**BÀI 1: ĐIỂM. ĐƯỜNG THẲNG**

**I. ĐIỂM**

Dấu chấm nhỏ là hình ảnh của điểm. Ta sử dụng những chữ cái in hoa  để đặt tên cho điểm

Quy ước: Khi nói hai điểm mà không nói gì thêm, ta hiểu đó là hai điểm phân biệt

**II. ĐƯỜNG THẲNG**

Sợi chỉ hoặc sợi dây căng thẳng, … cho ta hình ảnh của đường thẳng. Đường thẳng không bị giới hạn về hai phía.

Ta dùng vạch thẳng để biểu diễn một đường thẳng và sử dụng những chữ cái in thường  để đặt tên cho đường thẳng

**III. ĐIỂM THUỘC ĐƯỜNG THẲNG, ĐIỂM KHÔNG THUỘC ĐƯỜNG THẲNG**

Điểm  thuộc đường thẳng  và được kí hiệu là: .

Điểm  thuộc đường thẳng  còn được gọi là điểm  nằm trên đường thẳng  hay đường thẳng  đi qua điểm .

Điểm  không thuộc đường thẳng  và được kí hiệu là: .

Điểm  không thuộc đường thẳng còn được gọi là điểm  không nằm trên đường thẳng  hay đường thẳng  không đi qua điểm .

**IV. ĐƯỜNG THẲNG ĐI QUA HAI ĐIỂM**

Có một và chỉ một đường thẳng đi qua hai điểm  và .

Đường thẳng đi qua hai điểm ,  được gọi là đường thẳng , hay đường thẳng .

**V. BA ĐIỂM THẲNG HÀNG**

Khi ba điểm cùng thuộc một đường thẳng, ta nói chúng thẳng hàng.

Khi ba điểm không cùng thuộc bất kì đường thẳng nào, ta nói chúng không thẳng hàng.

Trong ba điểm thẳng hàng, có một và chỉ một điểm nằm giữa hai điểm còn lại.

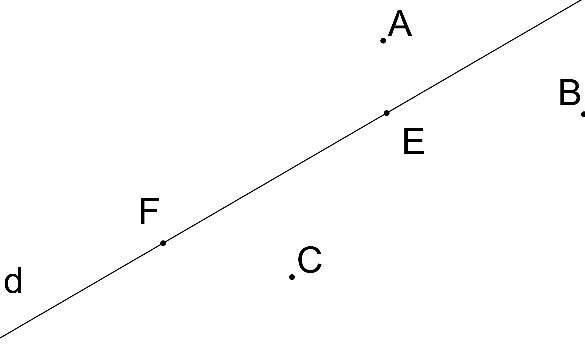
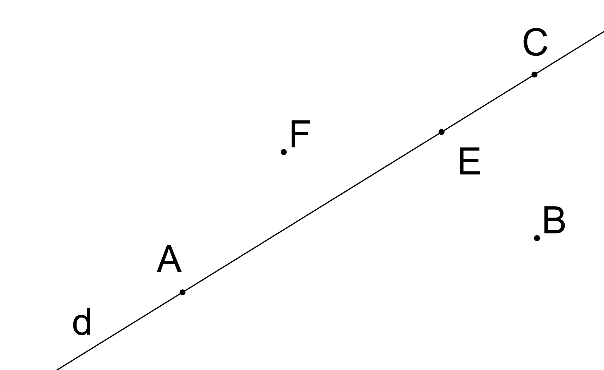
**Câu 1.** Dùng kí hiệu để ghi lại cách diễn đạt sau:

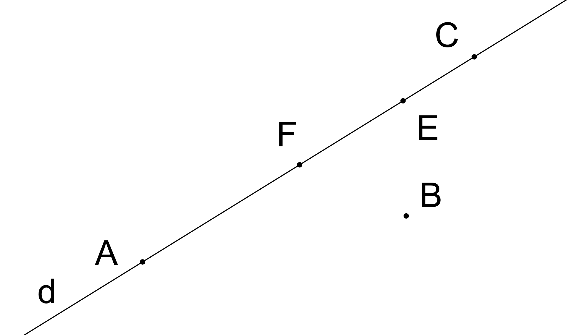
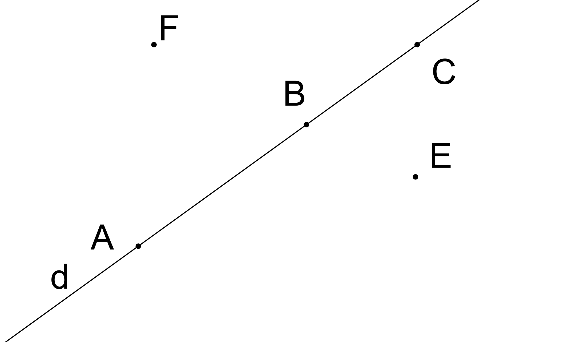
“Đường thẳng  chứa điểm  và không chứa điểm . Điểm  thuộc đường thẳng  và không thuộc đường thẳng ”

