

## ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 10

Môn: Toán - Lớp 8

Bộ sách: Cánh diều

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

### Mục tiêu

- Ôn tập các kiến thức giữa học kì 2 của chương trình sách giáo khoa Toán 8.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Toán học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dần trải các kiến thức giữa học kì 2 – chương trình Toán 8.

### Phần I. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3 điểm)

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1.** Cho các loại dữ liệu sau:

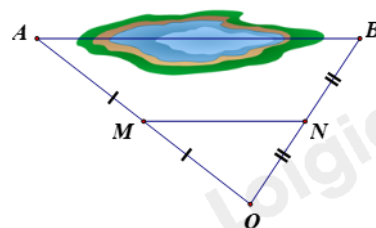
- Học lực của một số bạn học sinh trong lớp: Giỏi, Khá, Đạt, Chưa đạt
- Các loại cây trong một khu vườn: cam, mít, xoài, ổi, táo,...
- Điểm kiểm tra môn Toán của các bạn Hà, Trang, Bình, An: 9, 7, 8, 7

Dữ liệu định lượng trong các dữ liệu trên là:

- A. Học lực của một số bạn học sinh trong lớp.
- B. Các loại cây trong một khu vườn.
- C. Điểm kiểm tra môn Toán của các bạn Hà, Trang, Bình, An.
- D. Không có dữ liệu định lượng trong các dữ liệu trên.

**Câu 2.** Giữa hai địa điểm A và B là một hồ nước sâu (hình bên). Biết M, N lần lượt là trung điểm của OA và OB, biết khoảng cách M và N là 300m. Tính khoảng cách AB.

- A. 600m.
- B. 1200m.
- C. 150m.
- D. 1000m.

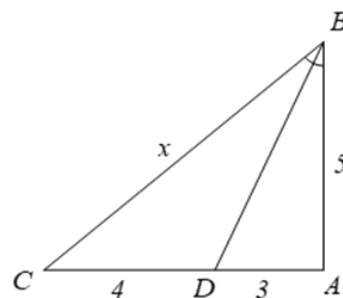


**Câu 3.** Biết BD là tia phân giác của góc B, tính giá trị của x.

- A.  $\frac{20}{3}$ .
- B.  $\frac{3}{20}$ .
- C.  $\frac{15}{4}$ .
- D.  $\frac{4}{15}$ .

**Câu 4.** Nếu  $\triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$  theo tỉ số  $k = \frac{1}{3}$  thì  $\triangle A'B'C' \sim \triangle ABC$  theo tỉ số

- A.  $\frac{1}{3}$ .
- B.  $\frac{1}{9}$ .
- C. 3.
- D. 9.



**Câu 5.** Cho  $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ , biết  $A = 75^\circ, B = 50^\circ$ . Khi đó số đo  $F$  bằng

- A.  $65^\circ$ .                      B.  $85^\circ$ .                      C.  $55^\circ$ .                      D.  $75^\circ$ .

**Câu 6.** Muốn so sánh hai tập dữ liệu với nhau, ta nên chọn biểu đồ nào?

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

**Câu 7.** Diện tích rừng trồng tập trung của một địa phương từ năm 2018 đến năm 2023 được cho trong bảng sau:

Năm	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Diện tích rừng trồng tập trung (nghìn hecta)	6	8	10	12	15	18

Địa phương trên có diện tích rừng trồng tập trung nhiều nhất vào năm nào?

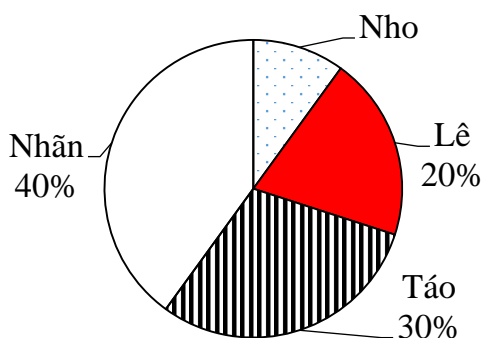
- A. 2021.                      B. 2020.                      C. 2023.                      D. 2022.

**Câu 8.** Biểu đồ hình quạt tròn (như hình vẽ) biểu diễn tỉ lệ % các loại quả gồm nhãn, táo, lê và nho bán được của 1 cửa hàng. Biết ngày hôm đó cửa hàng bán được 150 kg 4 loại quả trên.

Khẳng định nào sau đây là **ĐÚNG**?

- A. Cửa hàng bán được 30 kg táo.  
B. Khối lượng nhãn bán được nhiều hơn khối lượng nho bán được là 30 kg.  
C. Cửa hàng bán được tổng 45 kg lê và nho.  
D. Khối lượng nhãn bán được là 40 kg.

