

TÀI LIỆU TOÁN CƠ BẢN, NÂNG CAO LỚP 8
ÔN TẬP CUỐI KÌ II
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:

I. TRẮC NGHIỆM

Em hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1: Một xe ô tô chạy với vận tốc 60 km/h. Hàm số biểu thị quãng đường $S(t)$ (km) mà ô tô đi được trong thời gian t (h) là:

- A. $s(t) = 60 + t$ B. $s(t) = 60t$ C. $s(t) = 60 - t$ D. $s(t) = t - 60$

Câu 2: Cho hàm số $y = f(x) = x^2 + 1$. Khi đó $f(-2)$ có giá trị là số nào sau đây?

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

Câu 3: Hệ số a, b trong hàm số bậc nhất $y = 4x - 7$ lần lượt là:

- A. 4; -7 B. 4; 7 C. 4x; 7 D. 4x; -7

Câu 6: Gieo một con xúc xắc cân đối và đồng chất. Xác suất lí thuyết của biến cố “Gieo được mặt số hai chấm” là:

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

Câu 7: Lớp 8B có 40 học sinh, kết quả cuối năm đạt được cho trong bảng sau:

Loại học lực	Tốt	Khá	Đạt	Chưa đạt
Số học sinh	7	12	19	2

Xác suất thực nghiệm của biến cố “Học sinh xếp loại đạt” chiếm bao nhiêu ?

- A. $\frac{19}{40}$ B. $\frac{6}{20}$ C. $\frac{7}{40}$ D. $\frac{1}{20}$

Câu 8: Đồ thị của hàm số $y = 2x + 1$ và hàm số $y = ax + 3$ là hai đường thẳng song song, khi đó hệ số a bằng mấy?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 0

Câu 9: Phương trình $5x - 3 = 17$ có nghiệm là:

- A. $x = 4$ B. $x = -2$ C. $x = 2$ D. $x = -4$

Câu 10: Gọi x (km) là chiều dài quãng đường AB. Một xe máy đi từ A đến B với vận tốc 40 km/h và đi từ B về A với vận tốc 50 km/h. Biểu thức biểu thị tổng thời gian xe máy đi từ A đến B và từ B về A là:

- A. $\frac{x}{50}$ B. $\frac{x}{40} - \frac{x}{50}$ C. $\frac{x}{40}$ D. $\frac{x}{40} + \frac{x}{50}$

II. TỰ LUẬN

Bài 1: Cho biểu thức: $B = \left(\frac{9-3x}{x^2+4x-5} - \frac{x+5}{1-x} - \frac{x+1}{x+5} \right) : \frac{7x-14}{x^3-1}$. Với $x \neq 1; x \neq 2; x \neq -5$

a) Chứng minh rằng $B = \frac{x^2+x+1}{x-2}$.

b) Tính giá trị của biểu thức B biết $(x+5)^2 - 9x - 45 = 0$

c) Tìm x nguyên để B nhận giá trị nguyên.

d) Tìm x để $B = \frac{-3}{4}$

e) Tìm x để $B < 0$.

f) Tìm GTLN của biểu thức M biết $M = \frac{2}{x-2} : B$

Bài 2: Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 6m. Nếu giảm chiều dài 3m và tăng chiều rộng thêm 2m thì diện tích giảm $16m^2$. Tính kích thước khu vườn lúc ban đầu.

Bài 3: Sau buổi sinh hoạt ngoại khóa, nhóm bạn Thư rủ nhau đi ăn kem ở một quán gần trường. Do quán mới khai trương nên có khuyến mãi, bắt đầu từ ly thứ 5 mỗi ly kem giảm 1 500 đồng so với giá ban đầu. Nhóm bạn Thư mua 9 ly kem với số tiền là 154 500 đồng. Hỏi giá của một ly kem ban đầu là bao nhiêu?

Cô Nguyễn Quỳnh