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

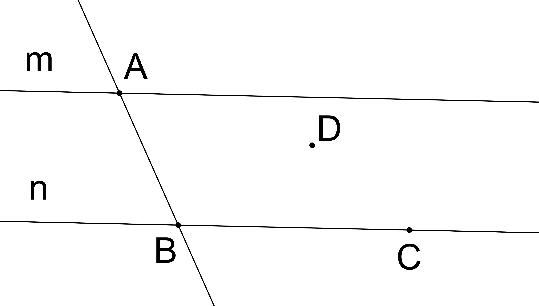
**C.**. **D. **.

**Câu 2.** Hình vẽ nào đưới đây thể hiện đúng theo cách diễn đạt: “Đường thẳng đi qua các điểm nhưng không đi qua các điểm ”

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

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

**Câu 3.** Cho hình vẽ

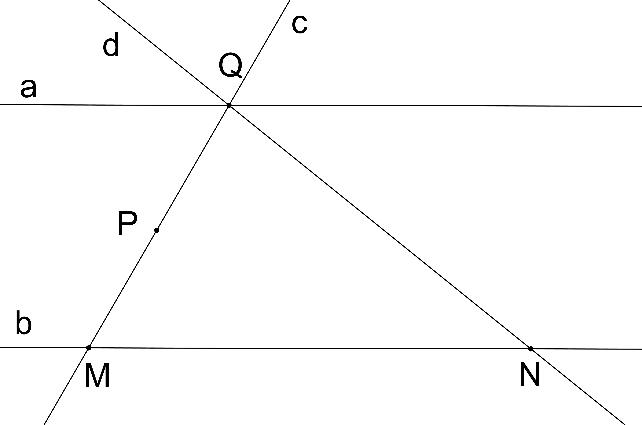


Đường thẳng  đi qua điểm nào?

**A.** Điểm  . **B.** Điểm  và điểm .

**C.** Điểm  và điểm . **D.** Điểm  và điểm .

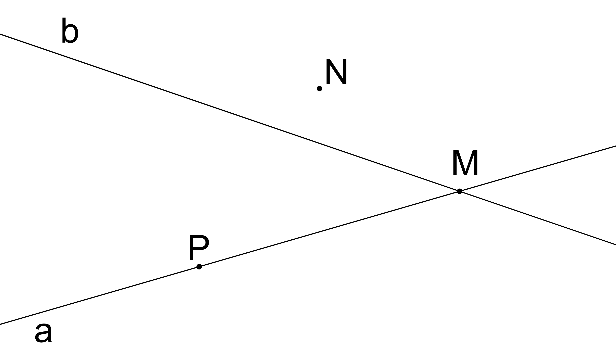
**Câu 4.** Cho hình vẽ



Điểm  thuộc những đường thẳng nào?

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

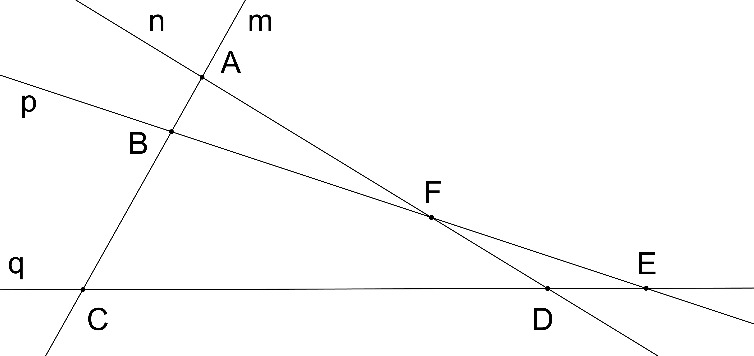
**Câu 5.** Cho hình vẽ



Chọn câu **sai**

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

**Câu 6.** Cho hình vẽ sau



Trên hình vẽ có bao nhiêu điểm chỉ thuộc hai đường thẳng?

