# CHUYÊN ĐỀ 5: BIỂU ĐỒ ĐOẠN THẲNG PHẦN I. TÓM TẮT LÍ THUYẾT

Biểu đồ đoạn thẳng thường được dùng để biểu diễn sự thay đổi của một đại lượng theo thời gian. Các thành phần của biểu đồ đoạn thẳng gồm:

* Trục ngang biểu diễn đại lượng ta đang quan tâm (số dân).
* Trục đứng biểu diễn (năm).
* Mỗi điểm biểu diễn giá trị của đại lượng tại một thời điểm
* Hai điểm liên tiếp được nối với nhau bằng một đoạn thẳng.
* Tiêu đề của biểu đồ thường ở dòng trên cùng.
* Dựa vào biểu đồ đoạn thẳng, ta có thể xác định xu hướng tăng hoặc giảm của số liệu trong một khoảng thời gian nhất định.



**Năm**

2030

2020

2010

2000

1990

1980

1970

1960

1950

Dân số Việt Nam qua 5 lần điều tra

54,7 64,4 76,3 85,8 96,2 Số dân ( triệu người)

# PHẦN II. CÁC DẠNG BÀI TẬP

**DẠNG 1: Đọc biểu đồ đoạn thẳng**

1. Ghi nhớ

* Biết quan sát biểu đồ đoạn thẳng.
* Các đầu mút của mỗi đoạn thẳng dóng xuống trục nằm ngang ứng với một điểm, điểm đó cho ta biết dữ liệu.
* Các đầu mút của mỗi đoạn thẳng dóng ngang sang trục thẳng đứng ứng với một điểm, điểm đó cho ta biết dữ liệu.

1. Bài tập

# Mức độ nhận biết:

**Bài 1:** Biểu đồ hình bên dưới cho biết thứ hạng của bóng đá nam Việt Nam trên bảng xếp hạng của liên đoàn bóng đá thế giới ( FIFA) trong các năm từ 2016 đến 2020

Xác định tên biểu đồ, các trục, đơn vị của trục.

* 1. Em hãy cho biết mỗi điểm trên biểu đồ biểu diễn thông tin gì

**Thứ hạng**

Gợi ý:- Tên biểu đồ thường nằm bên trên, trục biểu đồ có 2 trục nằm ngang và trục đứng trên đó có minh họa hoặc chú thích.



**Thứ hạng của bóng đá Việt nam**

160

140

120

100

80

60

40

20

0

134

112

100

94

93

2016 2017

2018

**Năm**

2019

2020

-Mỗi điểm trên biểu đồ ta dóng xuống trục nằm ngang hay sang trục thẳng đứng cho ta biết một số liệu.

Lời giải

**Bài 2:** Biểu đồ hình bên cho biết kỷ lục thế giới về thời gian chạy cự ly 100*m* trong các năm từ 1992 đến năm 2009

**Tỉ lệ (%)**

Kỷ lục thế giới về chạy cự ly 100*m* đạt được ở năm 1930 và 2005 là bao nhiêu giây?



**Kỉ Lục thế giới về chạy cự ly 100m**

10,8

10,6

10,4

10,2

10

9,8

9,6

9,4

9,2

9

10,6

10,3

10

9,86

9,77

9,58

1912 1930 1960 1991 2005 2009

**Thời gian (giây)**

Gợi ý: căn cứ vào số năm đầu bài hỏi ta dóng nên biểu đồ đoạn thẳng đến đầu mút đoạn thẳng ta dóng sang trục thẳng đứng sẽ chỉ cho ta biết số liệu

Lời giải

**Bài 3:** Tỉ lệ tăng dân số Viêt Nam trong một số năm gần đây được cho bởi biểu đồ đoạn thẳng sau. Em hãy cho biết tỉ lệ tăng 1,65% và 1,12% vào những năm nào?



**Tỉ lệ gia tăng dân số của Việt Nam**

2 ~~1,86~~

1,8

1,6

1,4

1,2

1

0,8

0,6

0,4

0,2

0

1,65

1,51

1,17

1,24

1,09

1,12

1,15

1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2019

Gợi ý: Nhìn vào biểu đồ với dữ liệu 1,65% và 1,12% ta dóng xuống trục nằm ngang ta sẽ có số liệu của năm đó.

