

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II - TOÁN 8

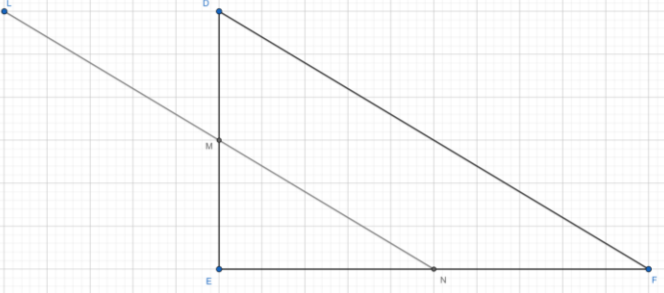
ĐỀ 1 – Đáp án

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ĐÁP ÁN	D	C	A	B	B	C	C	D	C	D	A	B

II. TỰ LUẬN:

Bài 1 (1,5 điểm)	0,5
a) Cho hàm số $y = f(x) = 2x + 3$. Tính $f(0)$; $f(-5)$	
$f(0) = 2.0 + 3 = 3$	0,25
$f(-5) = 2.(-5) + 3 = -7$	0,25
b) Cho hàm số $y = f(x) = (m - 1)x$. Tìm điều kiện của m để hàm số đã cho là hàm số bậc nhất.	0,5
Điều kiện của m để hàm số đã cho là hàm số bậc nhất là $m - 1 \neq 0$	0,25
$\Rightarrow m \neq 1$	0,25
c) Cho đường thẳng $d: y = 2mx$. Với giá trị nào của m để đường thẳng d song song với đường thẳng $d_1: y = x - 5$	0,5
Để đường thẳng $d: y = 2mx$ song song với đường thẳng $d_1: y = x - 5 \Rightarrow 2m = 1$	0,25
$\Rightarrow m = \frac{1}{2}$	0,25
Bài 2 (2,0 điểm) Cho hai đường thẳng $d: y = 2x$ và $d': y = x + 1$	1,5
a) Vẽ hai đường thẳng d và d' trên cùng một mặt phẳng tọa độ Oxy.	
Bảng giá trị d :	0,25
Bảng giá trị d' :	0,25
Vẽ d	0,5
Vẽ d'	0,5
b) Xác định hàm số $y = ax + b$ biết đồ thị của hàm số đã cho song song với đường thẳng d và đi qua điểm $A(3; 0)$	0,5
Đồ thị của hàm số đã cho song song với đường thẳng $d \Rightarrow a = 2$	0,25
Đồ thị của hàm số đã cho đi qua điểm $A(3; 0) \Rightarrow 2.3 + b = 0 \Rightarrow b = -6$	0,25
Bài 3 (0,75 điểm) Nhà may A sản xuất một lô áo gồm 200 chiếc áo với giá vốn là 30 000 000 (đồng) và giá bán mỗi chiếc áo sẽ là 300 000 (đồng). Khi đó gọi K (đồng) là số tiền lời (hoặc lỗ) của nhà may thu được khi bán t chiếc áo.	
a) Thiết lập hàm số của K theo t .	0,5
Số tiền lời (hoặc lỗ) của nhà may thu được khi bán t chiếc áo $K = 300\,000.t - 30\,000\,000$ (đồng)	
b) Hỏi cần phải bán bao nhiêu chiếc áo mới có thể thu hồi được vốn ban đầu?	0,25
Thu hồi được vốn ban đầu $\Rightarrow y = 0 \Rightarrow 300\,000.t - 30\,000\,000 \Rightarrow t = 100$	0,25
Bài 4 (0,75 điểm) Người ta dùng máy ảnh để chụp một người có chiều cao $AB =$	

1,5 m (như hình vẽ). Sau khi rửa phim thấy ảnh CD cao 4 cm. Biết khoảng cách từ phim đến vật kính của máy ảnh lúc chụp là ED = 6 cm. Hỏi người đó đứng cách vật kính máy ảnh một đoạn BE bao nhiêu cm?	
Đổi 1,5 m = 150 cm.	
Xét tam giác ABE có AB // DC (cùng vuông góc với BD) nên theo hệ quả của định lí Thalès ta có: $\frac{EB}{ED} = \frac{AB}{DC} \text{ hay } \frac{EB}{6} = \frac{150}{4}$	
Suy ra EB=150.6:4 = 225 Vậy người đó đứng cách vật kính máy ảnh một đoạn 225 cm.	
Bài 5 (2,0 điểm) Bài toán hình học Cho tam giác DEF vuông tại E có M là trung điểm DE. N là trung điểm EF. a) Trên tia đối của MN lấy điểm L sao cho MN = ML.	
	
a) Tính MN biết DE = 6cm, EF = 8cm.	1,0
Tính DF	0,25
Chứng minh MN là đường trung bình của ΔDEF	0,25
Tính MN	0,25
KẾT LUẬN	0,25
b) Chứng minh: NL = DF và FN // DL	1,0
Chứng minh: NL = DF	0,5
Chứng minh: FN // DL	0,5