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

**Câu 7.** Trong hình vẽ ?



Chọn khẳng định sai.

**A.** Điểm  nằm trên đường thẳng . **B.** Điểm  nằm trên đường thẳng .

**C.** Điểm  nằm trên đường thẳng . **D.** Cả ba đều sai.

**Câu 8.** Trong hình vẽ, điểm  nằm giữa những điểm nào?



Chọn khẳng định đúng ?

**A.**  và . **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

**Câu 9.** Xét các câu:

(I) Để đặt tên cho một điểm ta dùng một chữ cái thường

(II) Để đặt tên cho một điểm ta dùng một chữ cái in hoa

(III) Để đặt tên cho một đường thẳng ta dùng một chữ cái in hoa

(IV) Để đặt tên cho một đường thẳng ta dùng một chữ cái thường

 Số câu đúng là:

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

**Câu 10.** Trong hình vẽ. Câu nào dưới đây sai?

**A.** Điểm  và  **B.** Điểm  và .

**C.** Điểm  và  **D.** Điểm  và .

**Câu 11.** Trong hình vẽ. Chọn khẳng định sai.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Đường thẳngvà đường thẳngtrùng nhau  **B.** Đường thẳng  và đường thẳngtrùng nhau  **C.** Điểm  thuộc cả hai đường thẳng  và  **D.** Điểmchỉ thuộc đường thẳng |  |

**Câu 12.** Trong hình vẽ. Chọn khẳng định sai

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Điểm  nằm trên đường thẳng  **B.** Điểm nằm trên đường thẳng  **C.** Điểm không thuộc đường thẳng  **D.** chứa và không chứa |  |

**Câu 13.** Để đặt tên cho một điểm, người ta thường dùng:

**A.** Một chữ cái viết thường (như ).

**B.** Một chữ cái viết hoa (như  )

**C.** Bất kỳ chữ cái viết thường hoặc chữ cái viết hoa.

**D.** Tất cả các câu trên đều đúng

**Câu 14.** Để đặt tên cho một đường thẳng, người ta thường dùng:

**A.** Hai chữ cái viết hoa (như ) hoặc một chữ cái viết thường

**B.** Một chữ cái viết thường và một chữ cái viết hoa

**C.** Một chữ cái viết hoa.

**D.** Chỉ có câu B đúng.

**Câu 15.** Vẽ vào ô trống hình vẽ phù hợp với cách viết thông thường :

|  |  |
| --- | --- |
| Cách viết thông thường | Hình vẽ |
| Điểm |  |
| Đường thẳng |  |
| Điểm thuộc đường thẳng |  |
| Điểm không thuộc đường thẳng |  |
| Điểm nằm ngoài đường thẳng |  |
| Đường thẳng không đi qua điểm |  |
| Đường thẳng không chứa điểm |  |
| Đường thẳng chứa điểm |  |

**Câu 16.**  Cho ba điểm  không thẳng hàng. Khẳng định nào đúng trong các khẳng định sau

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

**Câu 17.** Điền dấu ‘’x’’ vào ô trống mà em chọn :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cách viết thông thường | Hình vẽ | Đúng | Sai |
| Đường thẳng |  |  |  |
| Đường thẳng |  |  |  |
| Đường thẳng |  |  |  |
| Đường thẳng không đi qua điểm |  |  |  |
| Điểm  thuộc đường thẳng |  |  |  |
| Điểm  nằm trên đường thẳng |  |  |
| Đường thẳng đi qua điểm |  |  |
| Đường thẳng chứa điểm |  |  |

**Câu 18.** Cho hình vẽ sau, phát biểu nào Đúng trong các phát biểu sau:



**A.** Điểm  nằm trên đường thẳng .

**B.** Đường thẳng  đi qua điểm .

**C.** Điểm  không thuộc đường thẳng .

**D.** Điểm  thuộc đường thẳng .

**Câu 19.** Cho hình vẽ sau, phát biểu nào sau đây Đúng:



**A.** Ba điểm  thẳng hàng.

**B.** Ba điểm  cùng thuộc một đường thẳng.

**C.** Ba điểm  thẳng hàng.

**D.** Ba điểm  thẳng hàng

**Câu 20.** Quan sát hình vẽ sau, phát biểu nào Sai?



**A.** Ba điểm  thẳng hàng.

**B.** Điểm  và  nằm cùng phía so với điểm .

**C.** Điểm  và  nằm cùng phía so với điểm .

**D.** Điểm  và  nằm cùng phía so với điểm .

**Câu 21.** Cho bốn điểm  như hình vẽ. Hỏi có thể vẽ được bao nhiêu đường thẳng phân biệt đi qua hai trong bốn điểm trên?