**Đô la Mỹ**

Lời giải

**Bài 4:** Ở hình dưới đây biểu diễn thu nhập bình quân đầu người /năm của Việt Nam( tính theo đô la Mỹ) ở một số năm trong giai đoạn từ năm 1986 đến năm 2020 Các điểm trên đầu mút đoạn thẳng có ý nghĩa gì?



**Thu nhập bình quân đầu người/năm (đô la Mỹ)**

3000

2566

2715

2786

2500

2366

2000

1500

1318

1000

500

423

138

0

1986

1991

2010

2017

2018

2019

2020

Lời giải

# Bài 5:



**Số lượt khách**

60

50

50

45

40

40

35

30

20

20

10

0

9h

11h

13h

15h

17h

Các số trên mỗi đầu mút đoạn thẳng của hình trên thể hiện số khách hàng đến cửa hàng đó. Em hãy cho biết vào thời điểm 9 giờ,11giờ, 13 giờ, 15 giờ, 17 giờ có bao nhiêu khách đến cửa hàng?

Lời giải

# Mức độ thông hiểu Bài 1:

**Đô la Mỹ**

Ở hình trên biểu diễn thu nhập bình quân đầu người /năm của Việt Nam( tính theo đô la Mỹ) ở một số năm trong giai đoạn từ năm 1986 đến năm 2020 . Em hãy cho biết năm nào Việt Nam có thu nhập thấp nhất, cao nhất cụ thể là bao nhiêu đô la?



3000

2500

**Thu nhập bình quân đầu người/năm (đô la Mỹ)**

2715

2566

2366

2786

2000

1500

1318

1000

500

423

138

0

1986

1991

2010

2017

2018

2019

2020

Lời giải

# Bài 2:



**Số lượt khách**

60

50

50

45

40

40

35

30

20

20

10

0

9h

11h

13h

15h

17h

Với hình trên em hãy cho biết thời điểm nào khách hàng vào của hàng vắng nhất, đông nhất?

Lời giải

# Bài 3:



⁰ **C**

34

32

30

28

26

24

22

20

18

16

14

12

10

8

6

4

2

0

7

10

13

16

19

22

**Thời điểm (h)**

Biểu đồ đoạn thẳng hình trên cho biết nhiệt độ ở Hà Nội trong ngày 7 / 5 / 2021 tại một số thời điểm. Em hãy cho biết thời điểm nào nhiệt độ thấp nhất, cao nhất?

Lời giải

# Bài 4:

Với hình vẽ trên em hãy cho biết năm nào có số vụ tai nạn cao nhất , thấp nhất?



**Theo ủy ban an toàn giao thông quốc gia từ năm 2016 đến năm 2020**

25000

21589

20080

20000

18736

17621

15000

14510

10000

5000

0

2016

2017

2018

2019

2020

**Số vụ TNGT**

Lời giải

# Bài 5:



**⁰C** 3

2

1

0

-1

-2

-3

-4

-5

-6

-7

-8

-9

-10

-11

**Nhiệt độ một ngày mùa đông tại một địa điểm vùng ôn đới**

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Thời điểm (h)

Với biểu đồ đoạn thẳng hình trên biểu diễn nhiệt độ trong một ngày mùa đông tại một địa điểm vùng ôn đới.Em hãy cho biết thời điểm nào nhiệt độ thấp nhất, cao nhất?

Lời giải

# Mức độ vận dụng Bài 1:

Quan sát biểu đồ dưới đây và trả lời câu hỏi sau:

* 1. Tháng nào cửa hàng có doanh thu cao nhất?
  2. Tháng nào cửa hàng có doanh thu thấp nhất?
  3. Doanh thu của cửa hàng tăng trong những khoảng thời gian nào?
  4. Doanh thu của cửa hàng giảm trong những khoảng thời gian nào?



90

80

70

**Doanh thu trong 12 tháng của cửa hàng A**

85

68

70

70

64

60

62

60

50

40

30

20

10

0

52

54

56

50

52

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

**Tháng**

**Triệu (đồng)**

Gợi ý: Các em chú ý biểu đồ đoạn thảng đi lên và có đầu mút cao nhất và thấp nhất. Lời giải

**Bài 2:** cho biểu đồ đoạn thẳng sau

# Nhiệt độ trung bình các tháng năm 2020 tại TPHCM (℃)



⁰ **C**

32

30,5

30

29,5

29

28,5

28

28

28

27,6

27,6 27,6

27

26,6

26

26

24

22

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

**Tháng**

Em hãy cho biết nhiệt độ trung bình của tháng nào cao nhất, thấp nhất?

