

UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS NGUYỄN BÌNH KHIÊM



Đề 801 (Đề thi gồm 2 trang)

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II
NĂM HỌC 2023 - 2024

Môn: TOÁN 8

Tiết theo KHDH:

Thời gian: 90 phút

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm): Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước đáp án đúng.

Câu 1. Hôm nay, lớp bạn Minh trực công trường. Bạn Minh ngồi trước cổng trường để nhìn và hỏi tên rồi ghi lại các bạn học sinh đi học trễ. Hỏi bạn Minh đã thu thập dữ liệu theo phương pháp nào sau đây?

- A. Từ nguồn có sẵn
- B. Quan sát và phỏng vấn
- C. Lập bảng hỏi
- D. Nghiên cứu.

Câu 2. Bạn lớp trưởng lớp 8A của một trường THCS thu thập được một số thông tin của học sinh lớp 8A như sau:

- Điểm kiểm tra môn Văn của một số bạn lớp 8A: 7; 8; 7,5; 3; 5
- Chiều cao (tính bằng cm) của một số bạn học sinh lớp 8A: 151,5; 149,4; 159,7; 160; 162,5 ...
- Xếp loại học tập của một số bạn học sinh lớp 8A: tốt, khá, đạt, chưa đạt, ...
- Điểm kiểm tra môn Toán của một số bạn học sinh lớp 8A: 3; 7; 10 ; 8; ...

Trong các dữ liệu thu thập được, đâu là dữ liệu định tính ?

- A. Điểm kiểm tra môn toán và chiều cao của một số bạn học sinh
- B. Xếp loại học tập của một số bạn học sinh
- C. Điểm kiểm tra môn toán của một số bạn học sinh
- D. Chiều cao của một số bạn học sinh

Câu 3. Thống kê số lớp của 4 trường THCS trong một quận năm học 2022 - 2023, được cho trong bảng sau:

Trường	THCS A	THCS B	THCS C	THCS D
Số lớp	25	20	28	18

Tổng số lớp học của hai trường THCS C và trường THCS D nhiều hơn trường THCS A là bao nhiêu lớp ?

- A. 21
- B. 23
- C. 22
- D. 24

Câu 4. Thống kê số môn thể thao yêu thích của học sinh lớp 8A được cho trong bảng sau:

STT	Môn thể thao	Số học sinh
1	Bóng đá	15
2	Cầu lông	10
3	Bóng chuyền	10
4	Bóng bàn	5

Số học sinh thích bóng đá nhiều hơn số học sinh thích bóng bàn bao nhiêu học sinh ?

- A. 10 học sinh
- B. 15 học sinh
- C. 5 học sinh
- D. 20 học sinh

Câu 5. Thống kê xếp loại học lực của học sinh lớp 8B được cho trong bảng sau:

Xếp loại học lực	Tốt	Khá	Đạt	Chưa đạt
Số học sinh	10	15	10	5

Số học sinh học lực chưa đạt chiếm bao nhiêu % của cả lớp ?

- A. 25%
- B. 12,5%
- C. 5%
- D. 10%

Câu 6. Hệ số góc của đường thẳng $y = 5 - 2x$ là:

- A. -2 B. 5 C. -5 D. 2

Câu 7. Đồ thị của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) là:

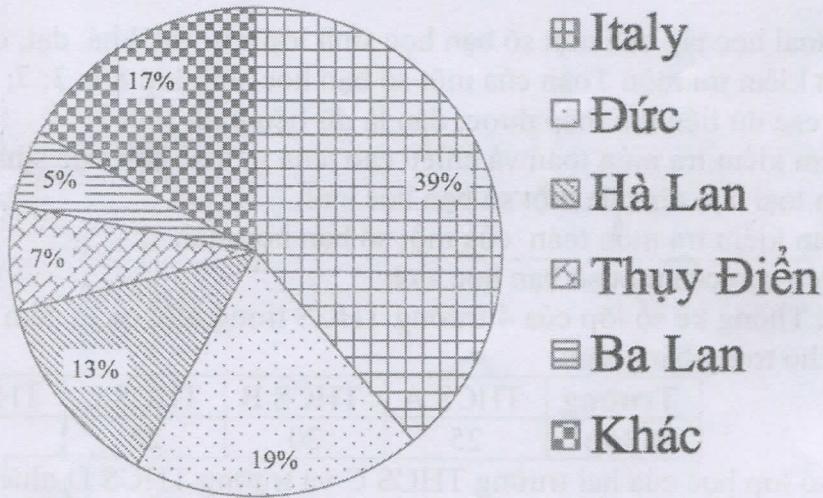
- A. Một đường cong
B. Một đường tròn
C. Một đường gấp khúc
D. Một đường thẳng

