

ĐỀ CHÍNH THỨC

Đề có 01 trang

Bài 1: (3.0 điểm) Giải phương trình:

a) $3x - 2 = 14 - x$ b) $(3x + 5)(x - 1) = 0$

c) $\frac{x-1}{2} + x = \frac{2-3x}{4}$

Bài 2: (1.5 điểm) Giải bất phương trình:

a) $8x + 3 > 35$ b) $\frac{x-1}{2} - \frac{x+1}{3} \geq x$

Bài 3: (1.5 điểm)

Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 10m. Nếu tăng chiều rộng 2m và giảm chiều dài 5m thì diện tích giảm $5m^2$. Tính chu vi và diện tích ban đầu của khu vườn đó.

Bài 4: (1.0 điểm)

Trong đợt tổng kết cuối năm học, lớp 8A có 15 học sinh giỏi và 7 học sinh tiên tiến. Cả lớp thống nhất mỗi học sinh giỏi sẽ được thưởng 8 quyển tập, mỗi học sinh tiên tiến sẽ được thưởng 5 quyển tập. Lớp 8A tìm được một chương trình khuyến mãi tại một cửa hàng như sau:

CHƯƠNG TRÌNH KHUYẾN MÃI KẾT THÚC NĂM HỌC

SỐ LƯỢNG TẬP	GIÁ ƯU ĐÃI (trên toàn hóa đơn)
Từ 100-150 quyển	Giảm 10%
Từ 151 quyển trở lên	Giảm 15%

Biết giá tiền 1 quyển tập là 8000 đồng. Tính số tiền mua tập để khen thưởng cho học sinh lớp 8A.

Bài 5: (3.0 điểm)

Cho $\triangle ABC$ vuông tại A, kẻ đường cao AH ($H \in BC$)

a) Chứng minh: $\triangle ABH \sim \triangle CHA$

b) Chứng minh: $AH^2 = HB \cdot HC$

c) Gọi M, N lần lượt là trung điểm của BC và AB. Vẽ đường thẳng vuông góc với BC tại B, đường thẳng này cắt MN kéo dài tại I. Gọi O là giao điểm IC và AH. Chứng minh: O là trung điểm của AH.

- HẾT -

Họ tên học sinh:Lớp:

HƯỚNG DẪN CHẤM

BÀI	NỘI DUNG	BIỂU ĐIỂM
Bài 1a (1,0 đ)	$3x + x = 14 + 2 \Leftrightarrow 4x = 16 \Leftrightarrow x = 4$	0.25x4
Bài 1b (1,0 đ)	$3x + 5 = 0$ hay $x - 1 = 0 \Leftrightarrow x = \frac{-5}{3}$ hay $x = 1$	0,25x4
Bài 1c (1,0 đ)	$2(x - 1) + 4x = 2 - 3x \Leftrightarrow \dots \Leftrightarrow 9x = 4$ $x = \frac{4}{9}$	0,25x3 0.25
Bài 2a (0,75 đ)	$x > 4$	0,75
Bài 2b (0,75 đ)	$3x - 3 - 2x - 2 \geq 6x \Leftrightarrow x \leq -1$	0.5+0.25
Bài 3 (1,5 đ)	Gọi x (m) ($x > 0$) là chiều rộng ban đầu của hình chữ nhật. ta có p/t: $x(x + 10) - (x + 2)(x + 5) = 5 \Leftrightarrow x = 5$ Vậy chiều rộng ban đầu của hình chữ nhật là 5m chiều dài ban đầu của hình chữ nhật là: $5 + 10 = 15$ m Chu vi ban đầu: $(5 + 15).2 = 40$ m Diện tích ban đầu: $5.15 = 75\text{m}^2$	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25
Bài 4 (1,0 đ)	Tổng số tập khen thưởng là $15.8 + 7.5 = 155$ (quyển tập) Do mua trên 151 quyển tập nên được giảm 15% Số tiền phải trả là $155.8000.(100 - 15)\% = 1.054.000$ đồng	0.5 0.5
Bài 5a (1,0 đ)	Xét $\triangle ABH$ và $\triangle CBA$ có: $\widehat{ABC}$ là góc chung; $\widehat{AHB} = \widehat{CAB} = 90^\circ$ $\Rightarrow \triangle ABH \sim \triangle CBA$ (g.g)	0.5 0.5
Bài 5b (1,0 đ)	Xét $\triangle ABH$ và $\triangle CAH$ có: $\widehat{HAB} = \widehat{HCA}$ $\widehat{AHB} = \widehat{AHC} = 90^\circ$ $\Rightarrow \triangle ABH \sim \triangle CAH$ (g.g) $\frac{AH}{HC} = \frac{HB}{AH} \Rightarrow AH^2 = HB.HC$	0.25 0.25 0.25x2
Bài 5c (1,0 đ)	Gọi F là giao điểm của BI và AC nối dài. Ta có M là trung điểm BC, $MI \parallel AC$ suy ra I là trung điểm BF $\Rightarrow \frac{OH}{BI} = \frac{CO}{CI} = \frac{AO}{IF}$, mà $BI = IF$ suy ra $AO = OH$.	1

Lưu ý:

- Tổ thống nhất hướng dẫn chấm, chấm thử 3 đến 5 bài trước khi chấm
- Học sinh làm bài trình bày cách khác, giáo viên vận dụng thang điểm để chấm.
- Học sinh vẽ hình đúng đến đâu, giáo viên chấm đến phần đó.

- HẾT -