Gợi ý: Các em chú ý biểu đồ đoạn thảng đi lên và có đầu mút cao nhất và thấp nhất. Lời giải

**Bài 3:** Cho biểu đồ đoạn thẳng sau



**triệu (tấn)**

9

8

7,72

7,13

7

6

5

4

3

2

1

0

6,75

6,68

6,05

6,32

6,57

4,69

4,53

4,68

4,89

2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016

Em hãy cho biết năm nào xuất khẩu gạo được nhiều nhất, ít nhất? Lời giải

**Bài 4:** Cho biểu đồ đoạn thẳng.Em hãy cho biết nhu cầu bán máy tính để bàn, máy tính xách tay tăng hay giảm trong 6 tháng?



90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

Máy tính để bàn

Máy tính xách tay

Một Hai Ba Bốn Năm Sáu **Tháng**

**Số lượng**

Lời giải

**Bài 5:** Cho biểu đồ đoạn thẳng sau



**Tỉ lệ (%)**

100

90

90

80

75

70

60

60

50

46

45

40

37

40

32

35

Tỉnh A

Tỉnh B

30

25

20

10

0

2016

2017

2018

2019

2020

Em hãy cho biết tỉnh nào có số học sinh biết bơi nhiều hơn? Lời giải

# Mức độ vận dụng cao

**Bài 1:** Nhìn vài biểu đồ đoạn thẳng. Em hãy tính trung bình của

+ Ngày thứ 6 và thứ 7 bán được bao nhiêu li trà sữa?

+ Ngày thứ 3 , thứ 4 , thứ 5 bán được bao nhiêu li trà sữa?



**Số li trà sữa bán được trong tuần của tiệm Trân Châu**

70

60

50

40

30

20

10

0

Chủ nhật Thứ Hai Thứ Ba Thứ Tư Thứ Năm Thứ Sáu Thứ Bảy

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62 | | | | | | | |
| 50 48  42 | | | | | | |  |
|  | 35 35 | | | | |  |  |
|  |  |  | | | |  |  |
|  |  | |  |
|  |  |  | 20 | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Gợi ý: Các em nhìn vào các ngày cần tính rồi dóng lên biểu đồ đoạn thẳng ta sẽ có số liệu số li trà bán được

Lời giải

**Đô la Mỹ**

# Bài 2:



**Thu nhập bình quân đầu người/năm (đô la Mỹ)**

3000

2566

2715

2786

2500

2366

2000

1500

1318

1000

500

423

138

0

1986

1991

2010

2017

2018

2019

2020

Ở hình trên biểu diễn thu nhập bình quân đầu người /năm của Việt Nam( tính theo đô la Mỹ) ở một số năm trong giai đoạn từ năm 1986 đến năm 2020 . Em hãy cho biết trong khoảng năm nào thì thu nhập bình quân đầu người trên năm tăng nhanh nhất?

Gợi ý: Ta chú ý năm 1991 có 138 đô la / người nhưng năm 2017 có tới 2366 đô la

/người có mức chênh lệch rất lớn Lời giải:

**Bài 3:** Cho biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn dân số của Hà Nội. Trong khoảng thời gian nào từ năm1999 đến năm 2009 và từ năm 2009 đến năm 2019 dân số Hà Nội tăng nhanh hơn?

**Dân số của Thủ đô Hà Nội**

8500000

8000000

7500000

7000000

6500000

6000000

5500000

5000000

4500000

4000000

3500000

3000000

2500000

2000000

1500000

1000000

500000

0

8053663

6448837

2500000

2672122

53000

1954

91000

1961

1978

1999

2009

2019

Lời giải

**Bài 4:** Cho biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn nhiệt độ của Hà Nội vào ngày 7 / 5 / 2021



⁰ **C**

34

32

30

28

26

24

22

20

18

16

14

12

10

8

6

4

2

0

7

10

13

16

19

22

**Thời điểm (h)**

Em hãy cho biết trong khoảng thời gian nào nhiệt độ giảm nhanh nhất? Lời giải

**Bài 5:** Cho biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn số vụ tai nạn giao thông cả nước tính từ năm 2016 đến năm 2020

Em hãy cho biết số vụ tai nạn giao thông của năm 2019 so với 2018 giảm bao nhiêu phần trăm và năm 2020 so với 2019 giảm bao nhiêu phần trăm, năm nào giảm sâu hơn.



