

UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS NGUYỄN BÌNH KHIÊM

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II

MÔN: **Toán 7**

NĂM HỌC: 2024- 2025

A. NỘI DUNG ÔN TẬP:

I. Số học:

- 1) Thu thập phân loại và phân tích dữ liệu
- 2) Biểu đồ đoạn thẳng, biểu đồ hình quạt tròn
- 3) Biến cố và xác suất của biến cố trong một số trò chơi đơn giản.

II. Hình học

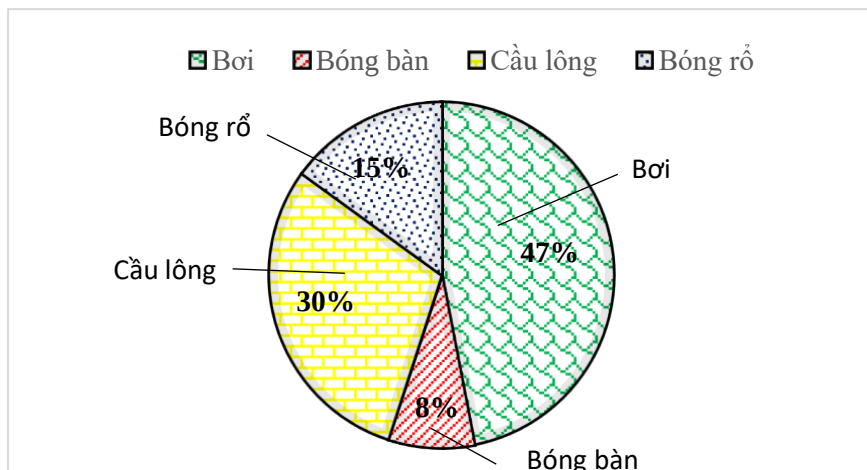
- 1) Tổng các góc của một tam giác
- 2) Quan hệ giữa góc và cạnh trong tam giác. Bất đẳng thức tam giác
- 3) Tam giác bằng nhau
- 4) Trường hợp bằng nhau thứ nhất: cạnh- cạnh- cạnh.

BBÀI TẬP MINH HOA

TRẮC NGHIỆM

Sử dụng dữ kiện sau trả lời câu từ 1 đến 7

Biểu đồ sau đây biểu diễn tỉ số phần trăm học sinh tham gia các môn thể thao của 600 học sinh khối 7 của một trường THCS (mỗi học sinh chỉ tham gia 1 môn).



Câu 1: Biểu đồ ở hình trên có dạng là

A. biểu đồ cột.

B. biểu đồ đoạn thẳng.

C. biểu đồ hình quạt tròn.

D. biểu đồ cột kép.

Câu 2: Có bao nhiêu thành phần trong biểu đồ trên?

