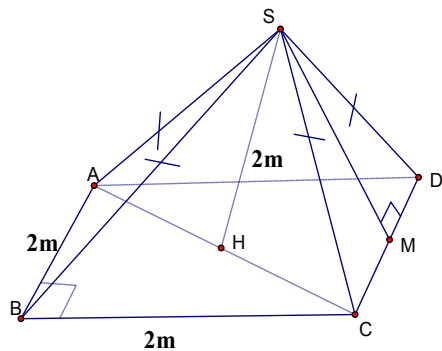


ĐÁP ÁN TUẦN 34(Từ 10/5 đến 15/5/2021)

THỂ TÍCH HÌNH CHÓP ĐỀU

Bài 44/SGK/123



a) Thể tích không khí bên trong lều:

$$V = \frac{1}{3} S.h$$

$$V = \frac{1}{3} . 2.2.2$$

$$V \approx 2,67\text{m}^3$$

b) Ta có

$$AC = \sqrt{2^2 + 2^2}$$

$$AC = \sqrt{8}$$

$$\Rightarrow HC = \frac{\sqrt{8}}{2}$$

Xét $\triangle SHC$ vuông tại H, ta có:

$$SC = \sqrt{2^2 + \left(\frac{\sqrt{8}}{2}\right)^2} = \sqrt{6}$$

Xét ΔSMC vuông tại M, ta có:

$$SM = \sqrt{6-1} = \sqrt{5}$$

$$\Rightarrow S_{SCD} = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{5} \cdot 2 = \sqrt{5}$$

Số vải bạt cần dùng:

$$4 \cdot \sqrt{5} \approx 8,96 \text{ m}^2.$$

Đáp án ĐỀ 1:

Bài 1:

$$a) 2x - 3 = 3(x + 1)$$

$$\Leftrightarrow 2x - 3 = 3x + 3 \quad 0,25$$

$$\Leftrightarrow 2x - 3x = 3 + 3 \quad 0,25$$

$$\Leftrightarrow -x = 6$$

$$\Leftrightarrow x = -6 \quad 0,25$$

$$\text{Vậy } S = \{-6\} \quad 0,25$$

$$b) \frac{2x-1}{3} + \frac{3x-2}{4} = \frac{4x-3}{5}$$

$$\Leftrightarrow \frac{20(2x-1) + 15(3x-2)}{60} = \frac{12(4x-3)}{60}$$

$$\Leftrightarrow 40x - 20 + 45x - 30 = 48x - 36$$

$$\Leftrightarrow 40x + 45x - 48x = -36 + 20 + 30$$

$$\Leftrightarrow 37x = 14$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{14}{37}$$

$$\text{Vậy } S = \left\{ \frac{14}{37} \right\}$$

Quy đồng khử mẫu: 0,25

Chuyển vế đúng: 0,25

Tìm x đúng 0,25

Kết luận 0,25

$$c) \frac{5}{x-3} + \frac{4}{x+3} = \frac{x-5}{x^2-9}$$

$$MTC : (x-3)(x+3)$$

$$DKXD : x \neq 3; x \neq -3$$

$$pt \Rightarrow 5(x+3) + 4(x-3) = x-5$$

$$\Leftrightarrow 5x + 15 + 4x - 12 = x - 5$$

$$\Leftrightarrow 5x + 4x - x = -5 - 15 + 12$$

$$\Leftrightarrow 8x = -8$$

$$\Leftrightarrow x = -1$$

$$\text{Vậy } S = \{-1\}$$

Tìm MTC, ĐKXD đúng 0,25

Quy đồng khử mẫu 0,25

Tìm x đúng 0,25

Kết luận 0,25

Bài 2:

$$a) x+3 > 2x-9$$

chuyển vế: 0,25

tìm x đúng 0,25

biểu diễn nghiệm đúng: 0,25

- câu b tương tự

Bài 3:

Gọi x(m) là chiều rộng của mảnh vườn ($x > 0$) 0,25

Suy ra: chiều dài của mảnh vườn là 2x 0,25

Vì chu vi của mảnh vườn là 180m, nên ta có phương trình:

$$2(x + 2x) = 180 \quad 0,25$$

$$\text{Giải và được } x = 30 \quad 0,25$$

$$\text{Diện tích của mảnh vườn là: } 2.30.30 = 1800 \text{ m}^2 \quad 0,25$$

$$\text{Vậy giá của mảnh vườn là: } 12.1800 = 21\,600 \text{ triệu đồng} \quad 0,25$$

Bài 4:

Gọi x(m) là chiều dài quãng đường từ A đến B ($x > 0$) 0,25

Suy ra:

Thời gian đi: $\frac{x}{30}h$

Thời gian về: $\frac{x}{20}h$

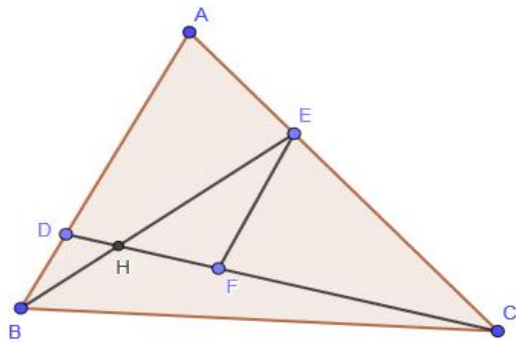
Vicà đi và về mất 2 giờ 30 phút = 2,5 h, nên ta có pt:

$$\frac{x}{30} + \frac{x}{20} = 2,5 \quad 0,25$$

Giải tìm đúng x 0,25

Kết luận 0,25

Bài 5:



a) **cm: $\triangle ABE$ và $\triangle ACD$ đồng dạng:**

$$\text{ta có } \begin{cases} \frac{AB}{AC} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3} \\ \frac{AE}{AD} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \end{cases}$$

$$\Rightarrow \frac{AB}{AC} = \frac{AE}{AD}$$

xét $\triangle ABE$ và $\triangle ACD$

$$\text{có } \begin{cases} \hat{A} \text{ chung} \\ \frac{AB}{AC} = \frac{AE}{AD} \end{cases}$$

suy ra $\triangle ABE$ đồng dạng $\triangle ACD$

- chứng minh được $\frac{AB}{AC} = \frac{AE}{AD}$ 0,5đ
- chứng minh được 2 tam giác đồng dạng 0,5đ

b) Cm: $HB \cdot HE = HD \cdot HC$

Xét $\triangle HBD$ và $\triangle HCE$

$$\text{Có } \begin{cases} \widehat{BHD} = \widehat{CHE} (\text{đđ}) \\ \widehat{B} = \widehat{C} (\triangle ABE \text{ đđ } \triangle ACD) \end{cases}$$

Suy ra $\triangle HBD$ đồng dạng $\triangle HCE$

$$\Rightarrow \frac{HB}{HC} = \frac{HD}{HE}$$

$$\Rightarrow HB \cdot HE = HC \cdot HD$$

Chứng minh được 2 tam giác đồng dạng: 0,5đ

Ra được KL: 0,5đ

c) Cm: $EH^2 = HC \cdot HF$

xét $\triangle EHC$ và $\triangle FHE$

nên được góc H chung 0,25đ

chứng minh được góc C = góc E 0,25đ

KL 2 tam giác đồng dạng 0,25đ

KL 2 tích bằng nhau 0,25đ

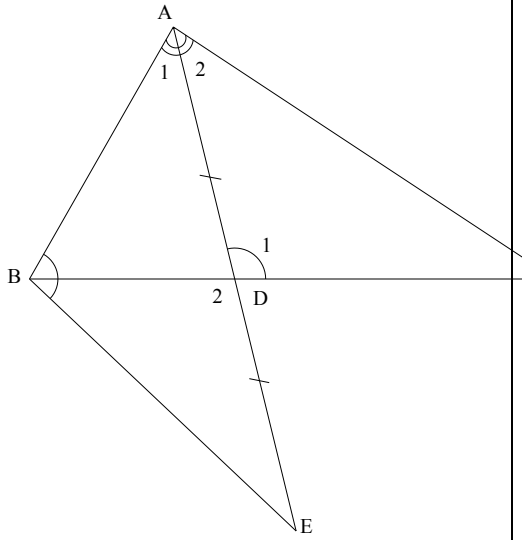
ĐÁP ÁN ĐỀ 2

Bài	Đáp án	Điểm
Bài 1:(3đ) Giải các phương trình sau: a) $2x+3=8+x$ b) $(x+5)(4x+1)=0$ c) $\frac{2x+1}{3}+\frac{x+1}{2}=2$ d) $\frac{x}{x-3}=\frac{x}{x+3}+\frac{36}{x^2-9}$	a) $2x+3=8+x$ $\Leftrightarrow 2x-x=8-3$ $\Leftrightarrow x=5$ Vậy $S = \{5\}$ b) $(x+5)(4x+1)=0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x-5=0 \\ 4x+1=0 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x=5 \\ 4x=-1 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x=5 \\ x=-\frac{1}{4} \end{cases}$ Vậy $S = \left\{5; -\frac{1}{4}\right\}$	 0,2 5 0,2 5 0,2 5 0,2 5 0,2 5 0,2 5