**Theo ủy ban an toàn giao thông quốc gia từ năm 2016 đến năm 2020**

25000

21589

20080

20000

18736

17621

15000

14510

10000

5000

0

2016

2017

2018

2019

2020

**Số vụ TNGT**

Lời giải

# Dạng 2: Vẽ biểu đồ đoạn thẳng

1. **Phương pháp giải:**

Để vẽ biểu đồ đoạn thẳng, ta thực hiện theo các bước sau:

Bước 1: Vẽ trục ngoang và trục đứng. Đánh dấu thời gian trên trục ngang, chọn đơn vị trên trục đưng

Bước 2: Chấm các điểm biểu diễn giá trị của đại lượng theo thời gian. Có thể thay dấu chấm bằng các dấu định dạng khác

Bước 3: Nối các điểm liên tiếp với nhau bằng đoạn thẳng

Bước 4: Ghi chú thích cho các trục, điền giá trị tại các điểm (nếu cần) và ghi tiêu đề cho biểu đồ

# Bài toán.

* 1. **Mức độ nhận biết**

**Bài 1.** Vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn dữ liệu của bảng thống kê sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Số HS đạt điểm tốt của lớp 7A trong 4 tháng | |
| Tháng | Số HS |
| 1 | 8 |

|  |  |
| --- | --- |
| 2 | 10 |
| 3 | 12 |
| 4 | 14 |

# Lời giải:

**Bài 2:** Cho bảng thống kê dữ liệu sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Số xe máy bán trong 4 quý của một cửa được hàng | |
| Quý | Số xe máy bán được |
| 1 | 5 |
| 2 | 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | 9 |
| 4 | 20 |

Vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn dữ liệu trên?

# Lời giải:

**Bài 3:** Vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn dữ liệu trong bảng thống kê dưới đây

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày** | **Số cây xanh lớp 7A thu gom được** |
| Thứ Hai | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Thứ Ba | 7 |
| Thứ Tư | 9 |
| Thứ Năm | 8 |
| Thứ Sáu | 4 |
| Thứ Bảy | 10 |
| Chủ nhật | 18 |

# Lời giải:

**Bài 4:** Bảng biểu diễn sau cho biết số con gà bắt được khi đem ra chợ bán trong mỗi giờ từ 5 giờ đến 10 giờ của bạn Hùng. Em hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn bảng dữ liệu này

|  |  |
| --- | --- |
| **Giờ** | **Số gà (con)** |
| 5 giờ | 8 |
| 6 giờ | 6 |
| 7 giờ | 3 |
| 8 giờ | 10 |
| 9 giờ | 7 |
| 10 giờ | 9 |

# Lời giải:

**Bài 5:** Bảng biểu diễn sau cho biết số ổ bánh kem bán được ở tiệm bánh vào các ngày trong tuần vừa qua. Em hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn bảng dữ liệu này

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày** | **Số ổ bánh kem bán được ở tiệm bánh** |
| Thứ Hai | 40 |
| Thứ Ba | 20 |
| Thứ Tư | 50 |
| Thứ Năm | 25 |
| Thứ Sáu | 60 |

# Lời giải:

* 1. **Mức độ Thông hiểu**

**Bài 6:** Bảng biểu diễn sau cho biết kỉ lục thế giới về thời gian chạy xe đạp đua trong các năm từ 2010 đến 2015 .

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm** | **Kỉ lục thế giới về thời gian chạy xe đạp đua từ năm** 2010 **đến** 2015 **(phút)** |
| 2010 | 24.9 |
| 2011 | 16.8 |
| 2012 | 29.3 |
| 2013 | 28.9 |
| 2014 | 25.7 |
| 2015 | 23.4 |

Em hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng và trả lời các câu hỏi sau:

* + 1. Kỉ lục thế giới về thời gian chạy xe đạp đua đạt được ở năm 2014 là bao nhiêu phút?
    2. Từ năm 2012 đến 2015 , kỉ lục thế giới về thời gian chạy xe đạp đua đã giảm được bao nhiêu phút?