A. 4. B. 5. C. 3. D. 2.

Môn thể thao có đông học sinh tham gia nhất là

A. Bóng rổ B. Bơi C. Bóng bàn D. Cầu lông

Tỉ số phần trăm học sinh tham gia bơi của khối 7 là

A. 8% B. 15% C. 47% D. 30%

Câu 3: Số học sinh tham gia bóng rổ là

Câu 4: A. 48 B. 90 C. 282 D. 180

Câu 5: Số học sinh tham gia bóng bàn ít hơn số học sinh tham gia cầu lông là

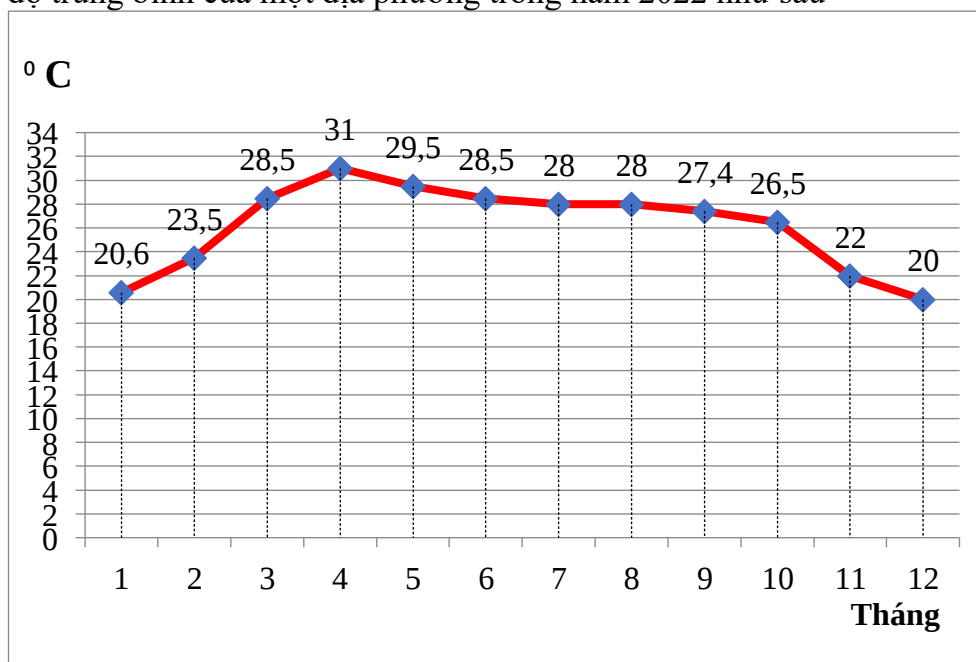
Câu 6: A. 132 B. 102 C. 48 D. 90

Câu 7: Hai môn thể thao nào sau đây có số lượng học sinh tham gia **chênh lệch** nhau ít

A. Bóng rổ và bóng bàn. B. Bơi và bóng bàn
B. Bóng bàn và cầu lông D. Cầu lông và bơi

Sử dụng dữ kiện sau trả lời câu từ 8 đến 11

Cho biết nhiệt độ trung bình của một địa phương trong năm 2022 như sau



Câu 8: Tháng nào có nhiệt độ trung bình thấp nhất?

A. Tháng 1 B. Tháng 4 C. Tháng 8 D. Tháng 12.

Câu 9: Tháng nào có nhiệt độ trung bình cao nhất?

A. Tháng 2 B. Tháng 4 C. Tháng 12 D. Tháng 11.

Câu 10: Nhiệt độ trung bình tháng 4 tăng bao nhiêu phần trăm so với tháng 3 (làm tròn kết quả đến hàng phần mười)

A. 91,9% B. 8,8% C. 8,1% D. 108,8%

Câu 11: Nhiệt độ trung bình tháng 12 giảm bao nhiêu phần trăm so với tháng 11 (làm tròn kết quả đến hàng phần mười)

A. 10% B. 9,1% C. 90,9% D. 10,1%

Sử dụng dữ kiện sau trả lời câu từ 12 đến 20

Gieo 1 con xúc xắc cân đối đồng chất 1 lần

Câu 12: Xác suất của biến cố gieo được mặt 5 chấm bằng

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{5}{6}$

Câu 13: Xác suất của biến cố gieo được mặt chẵn chấm bằng

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{5}{6}$

Câu 14: Xác suất của biến cố gieo được mặt có chấm là số nguyên tố bằng

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{1}{6}$

Câu 15: Xác suất của biến cố gieo được mặt có chấm là số chính phương bằng

- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{3}{4}$ D. $\frac{1}{2}$

Câu 16: Xác suất của biến cố gieo được mặt có chấm là số chia hết cho 3 bằng

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{4}$

Câu 17: Xác suất của biến cố gieo được mặt có chấm là số lớn hơn 6 bằng

- A. 1 B. 0 C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{2}{3}$

Câu 18: Xác suất của biến cố gieo được mặt có chấm là số nhỏ hơn 2023 bằng

- A. 1 B. 0 C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{2023}$

Câu 19: Xác suất của biến cố gieo được mặt có chấm là số **không lớn hơn** 2 bằng

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{2}{3}$ D. 1

Câu 20: Xác suất của biến cố gieo được mặt có chấm là số **không nhỏ hơn** 4 bằng

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{1}{6}$

Câu 21: Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần. Viết tập hợp A gồm các kết quả thuận lợi cho biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc là ước của 8”.