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

**Câu 22.** Cho  điểm bất kì, trong đó không có  điểm nào nằm trên cùng một đường thẳng, có thể vẽ được bao nhiêu đường thẳng phân biệt đi qua các cặp điểm?

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

**Câu 23.** Cho  điểm bất kì, trong đó chỉ có  điểm thẳng hàng còn các điểm còn lại không có  điểm nào thẳng hàng. Hỏi có thể vẽ được tất cả bao nhiêu đường thẳng phân biệt đi qua các cặp điểm trên ?

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

**Câu 24.** Cho hình vẽ sau, cách gọi tên đường thẳng nào sau đây là đúng?



**A.** Đường thẳng 

**B.** Đường thẳng 

**C.** Đường thẳng 

**D.** Tất cả các phương án trên

**Câu 25.** Quan sát hình vẽ và cho biết những câu sau đúng hay sai?



**A.**Chỉ có một đường đi qua 

**B.**Chỉ có một đường thẳng đi 

**C.**Có hai đường thẳng đi qua 

**D.**Không có đường thẳng nào đi qua 

**Câu 26.** Cho hình vẽ sau, chọn câu đúng trong các câu sau



**A.** Ba điểm  không thẳng hàng

**B.** Điểm  nằm trên đường thẳng và điểm  nằm giữa. .

**C.** Điểm  nằm trên đoạn thẳng  và nằm giữa hai điểm 

**D.** Ba điểm  không thẳng hàng và điểm  nằm giữa hai điểm 

**Câu 27.** Các khẳng định sau đúng hay sai?

**A.** Nếu thì không thẳng hàng

**B.** Nếu thì không thẳng hàng

**C.** Nếu ba điểm không cùng thuộc một đường thẳng a thì chúng không thẳng hang.

**D.** Nếu ba điểm không cùng thuộc một đường thẳng nào thì chúng không thẳng hàng.

**Câu 28.** Cho điểm **** nằm giữa hai điểm **** và ****. Các câu sau câu nào đúng?

**A.**và  nằm cùng phía so với điểm ****.

**B.**và  nằm khác phía so với điểm ****

**C.** và  nằm khác phía so với điểm ****.

**D.** và****nằm khác phía với điểm 

**Câu 29.** Cho 5 điểm, cứ qua hai điểm ta kẻ một đường thẳng. Có bao nhiêu đường thẳng nếu trong 5 điểm đã cho không có ba điểm nào thẳng hàng?

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

**C. ĐÁP ÁN THAM KHẢO:**

**Câu 1.** Dùng kí hiệu để ghi lại cách diễn đạt sau:

“Đường thẳng  chứa điểm  và không chứa điểm . Điểm  thuộc đường thẳng  và không thuộc đường thẳng ”

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

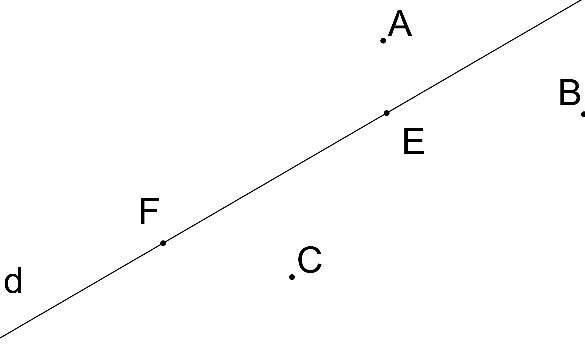
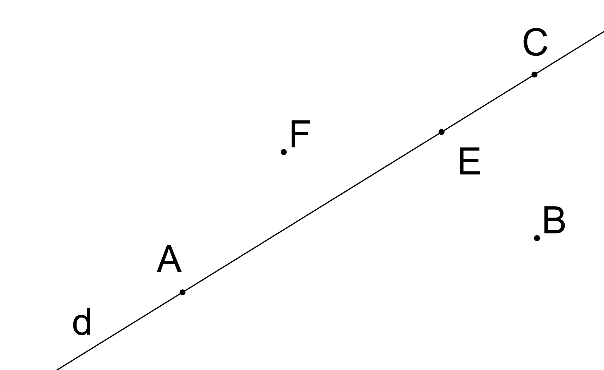
**C.**. **D. **.

