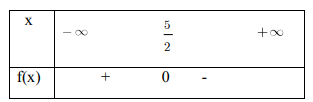
**A.** . **B.**  **C.** . **D.** 

**Câu 30:** Bảng xét dấu sau là của nhị thức nào ?



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

**Câu 31:** Tìm biểu thức  có bảng xét dấu sau:



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

**Câu 32:** Bảng xét dấu sau là của biểu thức nào?



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

**Câu 33:** Cho biểu thức . Tập hợp tất cả các giá trị của  để  là

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

**Câu 34:** Nhị thức  luôn âm trong khoảng nào sau đây?

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

**Câu 35:** Cho nhị thức bậc nhất  . Mệnh đề nào sau đây là đúng?

**A.**  không dương với mọi  **B.**  luôn dương với mọi 

**C.**  luôn dương với mọi  **D.**  không dương với mọi 

**Câu 36:** Phát biểu nào sau đây đúng về dấu của nhị thức ?

**A.**  luôn dương trên khoảng  **B.**  luôn âm trên khoảng 

**C.** luôn dương trên khoảng  **D.**  luôn âm trên khoảng 

**Câu 37:** Cho biểu thức . Tập hợp tất cả các giá trị của  thỏa mãn bất phương trình  là

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

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

**Câu 38:** Biểu thức  âm khi  thuộc ?

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

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

**Câu 39:** Tập nghiệm của bất phương trình 

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

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

**Câu 40:** Trong các bất phương trình sau, bất phương trình nào là bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

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

**Câu 41:** Trong các bất phương trình sau, bất phương trình nào là bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