- A. $A = \{2; 4; 6\}$ B. $A = \{1; 2; 4; 8\}$ C. $A = \{1; 2; 4\}$ D. $A = \{2; 4\}$

Câu 22: Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần. Viết tập hợp E gồm các kết quả thuận lợi cho biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc là số chia 3 dư 2”.

- A. $E = \{3; 4; 5\}$ B. $E = \{5\}$ C. $E = \{3; 5\}$ D. $E = \{2; 3\}$

Câu 23: Một nhóm học sinh gồm 4 học sinh khối 12, 5 học sinh khối 11 và 6 học sinh khối 10. Chọn ngẫu nhiên 1 học sinh. Tính xác suất biến cố “Học sinh được chọn **không** học lớp 11”.

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{5}{11}$ C. $\frac{5}{22}$ D. $\frac{2}{3}$

Câu 24: Tung ngẫu nhiên một đồng xu. Tính xác suất của biến cố “Mặt xuất hiện của đồng xu là mặt ngửa”.

- A. 2 B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{2}$

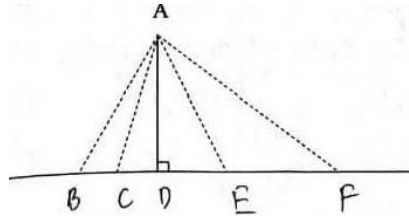
Câu 25: Viết ngẫu nhiên một số tự nhiên có hai chữ số. Viết tập hợp T gồm các kết quả “Số tự nhiên được viết ra là số có tổng các chữ số bằng 4”.

A. $T = \{13;22\}$ B. $T = \{13;22;40\}$ C. $\{13;31\}$ D. $\{13;22;31;40\}$ **Câu 26:**

Câu 26. Ba cạnh của tam giác có độ dài 6cm,7cm,8cm. Góc lớn nhất là góc

- A. Đối diện với cạnh có độ dài 6cm. B. Đối diện với cạnh có độ dài 7cm
C. Đối diện với cạnh có độ dài 8cm. D. Ba góc có số đo bằng nhau.

Câu 27. Cho hình sau, trong đường vuông góc và đường xiên kẻ từ điểm A đến đường thẳng BF, đường nào ngắn nhất



- A. AC. B. AD. C. AE. D. AB.

Câu 28. Cho ba điểm ABC, thẳng hàng, B nằm giữa A và C. Trên đường thẳng vuông góc với AC tại B, ta lấy điểm H. Khi đó

- A. $AH < BH$. B. $AH < AB$. C. $AH > BH$. D. $AH = BH$.

Câu 29. Bộ ba nào trong các bộ ba đoạn traang có độ dài cho sau đây không thể là cạnh của một tam giác

- A. 4cm,5cm,8cm. B. 3cm,6cm,12cm.
C. 5cm,6cm,10cm. D. 11cm,15cm,21cm.

Câu 30. Cho tam giác ABC có cạnh $AB=1\text{cm}$ và $BC=4\text{cm}$. Tính độ dài cạnh AC biết độ cạnh AC là một số nguyên

- A. 1cm. B. 2cm. C. 3cm. D. 4cm.

Câu 31. Cho DABC cân tại A có một cạnh bằng 5cm. Tính cạnh BC của tam giác biết chu vi tam giác bằng 17cm

- A. $BC=7\text{cm}$ hoặc $BC=5\text{cm}$. B. 77cm. C. 5cm. D. 6cm.

Câu 32: Cho $\triangle ABC = \triangle MNP$ biết $A = 40^\circ$ và $B = 70^\circ$, số đo P bằng

- A. 40° . B. 50° . C. 20° . D. 70° .

Câu 33: Cho tam giác ABC biết $A=60^\circ, C=80^\circ$, chọn khẳng định đúng trong các khẳng định dưới đây:

- A. $C > B > A$. B. $C < B > A$.
C. $AB > AC > BC$. D. $AC < BC < AB$.

Câu 34. Cho $\triangle ABC$ và $\triangle DEF$ có $AB=DE$; $BC=EF$. Để hai tam giác trên bằng nhau theo trường hợp cạnh-cạnh-cạnh thì:

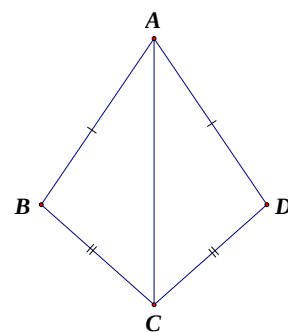
- A. $AC=DF$. B. $AB=DF$. C. $BC=DE$. D. $AC=EF$.