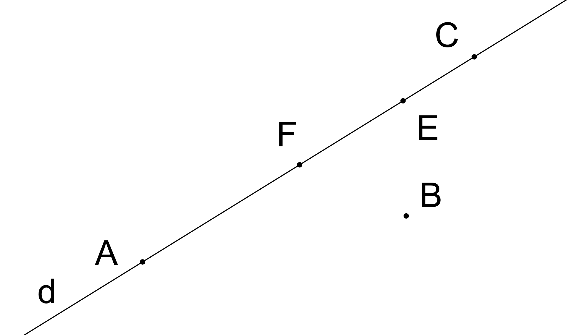
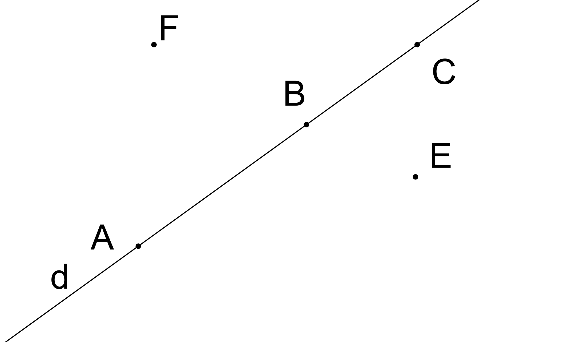
**Lời giải**

**Chọn A.**

Kí hiệu cho cách diễn đạt “Đường thẳng  chứa điểm và không chứa điểm . Điểm  thuộc đường thẳng  và không thuộc đường thẳng  ” là .

**Câu 2.** Hình vẽ nào đưới đây thể hiện đúng theo cách diễn đạt: “Đường thẳng đi qua các điểm nhưng không đi qua các điểm ”

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

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

**Lời giải**

**Chọn D.**

Cách diễn đạt: “Đường thẳng đi qua các điểm nhưng không đi qua các điểm ” được viết dưới dạng kí hiệu là 

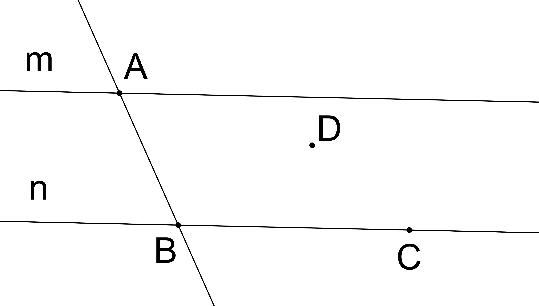
Đáp án A:  nên A sai

Đáp án B:  nên B sai

Đáp án C: nên C sai

Đáp án D:  nên D đúng

**Câu 3.** Cho hình vẽ



Đường thẳng  đi qua điểm nào?

**A.** Điểm  . **B.** Điểm  và điểm .

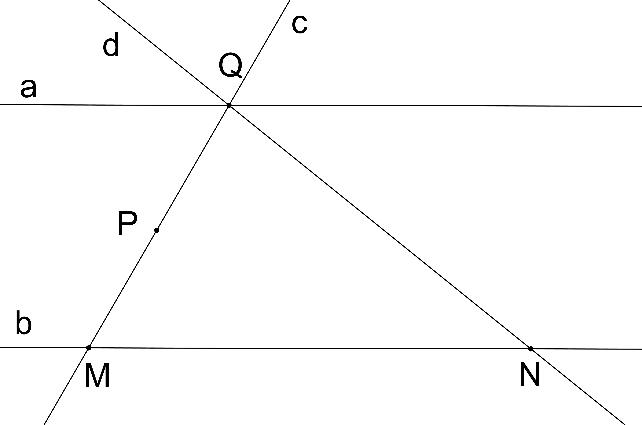
**C.** Điểm  và điểm . **D.** Điểm  và điểm .