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

**Câu 42:** Trong các cặp số sau đây, cặp nào không là nghiệm của bất phương trình ?

**A.** (‐5;0). **B.** (2;1). **C.** (0;0). **D.** (1;‐3).

**Câu 43:** Cho bất phương trình  () . Cặp số  nào sau đây không là nghiệm của bất phương trình () ?

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

**Câu 44:** Điểm là điểm thuộc miền nghiệm của bất phương trình

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

**Câu 45:** Điểm  thuộc vào miền nghiệm của bất phương trình nào dưới đây ?

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

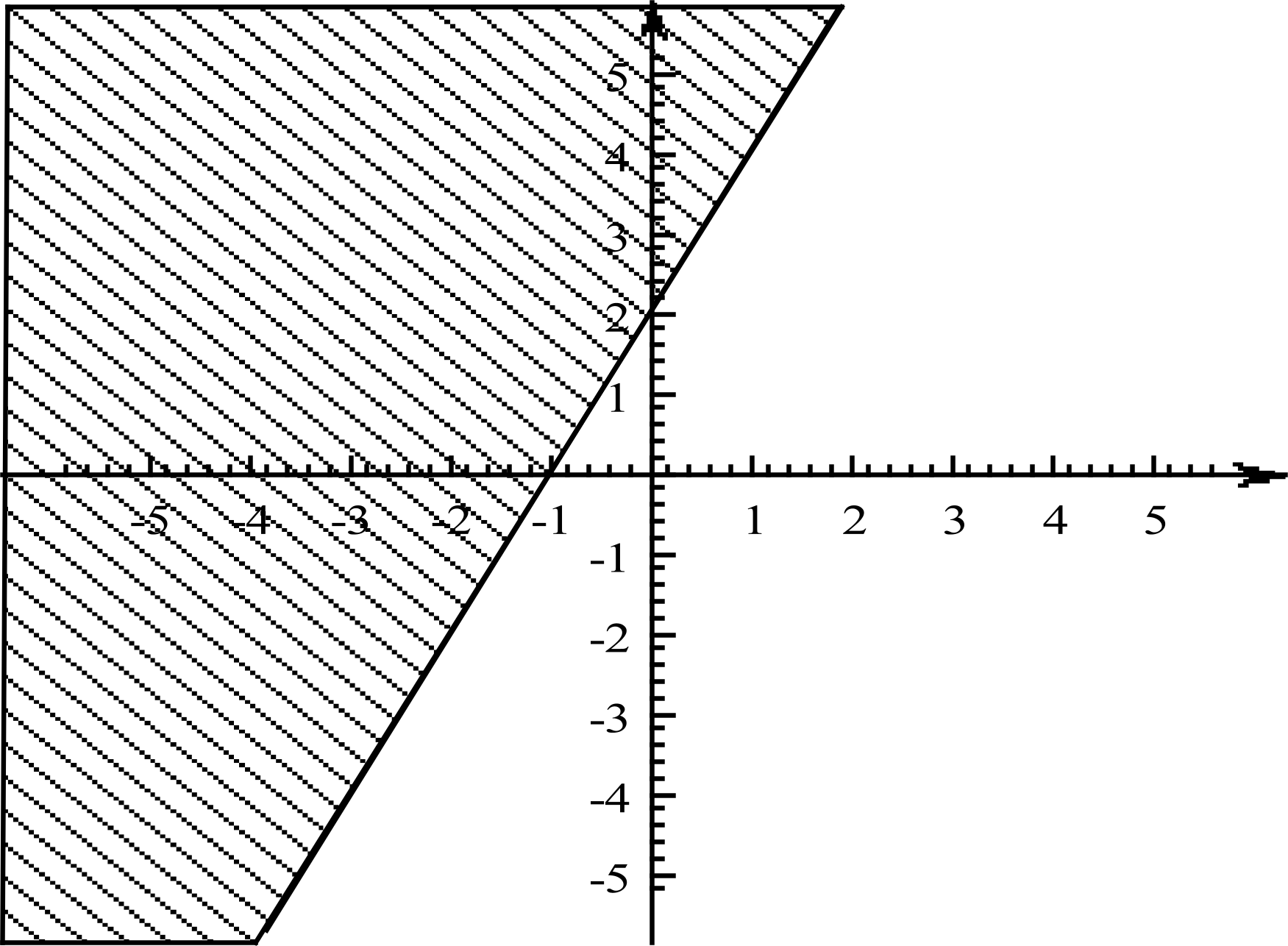
**Câu 46:** Cặp số (2;‐1) là nghiệm của bất phương trình nào sau đây ?