Tỉ lệ % các loại quả đã bán



**Câu 9.** Tại ứng dụng Shopee tất cả người dùng được quyền tham gia chương trình “Vòng quay Freeship”.

Chương trình được mô tả bởi một bánh xe hình tròn chia thành 6 hình quạt như nhau, trên mỗi hình quạt có ghi phần quà tương ứng, trong đó có 3 hình quạt ghi phần quà là mã Freeship 15000 của Shopee (tham khảo hình minh họa dưới đây). Ở mỗi lượt chơi, người chơi sẽ nhấp vào ô “Quay” ở chính giữa vòng quay may mắn. Khi mũi tên trên vòng quay dừng ở hình quạt nào thì người chơi nhận được phần quà ghi trên hình quạt đó. An tham gia chương trình này. Xác suất của biến cố “Trong lượt quay đầu tiên, An nhận được phần quà là mã Freeship 15000” bằng



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

**Câu 10.** Một cửa hàng bán ô tô thống kê màu xe được bán ra trong Quý III năm 2024 như sau:

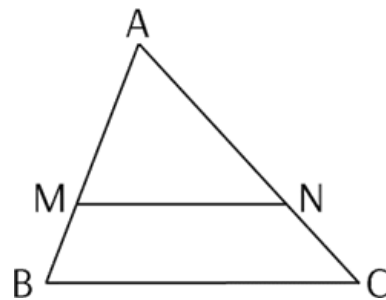
Màu xe	Màu trắng	Màu đen	Màu đỏ	Màu xanh	Màu xám
Số xe bán được	25	45	23	12	5

Chọn ngẫu nhiên một khách hàng đã mua xe trong quý III để trao thưởng. Xác suất của biến cố “Khách hàng được chọn mua xe màu trắng” xấp xỉ

- A. 0,721.                      B. 0,240.                      C. 0,227.                      D. 0,279.

**Câu 11.** Cho tam giác ABC, biết  $MN \parallel BC$ . Trong khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A.  $\frac{AM}{MB} = \frac{AN}{AC}$ .                      B.  $\frac{AN}{NC} = \frac{MN}{BC}$ .  
 C.  $\frac{AM}{MB} = \frac{AN}{NC}$ .                      D.  $\frac{AM}{MB} = \frac{NC}{AN}$ .



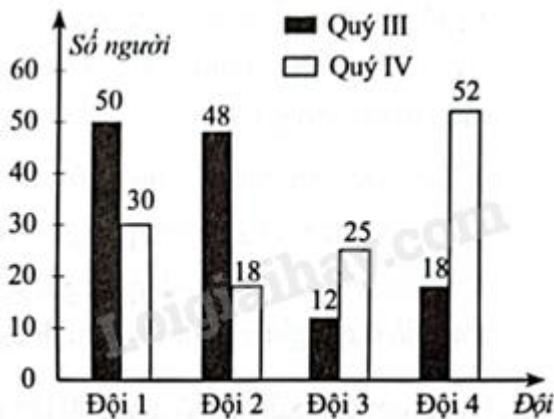
**Câu 12.** Cho hai đoạn thẳng  $MN = 6cm$  và  $PQ = 18cm$ . Tỉ số của đoạn thẳng MN và PQ là:

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

**Phần II. Câu hỏi trắc nghiệm đúng sai (2 điểm)**

*Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.*

**Câu 1:** Biểu đồ kép (hình bên) biểu diễn số công nhân xếp loại Tốt trong quý III và quý IV của 4 đội công nhân.



a) Bảng thống kê số công nhân xếp loại Tốt trong quý III và quý IV là:

	Đội	1	2	3	4
Số người	Quý III	30	18	12	18
	Quý IV	50	48	25	52

b) Tổng số công nhân xếp loại tốt của quý III là 128 người.

c) Tổng số công nhân xếp loại Tốt quý IV nhiều hơn so với quý III.

d) Công ty muốn chọn ra 1 công nhân tiêu biểu của quý IV. Xác suất để chọn ra được công nhân tiêu biểu của đội 1 là  $\frac{6}{25}$ .

**Câu 2:** Cho tam giác ABC, trung tuyến AM. Các tia phân giác của góc AMB, AMC cắt AB, AC lần lượt tại D và E. Cho BC = 12cm, AM = 8cm, AB = 7cm. Gọi I là giao điểm của DE và AM.

a)  $\frac{AD}{DB} = \frac{2}{3}$ .

b)  $DE // BC$ .

