

I. NỘI DUNG KIẾN THỨC CẦN ÔN TẬP:

1. Phạm vi ôn tập:

* Số học:

- Số nguyên
 - + Các phép toán với số nguyên.
- Một số yếu tố thống kê và xác suất
 - + Thu thập, tổ chức, biểu diễn, xử lý dữ liệu.
 - + Biểu đồ cột, biểu đồ cột kép.
 - + Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản.
- Phân số và số thập phân
 - + So sánh phân số.
 - + Phép cộng, phép trừ phân số

* Hình học:

- Điểm, đường thẳng
- Đoạn thẳng

2. Một số câu hỏi trọng tâm:

Câu 1: Phát biểu quy tắc cộng, trừ, nhân, chia hai số nguyên?

Câu 2: Nêu qui tắc dấu ngoặc?

Câu 3: Phát biểu quan hệ chia hết của hai số nguyên

Câu 4: Nêu những bước chính trong quá trình thống kê?

Câu 5: Hai điều cần chú ý trong mô hình xác suất tung đồng xu, lấy vật từ trong hộp

Câu 6: Thế nào là 2 đường thẳng cắt nhau, 2 đường thẳng cắt nhau song song?

Câu 7: Hình như thế nào gọi là đoạn thẳng AB?

II. MỘT SỐ DẠNG BÀI TẬP MINH HỌA:

* Bài tập trắc nghiệm

Câu 1. Tính $(-52) + 70$ kết quả là:

- A. 18 B. -18 C. -122 D. 122

Câu 2. Tính $(-8) \cdot (-25)$ kết quả là:

- A. 33 B. -33 C. 200 D. -200

Câu 3. Tập hợp tất cả các số nguyên x thỏa mãn $(1-x) \cdot (x+2) = 0$ là:

- A. $\{1; 2\}$ B. $\{-1; -2\}$ C. $\{-1; 2\}$ D. $\{1; -2\}$

Câu 4. Giá trị của biểu thức $-20 + 2x$ khi $x = -1$ là:

- A. -18 B. -22 C. 18 D. 22

Câu 5. Trong tập số nguyên $\mathbb{Z}$ tập hợp các ước của (-7) là:

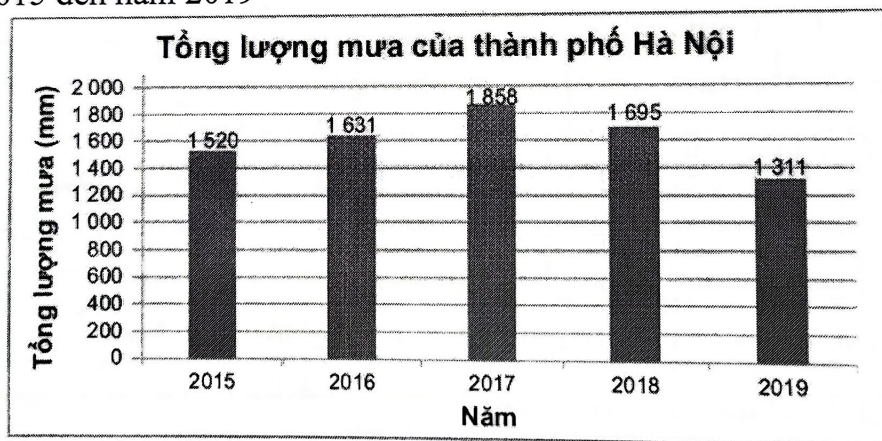


- A. $\{-1;1\}$ B. $\{7;1\}$ C. $\{-7;7\}$ D. $\{-1;1;-7;7\}$

Câu 6: Bảng thống kê số hoa điểm tốt của 4 tổ lớp 6A trong một tuần được cho như sau:

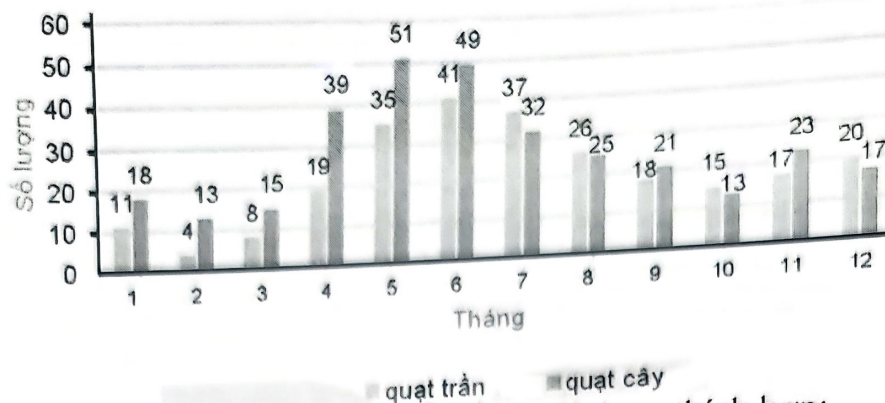
Tổ Một	    
Tổ Hai	     
Tổ Ba	      
Tổ Bốn	     
 : 5 hoa điểm tốt	

- 1/ Tổ có được nhiều hoa điểm tốt nhất là:
 A/ Tổ Một B/ Tổ Hai C/ Tổ Ba D/ Tổ Bốn
- 2/ Tổ được nhiều hoa điểm tốt nhất nhiều hơn tổ được ít hoa điểm tốt nhất là:
 A/ 1 hoa B/ 2 hoa C/ 5 hoa D/ 10 hoa
- 3/ Số hoa điểm tốt của tổ Hai là:
 A/ 35 hoa B/ 30 hoa C/ 25 hoa D/ 6 hoa
- 4/ Tổng số hoa điểm tốt của lớp 6A là:
 A/ 24 hoa B/ 25 hoa C/ 120 hoa D/ 125 hoa
- Câu 7:** Biểu đồ dưới đây cho biết tổng lượng mưa của thành phố Hà Nội trong một số năm từ năm 2015 đến năm 2019



- 1/ Năm nào thành phố Hà Nội có tổng lượng mưa lớn nhất:
 A/ 2015 B/ 2016 C/ 2017 D/ 2018
- 2/ Điền vào chỗ trống để được khẳng định đúng:
 a/ Biểu đồ trên biểu thị thông tin:
 vào những năm
 b/ Tổng lượng mưa của năm 2018 lớn hơn tổng lượng mưa năm 2019 là
 c/ Năm tổng lượng mưa của thành phố Hà Nội nhỏ nhất trong các năm từ năm 2015 đến năm 2019.
 d/ Đơn vị đo tổng lượng mưa của thành phố Hà Nội trong biểu đồ là:
- Câu 8:** Biểu đồ cột kép bên dưới cho biết số lượng quạt trần và quạt cây bán được tại một cửa hàng điện máy trong năm 2018

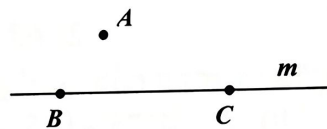
Số lượng quạt trần và quạt cây bán được năm 2018



Quan sát biểu đồ trên rồi điền vào chỗ trống nội dung thích hợp:

- 1/ Ba tháng cửa hàng bán được nhiều quạt cây nhất là:
- 2/ Ba tháng cửa hàng bán được ít quạt trần nhất là:
- 3/ Tổng số lượng quạt cả hai loại bán được trong 3 tháng 4, 5, 6 là: trong năm.
- 4/ Các loại quạt có xu hướng bán chạy vào mùa trong năm.
- 5/ Ba tháng nên nhập ít cả hai loại quạt là tháng:

Câu 9: Cho hình vẽ, chọn khẳng định đúng:



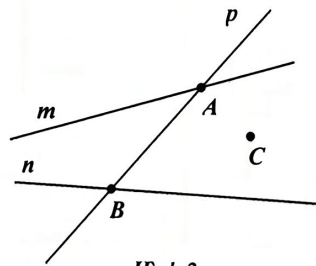
A/ $A \in m$.