Câu 35. Cho $\triangle ABC = \triangle DEF$ với $AB=DE$, $BC=EF$, $ABC = 70^\circ$. Khi đó

- A. $DEF = 50^\circ$. B. $DEF = 60^\circ$. C. $DEF = 70^\circ$. D. $DEF = 80^\circ$.

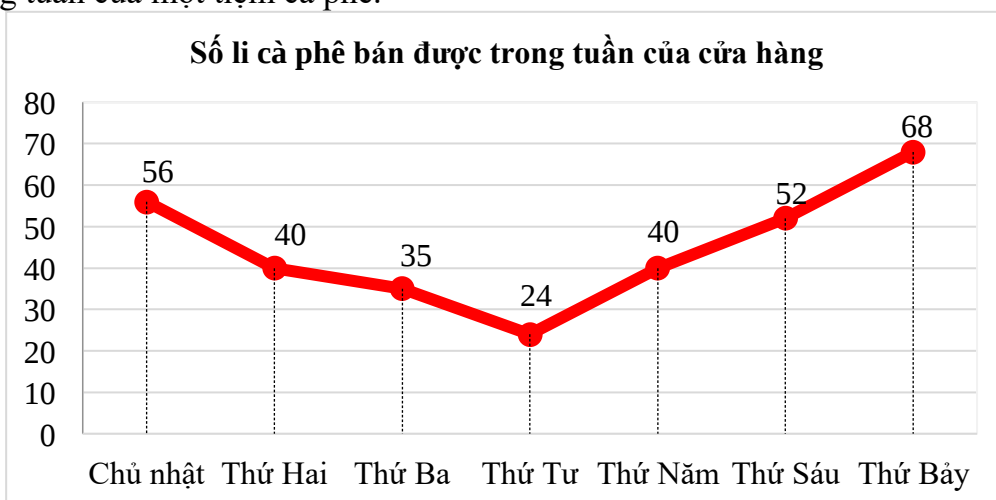
Câu 36. NB. Cho hình vẽ sau (Hình 2). Kết luận nào sau đây **đúng**?

- A. $\triangle ABC = \triangle ACD$. B. $\triangle ABC = \triangle CDA$.
C. $\triangle ABC = \triangle ADC$. D. $\triangle ABC = \triangle CAD$.