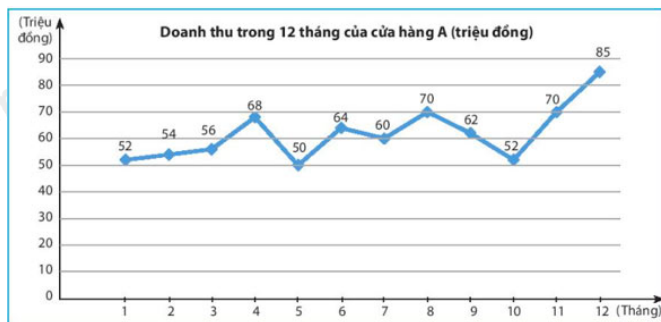
c)  $DE = \frac{36}{7}$ .

d)  $DI = IE$ .

**Phần III. Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn (2 điểm)**

Thí sinh trả lời câu hỏi từ câu 1 đến câu 4

**Câu 1.** Biểu đồ dưới đây cho biết doanh thu 12 tháng của một cửa hàng A.



Tính độ chênh lệch giữa doanh thu cao nhất và doanh thu thấp nhất của cửa hàng trên. (Đơn vị: triệu đồng)

**Câu 2.** Tỷ lệ số học sinh nam của lớp 8A là 34%. Chọn ra ngẫu nhiên một học sinh trong lớp. Xác suất của biến cố “Học sinh được chọn ra là học sinh nữ” là (viết dưới dạng số thập phân).

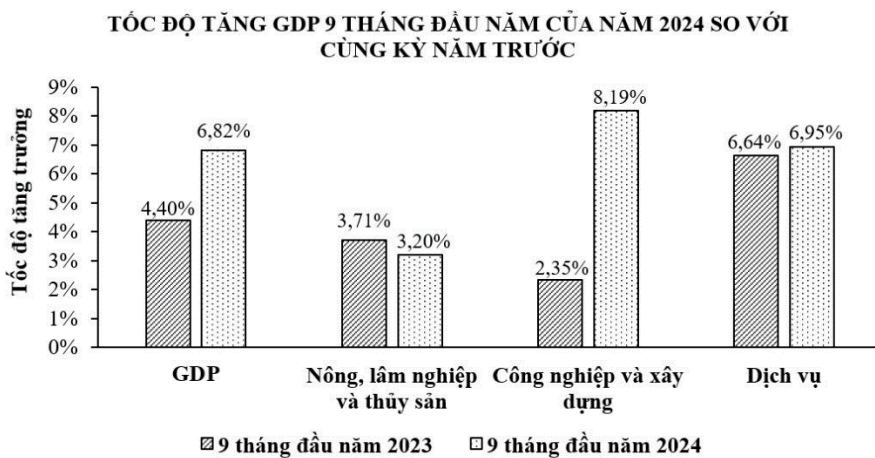
**Câu 3.** Cho tam giác ABC có AB = 9 cm, điểm D thuộc cạnh AB sao AD = 6 cm. Kẻ DE song song với BC (E ∈ AC), kẻ EF song song với CD (F ∈ AB). Độ dài đoạn thẳng AF bằng bao nhiêu cm?

**Câu 4.** Cho tam giác ABC có D, E lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, AC và DE = 4cm.

Biết đường cao AH = 6cm. Diện tích tam giác ABC là ... cm<sup>2</sup>.

**Phần IV. Tự luận (3 điểm)**

**Câu 1. (1,5 điểm)** Biểu đồ dưới đây biểu diễn tốc độ tăng tổng sản phẩm trong nước (GDP) của nước ta 9 tháng đầu năm 2024 so với cùng kỳ năm trước.



(Nguồn: Tổng cục thống kê)

a) Lập bảng thống kê tốc độ tăng GDP 9 tháng đầu năm 2024 của ba khu vực: Nông, lâm nghiệp và thủy sản; Công nghiệp và xây dựng; Dịch vụ.

b) Tốc độ tăng GDP 9 tháng đầu năm 2024 của khu vực Dịch vụ so với cùng kỳ năm trước tăng hay giảm bao nhiêu %?

c) Với ba khu vực trong bảng thống kê, khu vực nào có tốc độ tăng GDP 9 tháng đầu năm 2024 cao nhất so với cùng kỳ năm trước?

**Câu 2. (1,5 điểm)** Cho hình thang ABCD ( $AB \parallel CD$ ) có E và F lần lượt là trung điểm của hai cạnh bên AD và BC. Gọi K là giao điểm của AF và DC. Chứng minh:

a)  $\Delta FBA = \Delta FCK$ .

b)  $EF = \frac{AB + CD}{2}$ .

----- Hết -----