# Lời giải:

**Bài 7:** Bảng biểu diễn sau cho biết số trận đấu của Quang Hải trong giải Vô Địch Quốc Gia Việt Nam

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm** | Số trận đấu |
| 2016 | 25 |
| 2017 | 26 |
| 2018 | 24 |
| 2019 | 24 |
| 2020 | 17 |
| 2021 | 9 |
| 2022 | 2 |

Em hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng và cho biết:

* Mùa giải năm 2020 Quang Hải thi đấu bao nhiêu trận trong giải Vô Địch Quốc Gia Việt Nam
* Quang Hải thi đấu tổng cộng bao nhiêu trận cho giải Vô Địch Quốc Gia Việt Nam trong 7 mùa giải

# Lời giải:

**Bài 8:** Bảng biểu diễn sau cho biết tỉ lệ học sinh cấp THCS nghiện game trong những năm gần đây

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm** | Tỉ lệ học sinh cấp THCS nghiện game (%) |
| 2010 | 4% |

|  |  |
| --- | --- |
| 2011 | 6% |
| 2012 | 9% |
| 2013 | 14% |
| 2014 | 19% |

1. Em hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng và cho biết trục đứng biểu diễn đại lượng nào? Dữ liệu về đại lượng này thuộc loại nào?
2. Năm 2014 , một trường THCS có 1 200 học sinh. Hãy ước lượng số học sinh nghiệm game.

# Lời giải:

**Bài 9:** Bảng biểu diễn sau cho biết tỉ lệ học sinh xuất sắc tính trên tổng số học sinh của một trường THCS trong các năm 2016 đến 2020

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm** | Tỉ lệ (%) |
| 2016 | 13.50% |
| 2017 | 12.70% |
| 2018 | 12.30% |
| 2019 | 11.80% |
| 2020 | 10.50% |

* 1. Cho biết xu thế của tỉ lệ học sinh xuất sắc tại một trường THCS trong thời gian trên
  2. Vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn số liệu trên
  3. Trường THCS có 1 000 học sinh, tính số học sinh xuất sắc của năm 2020

# Lời giải:

**Bài 10:** Bảng biểu diễn sau cho biết Phương làm bài kiểm tra Tiếng Anh trên mạng 5 lần và ghi lại kết quả

|  |  |
| --- | --- |
| **Lần** | Tỉ lệ (%) |
| 1 | 20% |
| 2 | 30% |
| 3 | 50% |
| 4 | 80% |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 | 95% |

1. Vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn số liệu trên
2. Nhận xét sự tiến bộ của Phương sau mỗi lần làm bài

# Lời giải:

* 1. **Mức độ Vận dụng.**

**Bài 11:** Bảng biểu diễn sau cho biết lượng mưa 6 ngày của tháng 4 năm 2022 tại TP HCM (mm).

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày** | **Lượng mưa 6 ngày của tháng 4 năm 2022 tại TP HCM (mm)** |
| Ngày 1 | 4 |
| Ngày 2 | 2 |
| Ngày 3 | 11 |
| Ngày 4 | 8 |
| Ngày 5 | 6 |
| Ngày 6 | 3 |

Em hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn bảng dữ liệu này và cho biết:

* Biểu đồ biểu diễn các thông tin về vấn đề gì?
* Đơn vị thời gian là gì?
* Thời điểm nào số liệu cao nhất?
* Thời điểm nào số liệu thấp nhất?
* Số liệu tăng trong những khoảng thời gian nào?
* Số liệu giảm trong những khoảng thời gian nào?

# Lời giải:

**Bài 12:** Bảng biểu diễn sau cho biết doanh thu trong 12 tháng của tiệm trà sữa VyVy

|  |  |
| --- | --- |
| **Tháng** | **Doanh thu trong 12 tháng của tiệm trà sữa VyVy (triệu đồng)** |
| Tháng 1 | 5 |
| Tháng 2 | 6 |
| Tháng 3 | 4 |
| Tháng 4 | 8 |
| Tháng 5 | 7 |
| Tháng 6 | 3 |
| Tháng 7 | 9 |
| Tháng 8 | 10 |
| Tháng 9 | 12 |
| Tháng 10 | 6 |
| Tháng 11 | 9 |
| Tháng 12 | 8 |

Em hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn bảng dữ liệu này và cho biết:

* Biểu đồ biểu diễn các thông tin về vấn đề gì?
* Đơn vị thời gian là gì?
* Tháng nào tiệm trà sữa có doanh thu cao nhất?
* Tháng nào tiệm trà sữa có doanh thu thấp nhất?
* Doanh thu của tiệm trà sữa tăng trong những khoảng thời gian nào?
* Doanh thu của tiệm trà sữa giảm trong những khoảng thời gian nào?