	$c) \frac{2x+1}{3} + \frac{x+1}{2} = 2$ $\Leftrightarrow \frac{2(2x+1)}{6} + \frac{3(x+1)}{6} = \frac{12}{6}$ $\Leftrightarrow 2(2x+1) + 3(x+1) = 12$ $\Leftrightarrow 4x + 2 + 3x + 3 = 12$ $\Leftrightarrow 7x + 5 = 12$ $\Leftrightarrow 7x = 12 - 5$ $\Leftrightarrow 7x = 7$ $\Leftrightarrow x = 1$ Vậy $S = \{1\}$	0,2 5 0,2 5 0,2 5
	$d) \frac{x}{x-3} = \frac{x}{x+3} + \frac{36}{x^2-9} (x \neq \pm 3)$ $\Leftrightarrow \frac{x(x+3)}{(x-3)(x+3)} = \frac{x(x-3)}{(x-3)(x+3)} + \frac{36}{(x-3)(x+3)}$ $\Leftrightarrow x(x+3) = x(x-3) + 36$ $\Leftrightarrow x^2 + 3x = x^2 - 3x + 36$ $\Leftrightarrow x^2 + 3x - x^2 + 3x = 36$ $\Leftrightarrow 6x = 36$ $\Leftrightarrow x = 6(n)$ Vậy $S = \{6\}$	0,2 5 0,2 5 0,2 5
Bài 2: (2đ) Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số. a) $5x + 2 \geq 2(x - 3)$	$a) 5x + 2 \geq 2(x - 3)$ $\Leftrightarrow 5x + 2 \geq 2x - 6$ $\Leftrightarrow 5x - 2x \geq -6 - 2$ $\Leftrightarrow 3x \geq -8$ $\Leftrightarrow x \geq \frac{-8}{3}$	0,2 5 0,2 5

b) $\frac{7-x}{5} > \frac{4x-5}{3}$	Vậy bất phương trình có tập nghiệm là à : $\left\{ x / x \geq \frac{-8}{3} \right\}$ $\frac{-8}{3}$ 0  b) $\frac{7-x}{5} > \frac{4x-5}{3}$ $\Leftrightarrow 3(7-x) > 5(4x-5)$ $\Leftrightarrow 21-3x > 20x-25$ $\Leftrightarrow -3x-20x > -25-21$ $\Leftrightarrow -23x > -46$ $\Leftrightarrow x < 2$ Vậy bất phương trình có tập nghiệm là à : $\{ x / x < 2 \}$ 0 2 	0,2 5 0,2 5 0,2 5 0,2 5 0,2 5
--	---	--

Bài 3: (1đ)	Gọi x (km) là độ dài quãng đường AB . ĐK : $x > 0$ Thời gian xe đi từ A đến B là : $\frac{x}{15} \text{ (giờ)}$ Thời gian xe về từ B đến A là : $\frac{x}{12} \text{ (giờ)}$ Ta có phương trình : $\frac{x}{12} - \frac{x}{15} = \frac{3}{4}$ $\Leftrightarrow 5x - 4x = 45$ $\Leftrightarrow x = 45 \text{ (nhận)}$ Vậy chiều dài quãng đường là 45 Km	0,2 5 0,2 5 0,2 5 0,2 5
Bài 4: (1đ)	Gọi x (triệu đồng) là giá bán của Tủ lạnh khi chưa giảm ($0 < x < 32$) Giá Máy giặt là $32 - x$ Giá Tủ lạnh khi giảm 20% là $x - 20\%.x = 0,8x$ giá Máy Giặt Khi giảm 30% là $32 - x - 30\%(32 - x) = 22,4 - 0,7x$ Theo đề bài ta có phương trình $0,8x + 22,4 - x = 24,4$ $\Leftrightarrow 0,1x = 2$ $\Leftrightarrow x = 20$ Vậy giá tủ lạnh là 20000000 đồng	0,2 5 0,2 5 0,2 5 0,2 5

	Giá máy giặt là 12000000 đồng	
Bài 5 :(3đ)	 a) $\triangle ABE$ và $\triangle ADC$ có: * $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ * $\overline{ABE} = \overline{ADC}$ Vậy $\triangle ABE \sim \triangle ADC$ (g.g) b) $\triangle DAC$ và $\triangle DBE$ có * $\overline{D}_1 = \overline{D}_2$ * $\hat{C} = \hat{E}$ (do $\triangle ABE \sim \triangle ADC$) Vậy $\triangle DAC \sim \triangle DBE$ (g.g) Suy ra $\frac{DA}{DB} = \frac{DC}{DE}$ Suy ra $DA.DE = DB.DC$ c) Ta có $\triangle ABE \sim \triangle ADC$ Suy ra $\frac{AB}{AD} = \frac{AE}{AC}$ Suy ra $AD.AE = AB.AC$ (1) Ta lại có $\triangle DAC \sim \triangle DBE$ Suy ra $\frac{AD}{DB} = \frac{DC}{DE}$	0,25 0,25 0,5 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25

	Suy ra $AD.DE = DB.DC$ (2) Lấy (1) trừ (2) theo vế, ta được: $AD.AE - AD.DE = AB.AC - DB.DC$ $\Leftrightarrow AD.(AE - DE) = AB.AC - DB.DC$ $\Leftrightarrow AD^2 = AB.AC - DB.DC \text{ (do } AD = AE - DE \text{)}.$	0,25
		0,25
		0,25