Câu 8. Bạn Minh muốn lập biểu đồ về tỉ lệ số học sinh của lớp 8A xếp loại học lực Tốt, Khá, Đạt, Chưa đạt ở cuối học kì I. Hỏi bạn Minh nên sử dụng biểu đồ nào sau đây?

- A. Biểu đồ tranh. B. Biểu đồ cột.
C. Biểu đồ hình quạt tròn. D. Biểu đồ đoạn thẳng.

Câu 9. Quan sát biểu đồ sau:

**Tỉ lệ phần trăm sản lượng gạo của Việt Nam
xuất khẩu sang các nước liên minh Châu Âu
trong 6 tháng đầu năm 2022**



Sản lượng gạo xuất khẩu của Việt Nam sang Italy gấp mấy lần sản lượng gạo xuất khẩu của Việt Nam sang Ba Lan?

- A. 8 lần. B. 7 lần. C. 8,7 lần. D. 7,8 lần

Câu 10. Cho bảng thống kê tỉ lệ các loại mẫu vật trong bảo tàng sinh vật của một trường đại học về những lớp động vật có xương sống: Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú. Giá trị chưa hợp lí trong bảng dữ liệu là:

- A. Dữ liệu về tỉ lệ mẫu vật lớp Cá
B. Dữ liệu về tỉ lệ mẫu vật lớp Bò sát
C. Dữ liệu về tỉ lệ mẫu vật lớp Thú
D. Dữ liệu về tổng tỉ lệ mẫu vật.

Lớp động vật	Tỉ lệ mẫu vật (%)
Cá	15%
Lưỡng cư	10%
Bò sát	20%
Chim	25%
Thú	30%
Tổng	101%

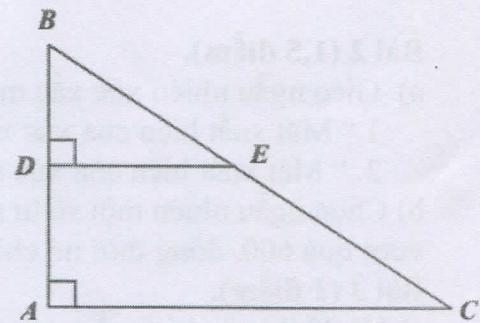
Câu 11. Cho hình bên. Tỉ lệ thức nào sau đây là đúng?

A. $\frac{BD}{AD} = \frac{BE}{BC}$

B. $\frac{BD}{AD} = \frac{BE}{EC}$

C. $\frac{DE}{AC} = \frac{BC}{BE}$

D. $\frac{AD}{AB} = \frac{BC}{EC}$



Câu 12. Cho $AB = 10\text{ cm}$, $CD = 3\text{ dm}$. Tính tỉ số $\frac{AB}{CD}$?