# Lời giải:

**Bài 13:** Bảng biểu diễn sau cho biết lượng mưa trung bình trong 12 tháng tại Long An (mm).

|  |  |
| --- | --- |
| **Tháng** | **Lượng mưa trung bình trong 12 tháng tại Long An (mm)** |
| Tháng 1 | 20 |
| Tháng 2 | 15 |
| Tháng 3 | 44 |
| Tháng 4 | 80 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tháng 5 | 179 |
| Tháng 6 | 231 |
| Tháng 7 | 214 |
| Tháng 8 | 288 |
| Tháng 9 | 318 |
| Tháng 10 | 245 |
| Tháng 11 | 35 |
| Tháng 12 | 19 |

Em hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn bảng dữ liệu này và cho biết:

* Biểu đồ biểu diễn các thông tin về vấn đề gì?
* Đơn vị thời gian là gì?
* Thời điểm nào số liệu cao nhất?
* Thời điểm nào số liệu thấp nhất?
* Số liệu tăng trong những khoảng thời gian nào?
* Số liệu giảm trong những khoảng thời gian nào?

# Lời giải:

**Bài 14:** Bảng biểu diễn sau cho biết nhiệt độ trung bình các tháng trong năm 2022 tại Hà Nội

|  |  |
| --- | --- |
| **Tháng** | **Lượng mưa trung bình các tháng trong năm 2022 tại Hà Nội (mm)** |
| Tháng 1 | 13.1 |
| Tháng 2 | 16.4 |
| Tháng 3 | 45.3 |
| Tháng 4 | 80.9 |
| Tháng 5 | 50.6 |
| Tháng 6 | 23.4 |
| Tháng 7 | 21.6 |
| Tháng 8 | 28.9 |
| Tháng 9 | 31.8 |
| Tháng 10 | 24.7 |
| Tháng 11 | 35 |
| Tháng 12 | 47.9 |

Em hãy vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn bảng dữ liệu này và cho biết:

* Biểu đồ biểu diễn các thông tin về vấn đề gì?
* Đơn vị thời gian là gì?
* Thời điểm nào số liệu cao nhất?
* Thời điểm nào số liệu thấp nhất?
* Số liệu tăng trong những khoảng thời gian nào?
* Số liệu giảm trong những khoảng thời gian nào?

# Lời giải:

**Bài 15:** Bảng biểu diễn sau cho biết Sản lượng gạo xuất khẩu của Việt Nam (triệu tấn). Em hãy vẽ và phân tích biểu đồ đoạn thẳng

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm** | **Sản lượng gạo xuất khẩu của Việt Nam (triệu tấn)** |
| 2010 | 3,1 |
| 2011 | 6, 4 |
| 2012 | 5, 3 |
| 2013 | 8, 9 |
| 2014 | 5, 6 |
| 2015 | 3, 4 |
| 2016 | 2, 6 |

# Lời giải:

* 1. **Mức độ Vận dụng cao.**

**Bài 16:** Bảng biểu diễn sau cho biết số trận động đất trên thế giới từ năm 2000 đến 2014. Em hãy vẽ và phân tích biểu đồ đoạn thẳng

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm** | Số trận động đất |
| 2000 | 20 |
| 2001 | 26 |
| 2002 | 30 |
| 2003 | 24 |
| 2004 | 17 |

# Lời giải:

**Bài 17:** Bảng biểu diễn sau cho biết số dân của ba tỉnh Long An, Tiền Giang, Bến Tre trong một số năm



Dân số của ba tỉnh Long An, Tiền Giang,

Bến Tre trong một số năm

700

600

600

530

478

499

550

490

530

500

444

460

460

400

420

358

327

389

340

370

390

390

330

350

300

287

290

290

250

190

250

200

Long An

Tiền Giang Bến Tre

230

245

260

200

200

160

130

100

0

2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

* + 1. Cho biết xu hướng tăng, giảm về số dân của mỗi tỉnh theo thời gian.
    2. Trong ba tỉnh trên, tỉnh nào có số dân cao nhất, thấp nhất trong các năm từ 2010 đến 2020