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

**Câu 47:** Điểm nào sau đây thuộc miền nghiệm của bất phương trình ?

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

**Câu 48:** Miền không bị gạch chéo (không kể đường thẳng d) là miền nghiệm của bất phương trình nào?



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

**Câu 49:** Với  thuộc tập hợp nào dưới đây thì  luôn dương?

**A.** . **B.**  . **C.** (‐1;3 ). **D.** 

**Câu 50:** Biểu thức nào sau đây không là tam thức bậc hai đối với biến ?

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

**Câu 51:** Cho . Điều kiện để  là

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

**Câu 52:** Cho tam thức bậc hai   . Điều kiện cần và đủ để  là

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

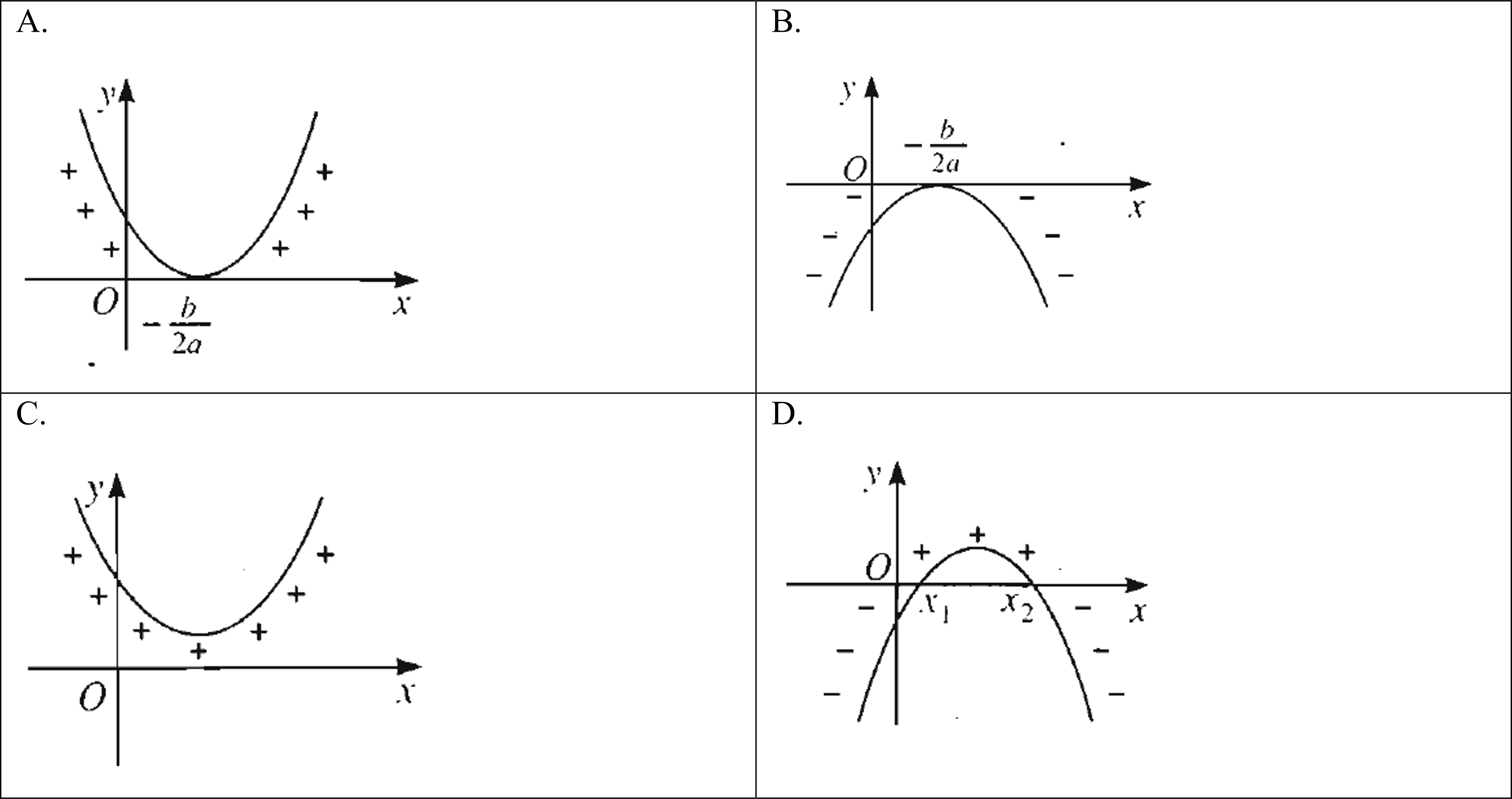
**Câu 53:** Cho  và . Cho biết dấu của  khi  luôn cùng dấu với hệ số  với mọi 