**Lời giải**

**Chọn B.**

Từ hình vẽ: Đường thẳng  đi qua điểm nên đáp án B đúng.

**Câu 4.** Cho hình vẽ



Điểm  thuộc những đường thẳng nào?

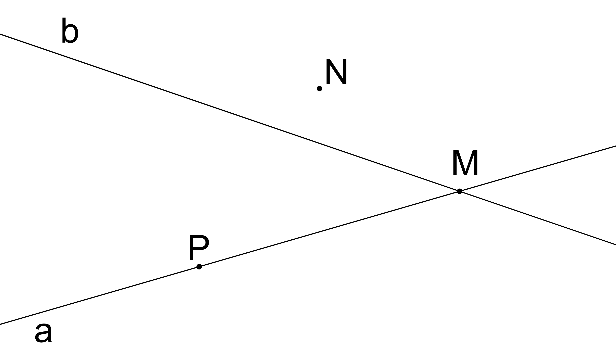
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn C.**

Từ hình vẽ: Các đường thẳng đều đi qua  hay điểm  thuộc các đường thẳng .

**Câu 5.** Cho hình vẽ



Chọn câu **sai**

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

**Lời giải**

**Chọn B.**

Từ hình vẽ:

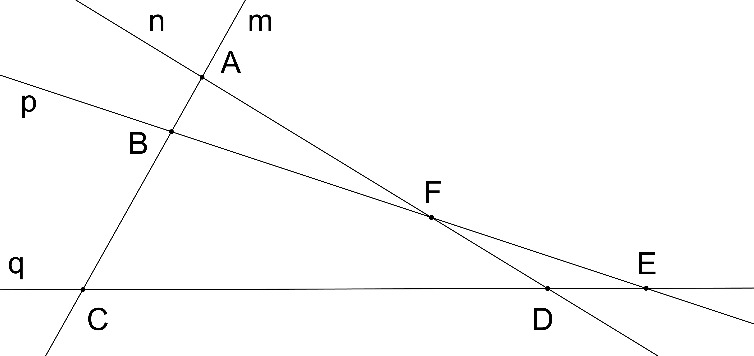
Đáp án **A**:  nên A đúng

Đáp án **B**:  nên B sai.

Đáp án **C**:  nên C đúng.

Đáp án **D**:  nên D đúng.

**Câu 6.** Cho hình vẽ sau



Trên hình vẽ có bao nhiêu điểm chỉ thuộc hai đường thẳng?

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

**Lời giải**

**Chọn B.**

Tất cả các đường thẳng đi qua:

+ Điểm : nên có 2 đường thẳng đi qua 

+ Điểm : nên có 2 đường thẳng đi qua 

+ Điểm : nên có 2 đường thẳng đi qua 

+ Điểm : nên có 2 đường thẳng đi qua 

+ Điểm : nên có 2 đường thẳng đi qua 

+ Điểm : nên có 2 đường thẳng đi qua 

Vậy tất cả có 6 điểm đều chỉ thuộc hai đường thẳng.

**Câu 7.** Trong hình vẽ ?

Chọn khẳng định sai. 

**A.** Điểm  nằm trên đường thẳng . **B.** Điểm  nằm trên đường thẳng .

**C.** Điểm  nằm trên đường thẳng . **D.** Cả ba đều sai.

**Lời giải**

**Chọn D.**



**Câu 8.** Trong hình vẽ, điểm  nằm giữa những điểm nào?

Chọn khẳng định đúng ?

**A.**  và . **B.**  và .

**C.**  và . **D.**  và .

**Lời giải**

**Chọn D.**

**Câu 9.** Xét các câu:

(I) Để đặt tên cho một điểm ta dùng một chữ cái thường

(II) Để đặt tên cho một điểm ta dùng một chữ cái in hoa

(III) Để đặt tên cho một đường thẳng ta dùng một chữ cái in hoa

(IV) Để đặt tên cho một đường thẳng ta dùng một chữ cái thường

Số câu đúng là:

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

**Lời giải**

**Chọn B.**

**Câu 10.** Trong hình vẽ. Câu nào dưới đây sai?

**A.** Điểm  và  **B.** Điểm  và .

**C.** Điểm  và  **D.** Điểm  và .

**Lời giải**

**Chọn D.**

**Câu 11.** Trong hình vẽ. Chọn khẳng định sai.

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Đường thẳngvà đường thẳngtrùng nhau  **B.** Đường thẳng  và đường thẳngtrùng nhau  **C.** Điểm  thuộc cả hai đường thẳng  và  **D.** Điểmchỉ thuộc đường thẳng  **Lời giải**  **Chọn D.** |  |