# Lời giải:

**Bài 18:** Bảng biểu diễn sau cho biết tỉ lệ người già trong độ tuổi 65-80



Tỉ lệ người già trong độ tuổi 65-80

30

25

20

15

Đồng Tháp

Vĩnh Long

10

5

0

2010

2011

2012

2013

5,00

6,90

9,50

12,40

23,90

22,70

21,40

25,30

1. Biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn những dãy số liệu nào?
2. So sánh tỉ lệ người già độ tuổi 65  80 ở 2 tỉnh Đồng Tháp và Vĩnh Long

# Lời giải:

**Bài 19:** Bảng biểu diễn sau cho biết giá trị nhập khẩu điện thoại trong 5 tháng của năm 2022



Giá trị nhập khẩu điện thoại trong 5 tháng

của năm 2022

7

6

5,96

5,57

6,35

5,85

5

4,35

4

3,98

3

2,89

Hà Nội

TP HCM

2,47

2

2,30

1,36

1

0

Tháng 1

Tháng 2

Tháng 3

Tháng 4

Tháng 5

1. Các đường màu đỏ và màu xanh trong biểu đồ biểu diễn những số liệu nào?
2. Cho biết xu thế về giá trị nhập khẩu điện thoại trong 5 tháng
3. Tháng nào giá trị nhập khẩu điện thoại ở TP HCM lớn hơn Hà Nội

# Lời giải:

**Bài 20:** Bảng biểu diễn sau cho biết số vụ tai nạn giao thông của nước ta trong giai đoạn từ năm 2017 đến năm 2021

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm** | Số vụ TNGT |
| 2017 | 21 589 |
| 2018 | 20 080 |
| 2019 | 18 736 |
| 2020 | 17621 |
| 2021 | 14 510 |

1. Vẽ biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn số liệu trên
2. Trong giai đoạn từ năm 2017 đến năm 2021, năm nào có số vụ TNGT nhiều nhất?
3. Số vụ TNGT năm 2020 đã giảm bao nhiêu phần trăm so với năm 2019 (làm tròn đến hàng đơn vị)

# Lời giải:

**Phần III. BÀI TẬP TƯƠNG TỰ**

# Dạng 1: Đọc biểu đồ đoạn thẳng

1. **Mức độ nhận biết**

**Bài 1.** Biểu đồ biểu diễn số học sinh đạt điểm giỏi trong bốn lần kiểm tra môn Toán của lớp 7A. Nêu số học sinh đạt điểm giỏi trong từng lần kiểm tra môn Toán của lớp 7A

**số học sinh đạt điểm giỏi**

**Bài 2.** Biểu đồ biểu diễn số li trà sữa bán được của tiệm Trân Châu vào các ngày trong



13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

Lần 1

Lần 2

Lần 3

Lần 4

**Biểu đồ** biểu diễn số học sinh đạt điểm giỏi

tuần. Em hãy cho biết số li bán được lần lượt trong các ngày thứ Ba, thứ Tư, thứ Năm. Số liệu vừa đọc tăng hay giảm



**Số li trà sữa bán được trong tuần của tiệm Trân Châu**

70

60

50

40

30

20

10

0

Chủ nhật Thứ Hai Thứ Ba Thứ Tư Thứ Năm Thứ Sáu Thứ Bảy

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62 | | | | | | | |
| 50 48  42 | | | | | | |  |
|  | 35 35 | | | | |  |  |
|  |  |  | | | |  |  |
|  |  | |  |
|  |  |  | 20 | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

# Mức độ Thông hiểu

**Bài 3.** Để bố trí đội ngũ nhân viên phục vụ, quản lí của một cửa hàng tiến hành đếm số lượt khách đến cửa hàng đó vào một số thời điểm trong ngày. Kết quả kiểm đếm được cho trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thời điểm (h)** | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 |
| **Số lượt khách** | 40 | 50 | 20 | 35 | 45 |

Chọn số liệu thích hợp cho ? trên biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn số lượt khách đến cửa hàng vào những thời điểm đã nêu

**số lượt khách**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ? | | | | | |
|  | | ? | | | |
| ? | |  | | |  |
|  |  | ? | | |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  | ? | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Bài 4.** Biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn dân số của Thủ đô Hà Nội ở một số năm trong giai đoạn từ năm 1954 đến năm 2019