B/ $B \notin m, C \notin m$.

C/ $A \in m, B \in m$.

D/ $B \in m, C \in m$.

Câu 10: Cho hình 2, chọn khẳng định SAI



A/ Đường thẳng m đi qua điểm A

B/ Đường thẳng n không đi qua điểm A

C/ Đường thẳng n đi qua điểm B

D/ Đường thẳng m đi qua điểm A, B, C.

Câu 11: Cho hình vẽ, khẳng định nào đúng



A/ Điểm A và B nằm khác phía đối với điểm C

B/ Điểm B và C nằm cùng phía đối với điểm A

C/ Điểm B và C nằm khác phía đối với điểm A

D/ Điểm A và C nằm cùng phía đối với điểm B

Câu 12: Cho bốn điểm không có 3 điểm nào thẳng hàng. Vẽ các đường thẳng, mỗi đường thẳng đi qua 2 trong các điểm đã cho. Số đường thẳng vẽ được là:

A/ 4

B/ 5

C/ 6

D/ 7

Câu 13: Cho đoạn thẳng MN, gọi I là trung điểm của đoạn thẳng MN. Biết $IM = 4\text{cm}$. Độ dài đoạn thẳng MN là:

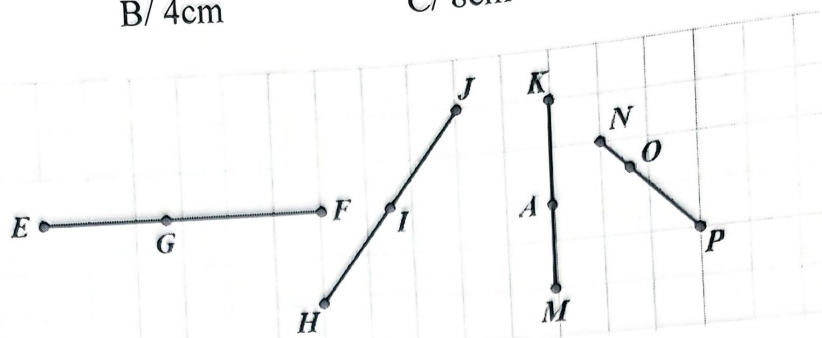
A/ 2cm

B/ 4cm

C/ 8cm

D/ 16cm

Câu 14: Cho hình vẽ.



Khẳng định nào sau sai?

A/ Điểm G là trung điểm của đoạn thẳng EF.

B/ Điểm I là trung điểm của đoạn thẳng HJ.

C/ Điểm A là trung điểm của đoạn thẳng KM.

D/ Điểm O là trung điểm của đoạn thẳng NP.

***Bài tập tự luận:**

Dạng 1: Các phép toán trên tập hợp số nguyên:

Bài 1: Thực hiện phép tính:

1/ $125.37 + 125.63$

2/ $65 + (-75) + 35 + 75$

3/ $205 - [1200 - (4^2 - 2.3)^3] : 40$

4/ $25 + (45 - 126 + 174) - (174 + 145 - 126)$

5/ $25.2^2 - (9 - 14) + (29 - 34 + 20)$

Bài 2: Tìm x, biết:

1/ $x + 51 = 27$

2/ $250 : (x - 8) = 25$

3/ $x + (6 - 13) = 17 + (-27)$

4/ $3.2^x + 2^{x+3} = 44$

5/ $8.(x - 3) + 20 = 5^2.4$

6/ $x - 12 = (-14) + (-8)$

Bài 8: Tìm x, biết:

a/ $2.(x + 3) + 15 = 7$

b/ $12 - 3.(x + 6) = -3$

c/ $(x - 3) : 2 + 15 = 7$

d/ $(x + 3)^2 = 1$

e/ $(x - 3)^3 + 2^2.5 = -7$

Dạng 2: Một số yếu tố thống kê và xác suất:

Bài 1: Hãy đọc bảng thống kê xếp loại hạnh kiểm lớp 6A sau:

Xếp loại học lực	Tốt	Khá	Trung bình
Số học sinh	25	3	2

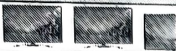
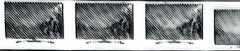
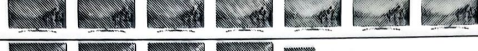
Em hãy cho biết:

a) Lớp 6A có tất cả bao nhiêu học sinh?

b) Hãy cho biết đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê?

c) Số học sinh có hạnh kiểm từ khá trở lên là bao nhiêu?

Bài 2: Hãy đọc dữ liệu thống kê từ biểu đồ tranh sau đây và ghi vào bảng thống kê tương ứng.

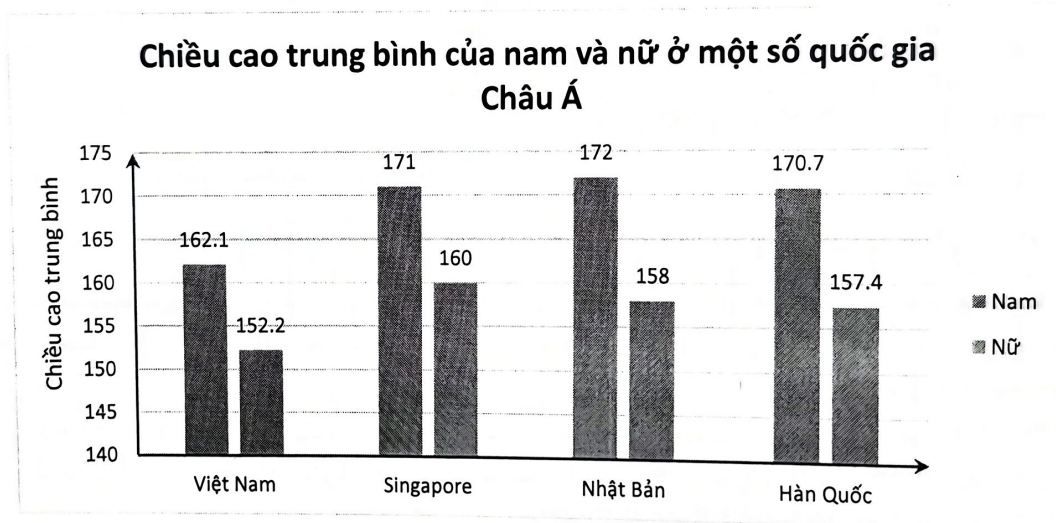
Số tivi (TV) bán được qua các năm của siêu thị điện máy B		
Năm	Số ti vi bán được	Số ti vi bán được
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
 : 50 TV  : 10 TV		

a) Điền thông tin còn lại vào cột còn trống trong biểu đồ tranh.

b) Năm nào siêu thị bán được nhiều tivi nhất, chỉ ra con số cụ thể.

c) Từ năm 2016 đến năm 2020 siêu thị đã bán ra thị trường tất cả bao nhiêu tivi?

Bài 3: Quan sát biểu đồ và trả lời câu hỏi sau:



a) Nước nào có chiều cao trung bình của nam cao nhất, thấp nhất?

b) Nước nào có chiều cao trung bình của nữ cao nhất, thấp nhất?

c) Sự chênh lệch chiều cao giữa nam và nữ ở nước nào lớn nhất?