**Câu 12.** Trong hình vẽ. Chọn khẳng định sai

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Điểm  nằm trên đường thẳng  **B.** Điểm nằm trên đường thẳng  **C.** Điểm không thuộc đường thẳng  **D.** chứa và không chứa |  |

**Lời giải**

**Chọn B.**

**Câu 13.** Để đặt tên cho một điểm, người ta thường dùng:

**A.** Một chữ cái viết thường (như ).

**B.** Một chữ cái viết hoa (như  )

**C.** Bất kỳ chữ cái viết thường hoặc chữ cái viết hoa.

**D.** Tất cả các câu trên đều đúng

**Lời giải**

**Chọn B.**

**Câu 14.** Để đặt tên cho một đường thẳng, người ta thường dùng:

**A.** Hai chữ cái viết hoa (như ) hoặc một chữ cái viết thường

**B.** Một chữ cái viết thường và một chữ cái viết hoa

**C.** Một chữ cái viết hoa.

**D.** Chỉ có câu B đúng.

**Lời giải**

**Chọn A.**

**Câu 15.** Vẽ vào ô trống hình vẽ phù hợp với cách viết thông thường :

|  |  |
| --- | --- |
| Cách viết thông thường | Hình vẽ |
| Điểm |  |
| Đường thẳng |  |
| Điểm thuộc đường thẳng |  |
| Điểm không thuộc đường thẳng |  |
| Điểm nằm ngoài đường thẳng |  |
| Đường thẳng không đi qua điểm |  |
| Đường thẳng không chứa điểm |  |
| Đường thẳng chứa điểm |  |

**Lời giải**

|  |  |
| --- | --- |
| Cách viết thông thường | Hình vẽ |
| Điểm |  |
| Đường thẳng |  |
| Điểm thuộc đường thẳng |  |
| Điểm không thuộc đường thẳng |  |
| Điểm nằm ngoài đường thẳng |  |
| Đường thẳng không đi qua điểm |  |
| Đường thẳng không chứa điểm |  |
| Đường thẳng chứa điểm |  |

**Câu 16.**  Cho ba điểm  không thẳng hàng. Khẳng định nào đúng trong các khẳng định sau

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

**Lời giải**

**Chọn B.**

**Câu 17.** Điền dấu ‘’x’’ vào ô trống mà em chọn :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cách viết thông thường | Hình vẽ | Đúng | Sai |
| Đường thẳng |  |  |  |
| Đường thẳng |  |  |  |
| Đường thẳng |  |  |  |
| Đường thẳng không đi qua điểm |  |  |  |
| Điểm  thuộc đường thẳng |  |  |  |
| Điểm  nằm trên đường thẳng |  |  |
| Đường thẳng đi qua điểm |  |  |
| Đường thẳng chứa điểm |  |  |

**Lời giải**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cách viết thông thường | Hình vẽ | Đúng | Sai |
| Đường thẳng |  |  | x |
| Đường thẳng |  | x |  |
| Đường thẳng |  |  | x |
| Đường thẳng không đi qua điểm |  | x |  |
| Điểm  thuộc đường thẳng |  | x |  |
| Điểm  nằm trên đường thẳng | x |  |
| Đường thẳng đi qua điểm | x |  |
| Đường thẳng chứa điểm | x |  |

**Câu 18.** Cho hình vẽ sau, phát biểu nào Đúng trong các phát biểu sau:



**A.** Điểm  nằm trên đường thẳng .

**B.** Đường thẳng  đi qua điểm .

**C.** Điểm  không thuộc đường thẳng .

**D.** Điểm  thuộc đường thẳng .

**Lời giải**

**Chọn C**

**Câu 19.** Cho hình vẽ sau, phát biểu nào sau đây Đúng:



**A.** Ba điểm  thẳng hàng.

**B.** Ba điểm  cùng thuộc một đường thẳng.

**C.** Ba điểm  thẳng hàng.

**D.** Ba điểm  thẳng hàng

**Lời giải**

**Chọn D**

**Câu 20.** Quan sát hình vẽ sau, phát biểu nào Sai?



**A.** Ba điểm  thẳng hàng.

**B.** Điểm  và  nằm cùng phía so với điểm .

**C.** Điểm  và  nằm cùng phía so với điểm .

**D.** Điểm  và  nằm cùng phía so với điểm .

**Lời giải**

**Chọn B**

**Câu 21.** Cho bốn điểm  như hình vẽ. Hỏi có thể vẽ được bao nhiêu đường thẳng phân biệt đi qua hai trong bốn điểm trên?