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

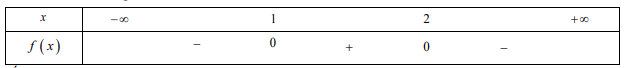
**Câu 54:** Cho . Điều kiện để  là

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

**Câu 55:** Cho  và . Trường hợp   ứng với minh họa hình học nào sau đây?



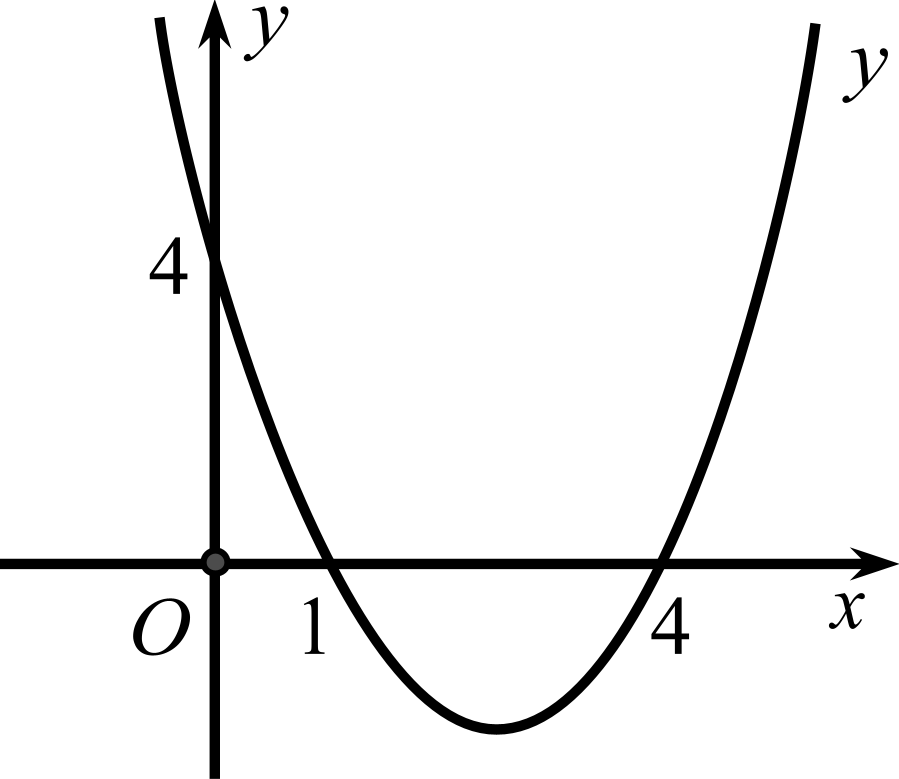
**Câu 56:** Hàm số có kết quả xét dấu

là hàm số

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

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

**Câu 57:** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ. Đặt , tìm dấu của  và  .



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

**Câu 58:** Cho  có . Khi đó mệnh đề nào đúng?

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

**C.**  không đổi dấu. **D.** Tồn tại  để 

**Câu 59:** Tập nghiệm của bất phương trình  –  –  là

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

**Câu 60:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

**Câu 61:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

**Câu 62:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.** . **B.** [‐1;7 ]. **C.** . **D.** [‐7;1].

**Câu 63:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

**Câu 64:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

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

**Câu 65:** Tìm tập nghiệm  của bất phương trình 

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

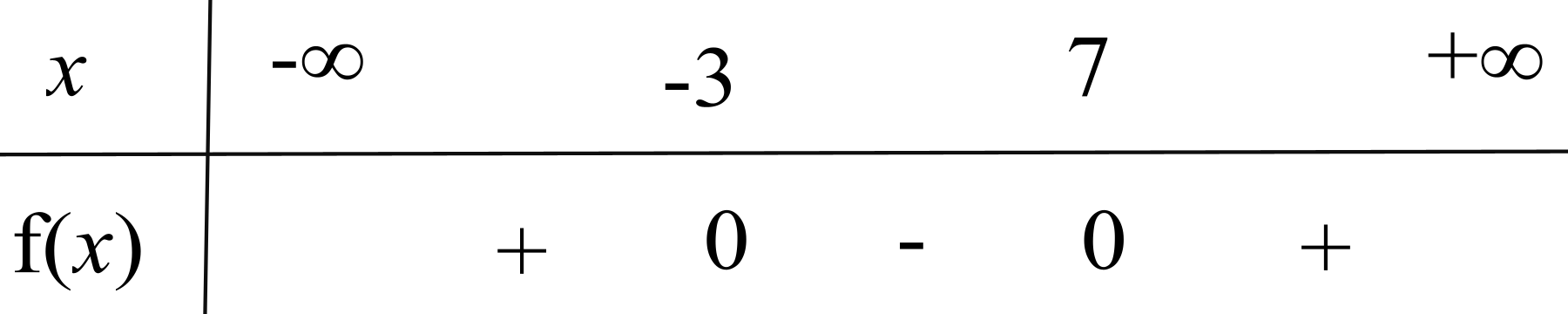
**C.**  **D.**  .