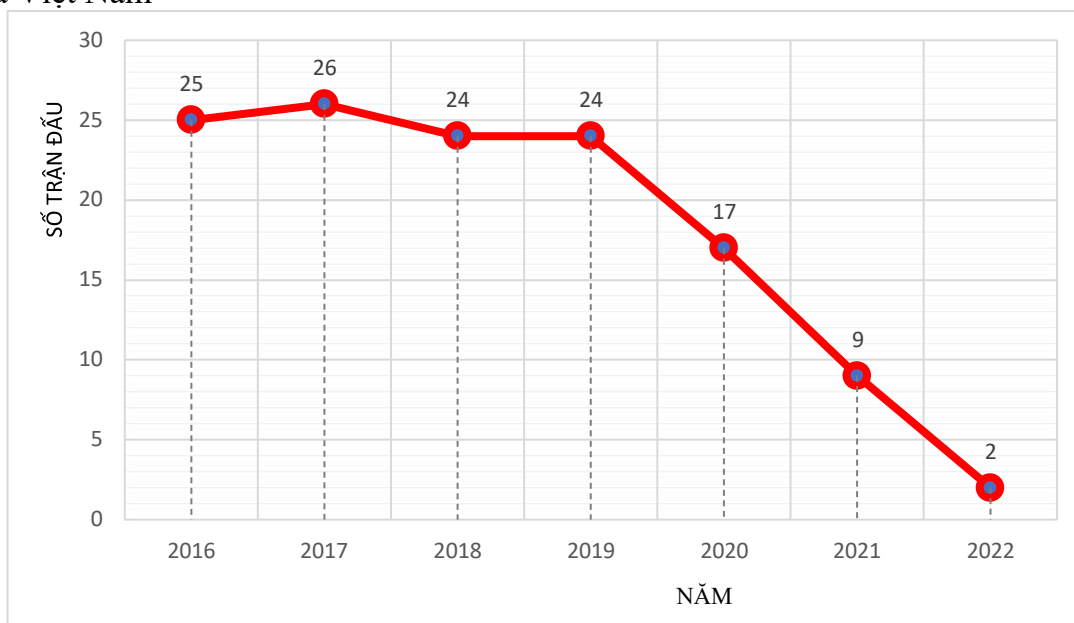
II. PHẦN TỰ LUẬN

Bài 1: Biểu đồ sau đây biểu diễn số li cà phê bán được của cửa hàng vào các ngày trong tuần của một tiệm cà phê.



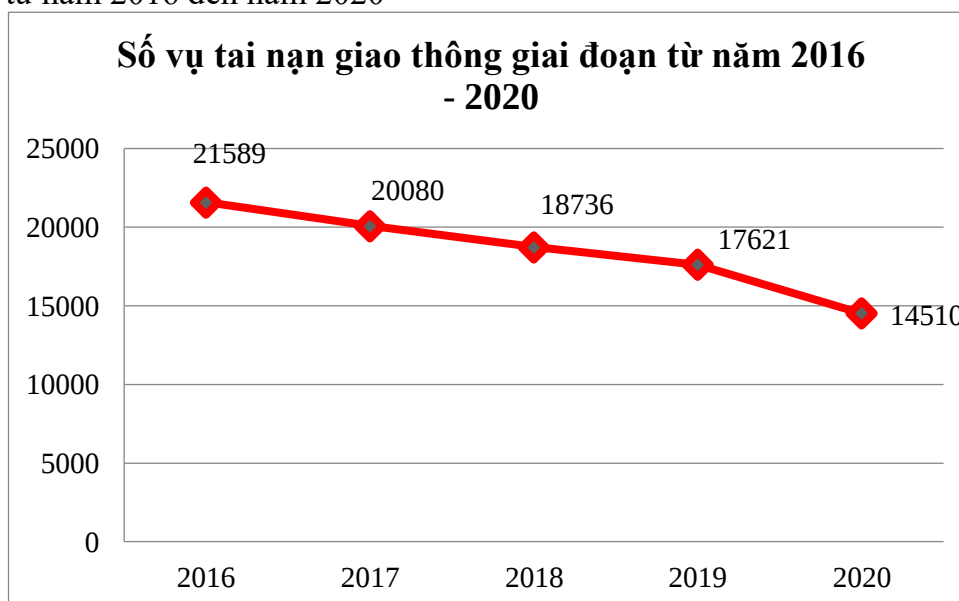
- Số li cà phê bán được vào ngày nào ít nhất, ngày nào nhiều nhất?
- Trung bình mỗi ngày bán được bao nhiêu li cà phê?
- Số li cà phê bán được ngày thứ Hai giảm bao nhiêu phần trăm so với số li cà phê bán được ngày Chủ Nhật (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)?
- Số li cà phê bán được thứ Bảy tăng bao nhiêu phần trăm so với số li cà phê bán được ngày thứ Sáu (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)?

Bài 2: Biểu đồ sau biểu diễn số trận đấu của Quang Hải trong giải Vô Địch bóng đá Quốc Gia Việt Nam



- Mùa giải năm 2017 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?
- Số trận đấu của Quang Hải trong giải Vô Địch Quốc Gia Việt Nam năm 2022 giảm bao nhiêu phần trăm so với năm 2021(kết quả làm tròn đến hàng phần trăm)?