A. $\frac{AB}{CD} = \frac{10}{3}$

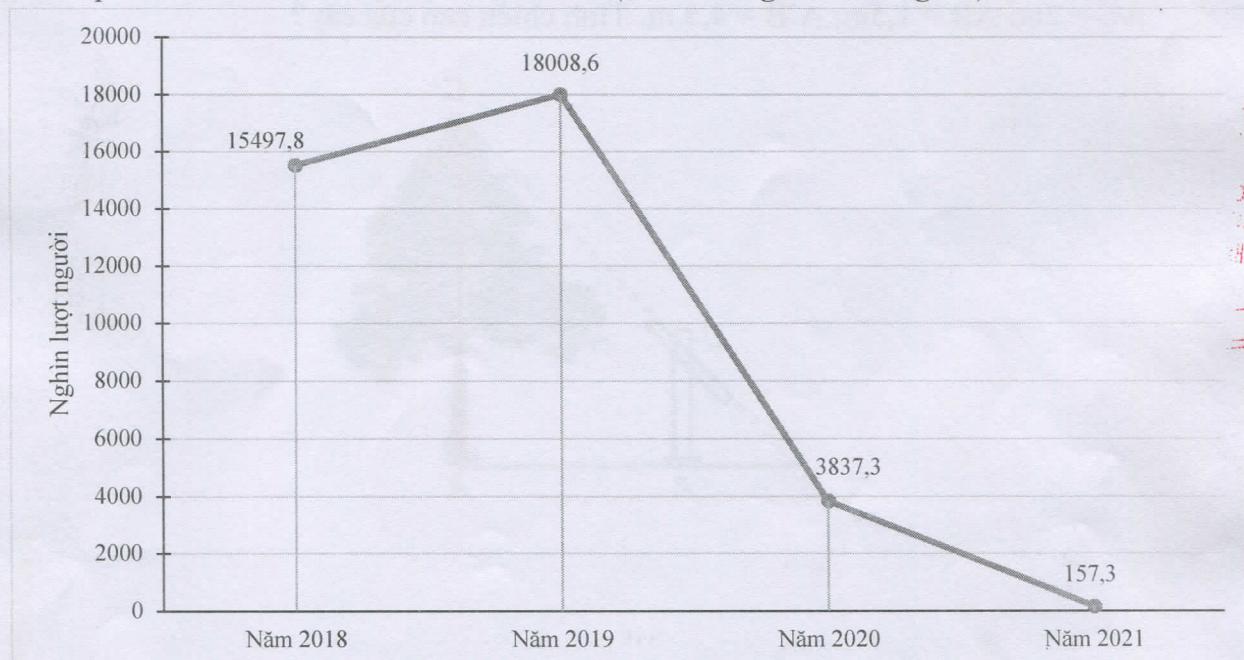
B. $\frac{AB}{CD} = \frac{3}{10}$

C. $\frac{AB}{CD} = \frac{1}{3}$

D. $\frac{AB}{CD} = 3$

II. TU LUẬN (7 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm): Biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn số lượt người nước ngoài đến Việt Nam qua các năm 2018; 2019; 2020; 2021. (*đơn vị : nghìn lượt người*)



a) Lập bảng số liệu thống kê số lượt người nước ngoài đến Việt Nam theo mẫu sau :

Năm	2018	2019	2020	2021
Số lượt người nước ngoài đến Việt Nam (nghìn lượt người)	?	?	?	?

b) Số lượt người nước ngoài đến Việt Nam năm 2020 giảm bao nhiêu phần trăm so năm 2018 (*làm tròn kết quả đến hàng đơn vị*) ?

c) Một bài báo có nêu thông tin “Số lượt khách quốc tế đến Việt Nam năm 2020 giảm 14171,3 nghìn lượt người so với năm 2019; So với năm 2018 số lượt khách quốc tế đến Việt Nam năm 2019 tăng xấp xỉ 16,2%”. Thông tin bài báo có chính xác không? Vì sao?

Bài 2 (1,5 điểm).

- a) Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần. Tính xác suất của các biến cố sau:
1. "Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là hợp số".
 2. "Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số chia hết cho 2".
- b) Chọn ngẫu nhiên một số tự nhiên có ba chữ số. Tính xác suất để số được chọn không vượt quá 600, đồng thời nó chia cho 5 dư 1.

Bài 3 (1 điểm).

- a) Vẽ đồ thị của hàm số $y = x + 2$

b) Cho hàm số bậc nhất $y = (2m - 1)x + m$ ($m \neq 0,5$) có đồ thị hàm số là một đường thẳng d. Tìm giá trị của m để đường thẳng d song song với đường thẳng $y = 2x + 1$

Bài 4 (1 điểm). Cho tam giác ABC, điểm E nằm trên cạnh AB. Qua E kẻ đường thẳng d song song với BC cắt AC tại F.

- a) Giả sử $AB = 8\text{ cm}$, $AE = 2\text{cm}$, $BC = 16\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng EF

- b) Trên tia đối của tia CA lấy điểm D sao cho $EB = CD$. Gọi M là giao điểm của ED và BC. Chứng minh $\frac{EM}{DM} = \frac{AC}{AB}$

Bài 5 (1 điểm). Độ dài đoạn thẳng A'C' mô tả chiều cao của một cái cây, đoạn thẳng AC mô tả một cái cọc (cây và cọc cùng vuông góc với đường mặt đất A'B). Giả sử $AC = 2\text{m}$; $AB = 1,5\text{m}$; $A'B = 4,5\text{ m}$. Tính chiều cao của cây?