**Câu 66:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

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

**Câu 67:** Cho tam thức bậc hai  có bảng xét dấu như sau:

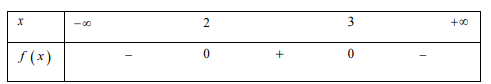


Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

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

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

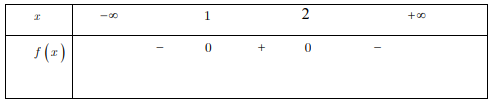
**Câu 68:** Cho bảng xét dấu



Hỏi bảng xét dấu trên của tam thức nào sau đây?

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

**Câu 69:** Bảng xét dấu sau là của biểu thức nào?



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

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

**Câu 70:** Cho tam giác *ABC* , có độ dài ba cạnh là   . Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 71:** Cho tam giác *ABC* , có độ dài ba cạnh là   . Gọi  là độ dài đường trung tuyến kẻ từ đỉnh  ,  là bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác và  là diện tích tam giác đó. Mệnh đề nào sau đây sai?

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

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

**Câu 72:** Cho tam giác *ABC* , có độ dài ba cạnh là   . Gọi  là độ dài đường trung tuyến kẻ từ đỉnh  . Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 73:** Cho tam giác *ABC* , có độ dài ba cạnh là   . Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 74:** Cho tam giác *ABC* , có độ dài ba cạnh là   . Tìm công thức sai:

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

**Câu 75:** Cho tam giác *ABC* , có độ dài ba cạnh là   . Tìm công thức đúng.

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

**Câu 76:** Cho tam giác *ABC* , có độ dài ba cạnh là   . Tìm công thức đúng.

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

**Câu 77:** Cho tam giác *ABC* , có độ dài ba cạnh là   . Tìm công thức sai:

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

**Câu 78:** Cho  với các cạnh  . Gọi   lần lượt là bán kính đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp và diện tích của tam giác *ABC* . Trong các phát biểu sau, phát biểu nào sai?

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

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

**Câu 79:** Cho  với các cạnh   . Gọi  là diện tích của tam giác . Chọn công thức đúng?

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

**Câu 80:** Cho  với các cạnh   . Gọi   lần lượt là bán kính đường tròn ngoại tiếp và diện tích của tam giác *ABC* . Chọn công thức đúng?

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

**Câu 81:** Cho  với các cạnh   . Gọi     lần lượt là bán kính đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp, chu vi và diện tích của tam giác *ABC* . Chọn công thức sai?

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

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

**Câu 82:** Tam giác *ABC* có  *cm* ,  *cm* , . Khi đó độ dài cạnh *BC* là

**A.** 1 *cm* **B.** 2 *cm* **C.**  **D.** 

**Câu 83:** Tam giác *ABC* có  *cm*,  *cm*,  *cm*. Khi đó số đo của góc *A*ˆ là:

**A.** ’ **B.** ’ **C.**  **D.** 

**Câu 84:** Tam giác *ABC* có  *cm*,  *cm*,  *cm*. Đường trung tuyến  của tam giác đó có độ dài bằng

**A.** 4 *cm* **B.** 5*cm* **C.** 6*cm* **D.** 7*cm*

**Câu 85:** Tam giác ABC có  ’, . Cạnh  bằng bao nhiêu?

**A.** 29, 9. **B.** 14,1. **C.** 17, 5. **D.** 19, 9.

**Câu 86:** Cho tam giác *ABC* có ba cạnh là 5,12,13 có diện tích là

**A.** 30 **B.**  **C.**  **D.** 20

**Câu 87:** Cho tam giác *ABC* có . Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác *ABC* là

**A.** 5 **B.** 10 **C.**  **D.** 

**Câu 88:** Cho  có . Độ dài bán kính đường tròn ngoại tiếp  của tam giác trên là

**A.** 8,125. **B.** 130. **C.** 8. **D.** 8, 5.

**Câu 89:** Cho  có  nửa chu vi . Độ dài bán kính đường tròn nội tiếp  của tam giác trên là

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

**Câu 90:** Phương trình tham số của đường thẳng  đi qua  và có vectơ chỉ phương  là

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

**Câu 91:** Phương trình tổng quát của đường thẳng  đi qua  và có vectơ pháp tuyến  là

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

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

**Câu 92:** Trong mặt phẳng Oxy, cho đường thẳng  và điểm . Khoảng cách từ điểm đến đường thẳng  được tính bằng công thức nào sau đây ?