Bài 3: Biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn số vụ tai nạn giao thông của nước ta trong giai đoạn từ năm 2016 đến năm 2020

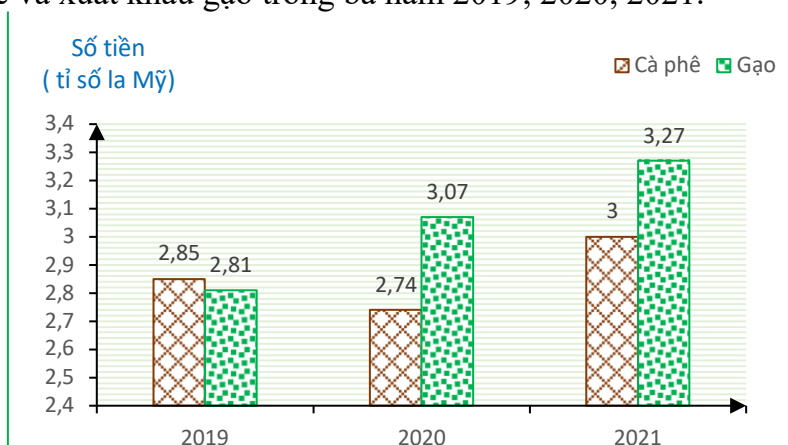


- Lập bảng số liệu thống kê số vụ tai nạn giao thông của nước ta theo mẫu sau

Năm					
Số vụ					

- Trong giai đoạn từ năm 2016 đến năm 2020, năm nào có số vụ tai nạn giao thông nhiều nhất?
- Số vụ tai nạn giao thông năm 2019 đã giảm bao nhiêu phần trăm so với năm 2018 (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)?
- Số vụ tai nạn giao thông năm 2020 đã giảm bao nhiêu phần trăm so với năm 2019 (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)?

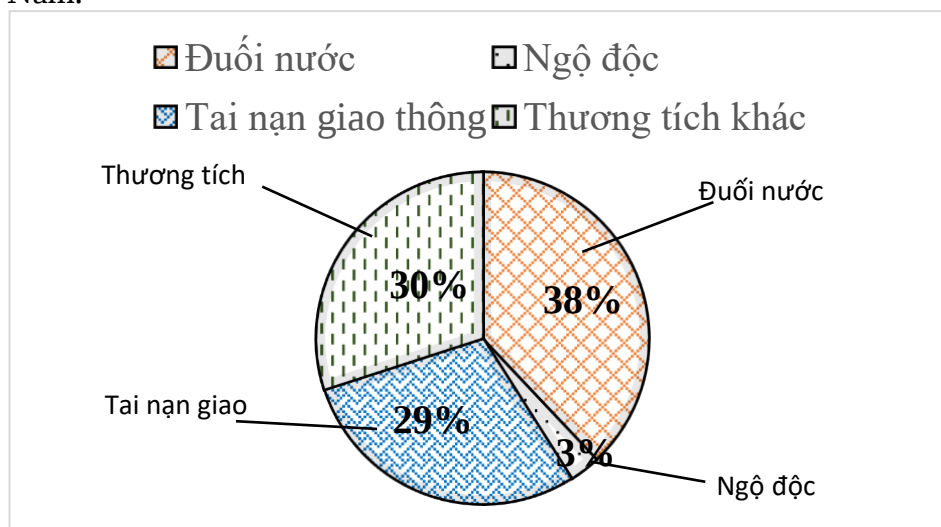
Bài 4: Biểu đồ cột kép ở hình bên biểu diễn số tiền Việt Nam thu được khi xuất khẩu cà phê và xuất khẩu gạo trong ba năm 2019, 2020, 2021.



- Tính số tiền thu được khi xuất khẩu gạo ba năm 2019 đến 2021.

- b) Tính tỉ lệ tiền thu được khi xuất khẩu gạo so với xuất khẩu cà phê năm 2021?
- c) Số tiền thu được khi xuất khẩu gạo năm 2021 tăng bao nhiêu phần trăm so với số tiền thu được khi xuất khẩu gạo năm 2019?

Bài 5: Cho biểu đồ thống kê các nguyên nhân gây tai nạn thương tích ở trẻ em Việt Nam.



- a) Trong biểu đồ trên, hình tròn được chia thành mấy hình quạt, mỗi hình quạt biểu diễn số liệu nào?
- b) Trong các nguyên nhân gây tai nạn thương tích ở trẻ thì nguyên nhân nào chiếm tỉ lệ cao nhất, nguyên nhân nào chiếm tỉ lệ thấp nhất?
- c) Hãy lập bảng thống kê tỉ lệ các nguyên nhân gây tai nạn thương tích ở trẻ.