Bài 4: Trong hộp có 1 bóng xanh (X), 1 bóng đỏ (Đ) và 1 bóng vàng (V). Hòa lấy ra lần lượt từng bóng, ghi màu quả bóng rồi trả nó lại hộp. Kết quả 9 lần lấy bóng cho ở bảng sau:

Lần lấy thứ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Màu bóng	X	V	X	Đ	X	X	V	Đ	V

a) Hãy cho biết kết quả của lần lấy bóng thứ 4 và thứ 5.

b) Hãy cho biết có bao nhiêu kết quả khác nhau có thể xảy ra trong mỗi lần lấy bóng.

c) Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu vàng.

Bài 5: Nếu tung một đồng xu 20 lần liên tiếp, có 12 lần xuất hiện mặt N thì

- a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng bao nhiêu?
- b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S bằng bao nhiêu?

*** Hình học**

Bài 1: Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:

Cho đường thẳng a. Trên đường thẳng a lấy ba điểm theo thứ tự là A, B, C.

Lấy điểm M nằm ngoài đường thẳng a.

Nối các đoạn thẳng MA, MC; vẽ đường thẳng MB.

Hỏi: Hình vẽ trên có bao nhiêu đoạn thẳng. Kể tên các đoạn thẳng đó.

Bài 2: Vẽ đoạn thẳng MN = 6 cm. Lấy điểm A nằm trên đoạn thẳng MN sao cho MA = 4cm. Lấy điểm I là trung điểm của đoạn thẳng MA.

a/ Tính độ dài đoạn thẳng MI.

b/ Chứng tỏ điểm A là trung điểm của đoạn thẳng IN.

Bài 3: Cho đoạn thẳng CD dài 10cm. Lấy điểm I là trung điểm của đoạn CD.

a/ Tính độ dài đoạn thẳng CI.

b/ Trên đoạn thẳng CI lấy điểm M sao cho CM = 3cm. Tính độ dài đoạn thẳng MI

c/ Trên đoạn thẳng DI lấy điểm N sao cho DN = 3cm.

Hỏi điểm I có là trung điểm của đoạn thẳng MN không. Vì sao?

*** Một số dạng toán nâng cao:**

Bài 1: Chứng minh rằng, với mọi số tự nhiên n, các phân số sau tối giản.

$$a / A = \frac{2n+1}{4n+3}$$

$$b / B = \frac{4n+1}{12n+7}$$

Bài 2: Tìm GTLN (GTNN) của biểu thức:

$$a / A = 2(2x+3)^2 + 5$$

$$b / B = 1 - (2x-6)^{20}$$

$$c / C = (x^4 + 1)^2 + 2021$$

$$d / C = (x^4 - 1)^2 + 2021$$

Bài 3: Cho n điểm phân biệt, trong đó có 7 điểm thẳng hàng, ngoài ra không có 3 điểm nào khác thẳng hàng. Cứ qua 2 điểm ta vẽ được một đường thẳng. Có tất cả 211 đường thẳng. Tính n.

Bài 4: Cho 30 điểm phân biệt, trong đó có đúng 8 điểm thẳng hàng, ngoài ra không có 3 điểm nào thẳng hàng. Cứ qua 2 điểm ta vẽ được một đường thẳng. Hỏi từ 30 điểm đó vẽ được tất cả bao nhiêu đường thẳng.

Bài 5: Cho trước một số điểm, cứ qua 2 điểm vẽ một đoạn thẳng. Có tất cả 15 đoạn thẳng. Tính số điểm cho trước.

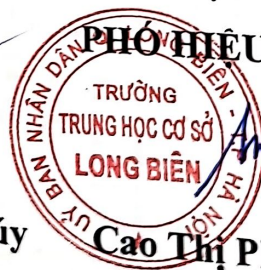
Long Biên, ngày 15 tháng 02 năm 2023

Người lập đề cương

TỔ TRƯỞNG

KT HIỆU TRƯỞNG

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Đinh Thị Thanh Chà

Nguyễn Thị Thanh Thúy

Cao Thị Phương Anh