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

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

**Câu 93:** Trong mặt phẳng Oxy, cho đường thẳng  và . Gọi  là góc giữa hai đường thẳng  và d’. Công thức tính  là

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

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

**Câu 94:** Điểm nào sau đây không thuộc 

**A.**  . **B.**  . **C.**  (‐1;9). **D.**  .

**Câu 95:** Đường thẳng  đi qua điểm nào sau đây ?

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

**Câu 96:** Tìm vectơ chỉ phương của đường thẳng  đi qua  và  .

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

**Câu 97:** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho đường thẳng . Tìm hệ số góc của đường thẳng .

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

**Câu 98:** Đường thẳng (*d*) có vectơ pháp tuyến . Mệnh đề nào sau đây sai?

**A.**  là vectơ chỉ phương của 

**B.**  là vectơ chỉ phương của 

**C.** ,  là vectơ pháp tuyến của 

**D.**  có hệ số góc 

**Câu 99:** Cho đường thẳng . Vectơ nào sau đây là vectơ pháp tuyến của (*d*) ?

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

**Câu 100:** Viết phương trình của đường thẳng đi qua 2 điểm  và 

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

**Câu 101:** Cho đường thẳng . Mệnh đề nào sau đây sai?

**A.**  là vectơ chỉ phương của . **B.**  có hệ số góc 

**C.**  không đi qua gốc tọa độ. **D.**  đi qua hai điểm và 

**Câu 102:** Cho  là vectơ chỉ phương của đường thẳng . Hỏi vectơ nào sau đây là vectơ pháp tuyến của ?

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

**Câu 103:** Tìm hệ số góc của đường thẳng  có vectơ chỉ phương .

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

**Câu 104:** Cho 2 đường thẳng  và . Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Hai đường thẳng song song.

**B.** Hai đường thẳng cắt nhau nhưng không vuông góc.

**C.** Hai đường thẳng trùng nhau.

**D.** Hai đường thẳng vuông góc nhau.

**Câu 105:** Cho 2 đường thẳng  và . Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Hai đường thẳng song song.

**B.** Hai đường thẳng cắt nhau nhưng không vuông góc.

**C.** Hai đường thẳng trùng nhau.

**D.** Hai đường thẳng vuông góc nhau.

**Câu 106:** Cho đường thẳng . Nếu đường thẳng  đi qua  và song song với *d* thì  có phương trình

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

**Câu 107:** Cho ba điểm . Đường cao’ của tam giác *ABC* có phương trình

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

**Câu 108:** Cho đường thẳng . Nếu đường thẳng  đi qua gốc tọa độ và vuông góc với *d* thìcó phương trình

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

**Câu 109:** Phương trình đường thẳng đi qua hai điểm là

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

**Câu 110:** Cho hai điểm . Viết phương trình đường trung trực đoạn

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

**Câu 111:** Cho đường thẳng  . Viết phương trình tổng quát của đường thẳng .

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

**Câu 112:** Cho hai đường thẳng  cắt nhau khi và chỉ khi

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

**Câu 113:** Cho hai đường thẳng ,  song song nhau khi và chỉ khi

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

**Câu 114:** Khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng  bằng

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

**Câu 115:** Khoảng cách giữa 2 đường thẳng  và  bằng

**A.**  **B.** 9 **C.** . **D.** 

**Câu 116:** Tìm côsin góc giữa 2 đường thẳng  và 

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

**Câu 117:** Góc giữa 2 đường thẳng  và  có số đo bằng

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

-----------------------------------------------