**Biểu đồ biểu diễn số lượt khách đến cửa hàng**

55

50

45

40

35

30

25

20

15

10

5

0

9h

11h

13h

**Thời điểm (h)**

15h

17h

**Dân số của Thủ đô Hà Nội**

8500000

8000000

7500000

7000000

6500000

6000000

5500000

5000000

4500000

4000000

3500000

3000000

2500000

2000000

1500000

1000000

500000

0

8053663

6448837

2500000

2672122

53000

1954

91000

1961

1978

1999

2009

2019

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Năm | 1954 | 1961 | 1978 | 1999 | 2009 | 2019 |
| Dân số (người) | ? | ? | ? | ? | ? | ? |

# Mức độ Vận dụng.

**Bài 5.** Cho biểu đồ đoạn thẳng. Đọc và phân tích dữ liệu được biểu diễn trên biểu đồ đoạn thẳng bằng cách trả lời câu hỏi sau:

- Biểu đồ biểu diễn các thông tin về vấn đề gì?

* Đơn vị thời gian là gì?
* Thời điểm nào số liệu cao nhất?
* Thời điểm nào số liệu thấp nhất?
* Số liệu tăng trong những khoảng thời gian nào?
* Số liệu giảm trong những khoảng thời gian nào?

**Lượng mưa 7 ngày đầu của tháng 6 năm 2019 tại Long An**

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

1

2

3

4

Ngày

5

6

7

Lượng mưa (mm)

**Bài 6.** Cho biểu đồ đoạn thẳng. Đọc và phân tích dữ liệu được biểu diễn trên biểu đồ đoạn thẳng bằng cách trả lời câu hỏi sau:

* Biểu đồ biểu diễn các thông tin về vấn đề gì?
* Đơn vị thời gian là gì?
* Thời điểm nào số liệu cao nhất?
* Thời điểm nào số liệu thấp nhất?
* Số liệu tăng trong những khoảng thời gian nào?
* Số liệu giảm trong những khoảng thời gian nào?

**Lượng mưa trung bình các tháng năm 2019 tại TP HCM**

400

350

300

342

309

295

271

250

200

150

100

50

0

213

260

119

51

14

1

4

2

9

3

47

4

5

6

7

8

9

10

11

12

Tháng

Lượng mưa (mm)

# Mức độ Vận dụng cao.

**Bài 7.** Tốc độ tăng trưởng Diện tích, Năng suất, Sản lượng lúa của nước ta, giai đoạn 1990 – 2014 được biểu diễn qua biểu đồ dưới đây.



**Tốc độ tăng trưởng Diện tích, Năng suất, Sản lượng lúa của nước ta, giai đoạn 1990 – 2014**

250

233,9

208,1

200

186,4

169,2

180,8

167,9

150

153,8

133,3

129,3

126,9

121,3

123,9

100

Diện tích

Năng suất Sản Lượng

100

50

0

1990

2000

2005

2010

2014

**Năm**

**%**

* 1. Tốc độ tăng trưởng Diện tích, Năng suất, Sản lượng lúa của nước ta, giai đoạn 1990 – 2014 theo mẫu sau :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Năm** |  |  |  |  |  |
| **Diện tích (%)** |  |  |  |  |  |
| **Năng suất (%)** |  |  |  |  |  |
| **Sản lượng lúa (%)** |  |  |  |  |  |

* 1. Trong giai đoạn từ năm 1990 đến năm 2014, năm nào có số sản lượng lúa tăng nhiều nhất?
  2. Số vụ diện tích trồng lúa của nước ta năm 2005 đã giảm bao nhiêu phần trăm so với năm 2000?
  3. Năng suất lúa của nước ta năm 2014 đã tăng bao nhiêu phần trăm so với năm 2005

?

**Bài 8.** Biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn số vụ tai nạn giao thông của nước ta trong giai đoạn từ năm 2016 đến năm 2020



**Số vụ tai nạn giáo thông giai đoạn từ năm 2016 - 2020**

25000 ~~21589~~

20080

20000

18736

17621

15000

14510

10000

5000

0

2016

2017

2018

2019

2020

1. Lập bảng số liệu thống kê số vụ TNGT của nước ta theo mẫu sau

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Năm |  |  |  |  |  |
| Số vụ |  |  |  |  |  |

1. Trong giai đoạn từ năm 2016 đến năm 2020, năm nào có số vụ TNGT nhiều nhất?
2. Số vụ TNGT năm 2019 đã giảm bao nhiêu phần trăm so với năm 2018 (làm tròn đến hàng đơn vị)?
3. Số vụ TNGT năm 2020 đã giảm bao nhiêu phần trăm so với năm 2019 (làm tròn đến hàng đơn vị)?