Bài 6: Một hộp có 20 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1; 2; 3; ...; 19; 20 hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp. Tính xác suất của mỗi biến cố sau:

- A: “Số xuất hiện trên thẻ nhỏ hơn 25”.
- B: “Số xuất hiện trên thẻ là số thập phân”.
- C: “Số xuất hiện trên thẻ nhỏ hơn 20”.
- D: “Số xuất hiện trên thẻ lớn hơn 17”.
- E: “Số xuất hiện trên thẻ là số lẻ”.
- F: “Số xuất hiện trên thẻ là số chia hết cho 4”.
- G: “Số xuất hiện trên thẻ là số nguyên tố”.
- H: “Số xuất hiện trên thẻ là số chia hết cho cả 2 và 3”.

Bài 7: Gieo 2 lần một con xúc xắc cân đối đồng chất. Tính xác suất các biến cố sau:

- A: “tổng 2 lần gieo được kết quả bằng 11”.
- B: “tích 2 lần gieo được kết quả là số chẵn”.
- C: “tổng 2 lần gieo được kết quả là số lẻ”.
- D: “tổng 2 lần gieo được kết quả là số không nhỏ hơn 10”.
- Chọn ngẫu nhiên một số nguyên dương không lớn hơn 30.

Bài 8: Tính xác suất của biến cố sau:

- A: “số được chọn là số chẵn”.
- B: “số được chọn là số nguyên tố”.
- C: “số được chọn là chia hết cho 3”.
- D: “số được chọn là số nhỏ hơn 5”.
- E: “số được chọn là số không nhỏ hơn 28”.

Bài 9: So sánh độ dài các cạnh của tam giác ABC trong các trường hợp sau:

- a) $\angle A = 30^\circ, \angle B = 105^\circ$
 b) $\angle B = 25^\circ, \angle C = 130^\circ$.

Bài 10: So sánh các góc của tam giác MNP trong các trường hợp sau:

- a) $MN = 3\text{cm}, NP = 4\text{cm}, PM = 5\text{cm}$ b) $MN = 13\text{cm}, NP = 7\text{cm}, PM = 9\text{cm}$.

Bài 11: Cho tam giác ABC vuông tại A. Trên tia đối của BA lấy hai điểm M và N sao cho M nằm giữa B và N a) So sánh CM và CN

- b) Sắp xếp các đoạn thẳng CA, CB, CM, CN theo thứ tự độ dài giảm dần.

Bài 12: Cho tam giác ABC vuông tại A có $\angle B = 50^\circ$. Kẻ tia phân giác BD của góc B (D thuộc AC)

a) Tính C; $\angle ADB$

b) So sánh các cạnh của tam giác $\triangle BDC$

Bài 13: Cho $\triangle ABC$ có $AB = AC$. Gọi M là trung điểm của BC.

a) Chứng minh $\triangle AMB = \triangle AMC$, từ đó suy ra $AM \perp BC$

b) Gọi I là trung điểm của AC. Trên tia đối của tia IB, lấy điểm N sao cho $IN = IB$. Chứng minh $\triangle IBC = \triangle INA$ và $AN \parallel BC$.

c) Gọi H là trung điểm của AN. Chứng minh H, I, M thẳng hàng

Bài 14: Cho tam giác ABC có $AB = AC$, gọi I là trung điểm của BC.

a. Chứng minh: $\triangle ABI = \triangle ACI$.

b. Trên tia đối của tia IA lấy điểm M sao cho $IM = IA$. Chứng minh: $AB = MC$.

c. Kẻ tia Bx cùng phía với tia IM và vuông góc với BC. Trên tia Bx lấy điểm E sao cho $BE = IM$. Gọi K là trung điểm của IB. Chứng minh 3 điểm A, K, E thẳng hàng.

C HÌNH THỨC VÀ THỜI GIAN KIỂM TRA:

- Hình thức kiểm tra: 80% tự luận + 20% trắc nghiệm
- Thời gian làm bài: 90 phút

BGH duyệt

Tổ trưởng CM

Nhóm trưởng CM

Giáo viên

Kiều Thị Hải

Trương Thị Mai Hằng

Trương Thị Mai Hằng

Khuất Thị Thu Hương

