

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề gồm 01 trang)

Họ và tên học sinh:..... Lớp:

Bài 1. (2,0 điểm): Tính giá trị biểu thức:

a) $\frac{-3}{4} + \frac{2}{3} : \frac{4}{5}$

b) $\frac{5}{11} \cdot \frac{7}{9} + \frac{5}{11} \cdot \frac{2}{9} + \frac{-5}{11}$

c) $\frac{11}{25} - \frac{5}{13} - \frac{-7}{17} - \frac{8}{13} + \frac{10}{17}$

d) $\sqrt{\frac{4}{25}} + |-0,75| - \frac{9}{5} \cdot \left(\frac{-1}{3}\right)^2 + \frac{13}{4}$

Bài 2. (2 điểm) Tìm x , biết:

a) $x - \frac{2}{3} = 75\%$

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

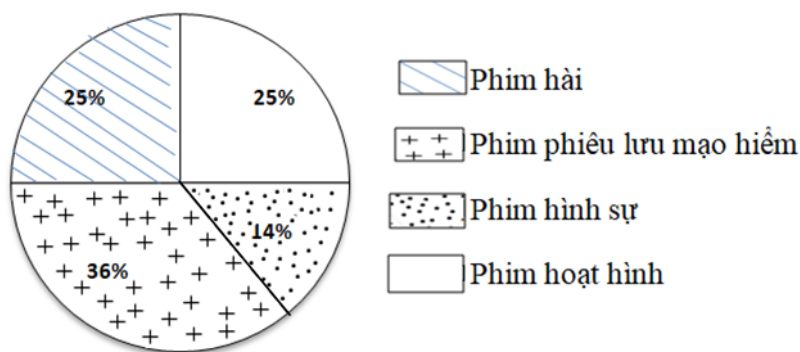
c) $\frac{5}{4} - 3 \left| x + \frac{1}{3} \right| = \frac{1}{2}$

d) $(3^x - 27) \left(\sqrt{x^2 + 1} - \frac{5}{3} \right) = 0$

Bài 3. (2 điểm)

1) Cho biểu đồ sau:

Thể loại phim yêu thích của học sinh khối 7



a) Lập bảng thống kê biểu diễn tỉ lệ % các thể loại phim yêu thích của học sinh khối 7.

b) Biết số học sinh khối 7 là 300 học sinh. Tính số học sinh thích xem phim hoạt hình.

Bài 4. (3,5 điểm)

Cho tam giác ABC, lấy M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MA = MD.

a) Chứng minh $\triangle AMC = \triangle DMB$.

b) Chứng minh $AC \parallel BD$.

c) Kẻ $AH \perp BC$, $DK \perp BC$ (H, K thuộc BC). Chứng minh $AH = DK$.

d) Gọi I là trung điểm của AC, vẽ điểm E sao cho I là trung điểm của BE. Chứng minh ba điểm E, C, D thẳng hàng.

Bài 5. (0,5 điểm): Cho biểu thức

$$A = (2x - 5)^2 - (15 - 6x)^2 - |x - y - 1| + 2025$$

a) Chứng tỏ $A \leq 2025$ với mọi giá trị của x, y

b) Tìm x, y để $A = 2025$

(học sinh không được dùng máy tính cầm tay)

Hết

* **Lưu ý:** Học sinh không được sử dụng tài liệu. Người coi không giải thích gì thêm.

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I TOÁN 7
NĂM HỌC 2025 – 2026

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
Bài 1 (2điểm)	a)	$\frac{-3}{4} + \frac{2}{3} : \frac{4}{5}$ $= \frac{-3}{4} + \frac{5}{6}$ $= \frac{1}{12}$	0,25 0,25
	b)	$\frac{5}{11} \cdot \frac{7}{9} + \frac{5}{11} \cdot \frac{2}{9} + \frac{-5}{11} = \frac{5}{11} \cdot \left(\frac{7}{9} + \frac{2}{9} - 1 \right)$ $= \frac{5}{11} \cdot (1 - 1) = 0$	0,25 0,25
	c)	$\frac{11}{25} - \frac{5}{13} - \frac{-7}{17} - \frac{8}{13} + \frac{10}{17} = \frac{11}{25} - \left(\frac{5}{13} + \frac{8}{13} \right) + \left(\frac{7}{17} + \frac{10}{17} \right)$ $= \frac{11}{25} - (1) + (1) = \frac{11}{25}$	0,25 0,25
	d)	$\sqrt{\frac{4}{25}} + -0,75 - \frac{9}{5} \cdot \left(\frac{-1}{3} \right)^2 + \frac{13}{4} = \frac{2}{5} + 0,75 - \frac{9}{5} \cdot \frac{1}{9} + \frac{13}{4} = \frac{2}{5} + \frac{3}{4} - \frac{1}{5} + \frac{13}{4}$ $= \left(\frac{2}{5} - \frac{1}{5} \right) + \left(\frac{3}{4} + \frac{13}{4} \right) = \frac{1}{5} + \frac{7}{2} = \frac{37}{10}$	0,25 0,25
Bài 2 (2điểm)	a)	$x - \frac{2}{3} = 75\%$ $x - \frac{2}{3} = \frac{3}{4}$ $x = \frac{3}{4} + \frac{2}{3}$ $x = \frac{17}{12}$ Vậy $x = \frac{17}{12}$	0,25 0,25

		$x = \pm \frac{4}{9}$ Vậy $x \in \left\{ 3; \frac{-4}{9}; \frac{4}{9} \right\}$	0,25										
Bài 3 (2điểm)		1) + Lập bảng thống kê											
		<table><tr><th>Thể loại phim</th><th>Phim hài</th><th>Phim phiêu lưu mạo hiểm</th><th>Phim hình sự</th><th>Phim hình</th></tr><tr><td>Tỉ lệ % bán được</td><td>25%</td><td>36%</td><td>14%</td><td>25%</td></tr></table>	Thể loại phim	Phim hài	Phim phiêu lưu mạo hiểm	Phim hình sự	Phim hình	Tỉ lệ % bán được	25%	36%	14%	25%	1
	Thể loại phim	Phim hài	Phim phiêu lưu mạo hiểm	Phim hình sự	Phim hình								
Tỉ lệ % bán được	25%	36%	14%	25%									
	+ Số học sinh khối 7 thích xem phim hoạt hình là: $300. 25\% = 75$ hs	1											
Bài 4 (3,5điểm)		2. Vẽ hình đúng đến câu a.	0,25										
	a	Xét $\triangle AMC$ và $\triangle DMB$ có: $MA = MD$ (gt) $\widehat{AMC} = \widehat{DMB}$ (hai góc đối đỉnh) $MC = MB$ (do M là trung điểm của BC) $\Rightarrow \triangle AMC = \triangle DMB$ (c.g.c)	1										
	b	Ta có $\triangle AMC = \triangle DMB$ (cm a) $\Rightarrow \widehat{MAC} = \widehat{MDB}$ (hai góc tương ứng) Mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow AC \parallel BD$	0,75										
	c	Xét $\triangle AMH$ và $\triangle DMK$ có: $\widehat{AHM} = \widehat{DKM} = 90^0$ $MA = MD$ (gt) $\widehat{AMH} = \widehat{DMK}$ (hai góc đối đỉnh) $\Rightarrow \triangle AMH = \triangle DMK$ (cạnh huyền – góc nhọn) $\Rightarrow AH = DK$ (hai cạnh tương ứng)	1										