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

**Lời giải**

**Chọn C**

Đó là các đường thẳng .

**Câu 22.** Cho  điểm bất kì, trong đó không có  điểm nào nằm trên cùng một đường thẳng, có thể vẽ được bao nhiêu đường thẳng phân biệt đi qua các cặp điểm?

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Do cứ  điểm thì phải nối với  điểm còn lại, mà mỗi đường thẳng bị lặp lại hai lần nên số đường thẳng được tạo thành tính bởi công thức:

( đường thẳng)

**Câu 23.** Cho  điểm bất kì, trong đó chỉ có  điểm thẳng hàng còn các điểm còn lại không có  điểm nào thẳng hàng. Hỏi có thể vẽ được tất cả bao nhiêu đường thẳng phân biệt đi qua các cặp điểm trên ?

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

**Lời giải**

**Chọn C**

 điểm thẳng hàng tạo ra  đường thẳng. Còn  điểm còn lại sẽ tạo thành số đường thẳng là:

(đường thẳng)

Tổng số đường thẳng được tạo thành là: (đường thẳng)

**Câu 24.** Cho hình vẽ sau, cách gọi tên đường thẳng nào sau đây là đúng?



**A.** Đường thẳng 

**B.** Đường thẳng 

**C.** Đường thẳng 

**D.** Tất cả các phương án trên

**Lời giải**

**Chọn D**

**Câu 25.** Quan sát hình vẽ và cho biết những câu sau đúng hay sai?



**A.**Chỉ có một đường đi qua 

**B.**Chỉ có một đường thẳng đi 

**C.**Có hai đường thẳng đi qua 

**D.**Không có đường thẳng nào đi qua 

**Lời giải**

**Chọn B**

**Câu 26.** Cho hình vẽ sau, chọn câu đúng trong các câu sau



**A.** Ba điểm  không thẳng hàng

**B.** Điểm  nằm trên đường thẳng và điểm  nằm giữa. .

**C.** Điểm  nằm trên đoạn thẳng  và nằm giữa hai điểm 

**D.** Ba điểm  không thẳng hàng và điểm  nằm giữa hai điểm 

**Lời giải**

**Chọn C**

**Câu 27.** Các khẳng định sau đúng hay sai?

**A.** Nếu thì không thẳng hàng

**B.** Nếu thì không thẳng hàng

**C.** Nếu ba điểm không cùng thuộc một đường thẳng a thì chúng không thẳng hàng.

**D.** Nếu ba điểm không cùng thuộc một đường thẳng nào thì chúng không thẳng hàng.

**Lời giải**

**A.** Nếu thì A, B, C không thẳng hàng - **sai**

**B.** Nếu thì A, B, C không thẳng hàng **- đúng**

**C.** Nếu ba điểm không cùng thuộc một đường thẳng a thì chúng không thẳng hàng. **sai**

**D.** Nếu ba điểm không cùng thuộc một đường thẳng nào thì chúng không thẳng hàng. **đúng**

**Câu 28.** Cho điểm **** nằm giữa hai điểm **** và ****. Các câu sau câu nào đúng?

**A.**và  nằm cùng phía so với điểm ****.

**B.**và  nằm khác phía so với điểm ****

**C.** và  nằm khác phía so với điểm ****.

**D.** và****nằm khác phía với điểm 

**Lời giải**

**Chọn C**

****

**Câu 29.** Cho 5 điểm, cứ qua hai điểm ta kẻ một đường thẳng. Có bao nhiêu đường thẳng nếu trong 5 điểm đã cho không có ba điểm nào thẳng hàng?

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Qua một điểm, ta kẻ được 4 đường thẳng đi qua các điểm còn lại. Có tất cả 5 điểm nên số đường thẳng là  đường thẳng. Do mỗi đường thẳng đã được tính hai lần nên số đường thẳng là  đường thẳng.