

ĐỀ ÔN TẬP HÈ – Đề số 10

Môn: Toán - Lớp 7

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



Mục tiêu

- Ôn tập các kiến thức môn Toán của chương trình sách giáo khoa Toán 7.
- 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 cả năm học – chương trình Toán 7.

Phần trắc nghiệm (3 điểm) Chọn câu trả lời đúng trong mỗi câu sau:

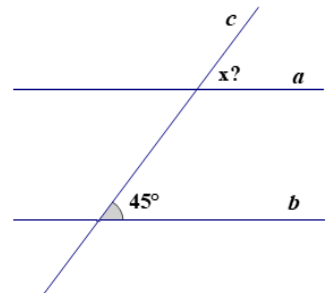
Câu 1: Số đối của $\frac{3}{4}$ là?

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

Câu 2: Cho $a \parallel b$, số đo góc x trên hình vẽ bằng:

- A. 135° . B. 90° .
C. 45° . D. 0° .

Câu 3: Trong các hình vẽ dưới đây, hình vẽ nào cho biết Ot là tia phân giác của góc xOy?



- A.
- B.
- C.
- D.

Câu 4: Hình vẽ nào dưới đây cho biết đường thẳng d là đường trung trực của đoạn thẳng AB?

- A.
- B.
- C.
- D.

Câu 5: Cho tam giác ABC cân tại A, khẳng định nào sau đây SAI?

- A. $AB = BC$. B. $AB = AC$. C. $B = C$. D. $B = \frac{180^\circ - A}{2}$.

Câu 6: Thứ tự nào sau đây đúng?

- A. $-\sqrt{3} < 0 < \sqrt{3}$. B. $-\sqrt{3} < \sqrt{3} < 0$. C. $0 < -\sqrt{3} < \sqrt{3}$. D. $0 < \sqrt{3} < -\sqrt{3}$.

Câu 7: Bậc của đa thức $P = -5x^7 + 4x^8 - 4x + 6$ là

- A. 8. B. 7. C. 1. D. 0.

Câu 8: Bộ ba độ dài đoạn thẳng nào sau đây tạo thành độ dài ba cạnh của một tam giác?

- A. 5cm; 4cm; 1cm. B. 1cm; 4cm; 10cm.
C. 5cm; 2cm; 2cm. D. 3cm; 4cm; 5cm.

Câu 9: Cho biết 3 máy cày (các máy cày có cùng năng suất) cày xong một cánh đồng hết 30 giờ. Vậy 5 máy cày như thế cày xong cánh đồng đó hết

- A. 25 giờ. B. 16 giờ. C. 18 giờ. D. 20 giờ.

Câu 10: “Khi gieo đồng xu thì được mặt sấp” là:

- A. Biến cố ngẫu nhiên. B. Biến cố chắc chắn.
C. Biến cố không thể. D. Không phải là biến cố.

Câu 11: Lớp 7A có 20 bạn nam và 20 bạn nữ. giáo viên gọi ngẫu nhiên 1 bạn lên bảng để kiểm tra bài tập. Xác suất để giáo viên gọi được bạn nữ là:

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

Câu 12: Cho $\triangle ABC$ nếu O là điểm cách đều ba đỉnh của tam giác. Khi đó O là giao điểm của

- A. ba đường cao. B. ba đường trung tuyến.
C. ba đường trung trực. D. ba đường phân giác.

Phần tự luận (7 điểm)

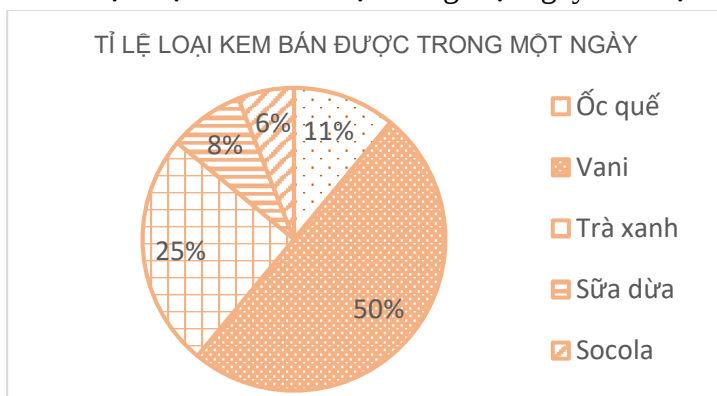
Bài 1. (1,5 điểm)

1. Thực hiện các phép tính sau (tính nhanh nếu có thể):

a) $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \frac{4}{11} + \frac{7}{11} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^2$ b) $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 + 2 : \left|-\frac{1}{2}\right| - \sqrt{16} - 2024^0$

2. Tìm x , biết: $\frac{6}{5} - \left|x - \frac{1}{2}\right| = \frac{3}{4}$.

Bài 2. (1 điểm) Biểu đồ sau thể hiện loại kem bán được trong một ngày của một cửa hàng.



a) Em hãy lập bảng thống kê tỉ lệ các loại kem bán được trong một ngày của cửa hàng.

b) Biết một ngày của hàng đó bán được 200 cây kem. Em hãy tính số kem Vani đã bán được trong một ngày.

Bài 3. (1 điểm) Cho hai đa thức:

$$M(x) = -5x^4 + 3x^5 + x(x^2 + 5) + 14x^4 - 6x^5 - x^3 + x - 1; N(x) = x^4(x - 5) - 3x^3 + 3x + 2x^5 - 4x^4 + 3x^3 - 5.$$

a) Tính $H(x) = M(x) + N(x)$.

b) Tìm nghiệm của đa thức $H(x)$.

Bài 4. (1 điểm) Học sinh của ba lớp 7 cần phải trồng chăm sóc một số cây xanh. Lớp 7A có 32 học sinh, lớp 7B có 28 học sinh, lớp 7C có 36 học sinh. Hỏi mỗi lớp phải trồng và chăm sóc bao nhiêu cây xanh, biết số cây tỉ lệ với số học sinh và tổng số cây của lớp 7A và 7B nhiều hơn lớp 7C là 6 cây.

Bài 5. (2,5 điểm)

1. Một thùng dự trữ dầu trong nhà máy có dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 5 m, chiều rộng 4 m và chiều cao 3 m.

a) Tính thể tích của thùng.

b) Người thợ phải tốn bao nhiêu tiền mua sơn để đủ sơn các mặt xung quanh của chiếc thùng? Biết rằng mỗi kg sơn sơn được $9m^2$ và giá tiền 1kg sơn có giá 250 000 đồng.

2. Cho tam giác ABC vuông tại A. Trên tia đối của tia AB lấy điểm D sao cho $AD = AB$. Gọi M là trung điểm của CD, đường thẳng qua D và song song với BC cắt đường thẳng BM tại E.

a) Chứng minh rằng $\triangle CBD$ là tam giác cân.

b) Gọi G là giao điểm của AE và DM. Chứng minh rằng $BC = 6.GM$.

----- Hết -----