TRƯỜNG THCS HÀ HUY TẬP
TỔ TOÁN - TIN

ĐỀ CƯƠNG VÀ MA TRẬN
KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II
MÔN TOÁN – LỚP 8
NĂM HỌC 2025-2026

I. Đề cương:

1. Phần Đại số

- Khái niệm hàm số
- Tọa đồ của một điểm và đồ thị của hàm số.
- Hàm số bậc nhất $y = ax + b$ $(a \neq 0)$
- Hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ $(a \neq 0)$

2. Phần Hình Học

- Định lí Thales trong tam giác
- Đường trung bình tam giác
- Tính chất đường phân giác trong tam giác

II. Hình thức kiểm tra

- Hình thức: 30 % trắc nghiệm - 70% tự luận (thời gian làm bài 90 phút).
- Nội dung đề kiểm tra gồm Đại số; Hình học.

A. KHUNG A TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 2 TOÁN – LỚP 8

TT	Chủ đề	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	**Chương 5. Hàm số và đồ thị**	Khái niệm hàm số	1 (0,25đ)			1 (0,5đ)					60%
		Tọa đồ của một điểm và đồ thị của hàm số.	2 (0,5đ)								
		Hàm số bậc nhất $y = ax + b$ $(a \neq 0)$	3 (0,75đ)			2 (1,5đ)		1 (0,5đ)		1 (0,5đ)	
		Hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ $(a \neq 0)$	2 (0,5đ)			1 (0,5đ)		1 (0,5đ)			

thuvientoanhoc.com

2	**Chương 7. Định lí Thales**	Định lí Thales trong tam giác	2 (0,5đ)					1 (0,5đ)		1 (0,5đ)	40%
		Đường trung bình tam giác	1 (0,25đ)			1 (0,5đ)					
		Tính chất đường phân giác trong tam giác	1 (0,25đ)					1 (1,5đ)			
Tổng: Số câu Điểm			**12 3,0 đ**			**4 3,0đ**		**4 2,0đ**		**2 1,0đ**	**22 10,0đ**
Tỉ lệ %			30%		30%		30%		10%		100%
Tỉ lệ chung			**60%**				**40%**				**100%**

UBND XÃ BÌNH GIÃ
TRƯỜNG THCS HÀ HUY TẬP

Đề gồm 03 trang

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II
NĂM HỌC 2025 – 2026
MÔN TOÁN LỚP 8
Thời gian 90 phút (Không kể thời gian phát đề)

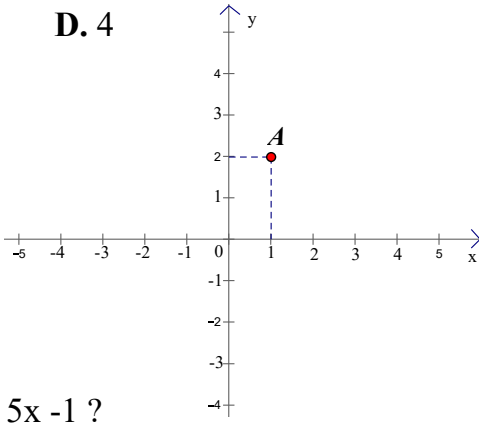
Phần 1. ***(2,0 điểm) Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn***

Trong mỗi câu hỏi từ câu 1 đến câu 8, hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng duy nhất vào bài làm.

Câu 1. Cho hàm số y = f(x) = 2x – 5 . Giá trị của f(3) là:

A. – 2 **B.** 6 **C.** 1 **D.** 4

Câu 2. Cho mặt phẳng toạ độ như hình vẽ. Tọa độ của điểm A là:



A.(2;1) **B.**(1;2)

C. (0;2) **D.**(1;0)

Câu 3. Trong các điểm sau, điểm nào nằm trên đồ thị hàm số y = 5x -1 ?

A. (1;3) **B**. (0;5) **C**. (0;-1) **D.** (2;4)

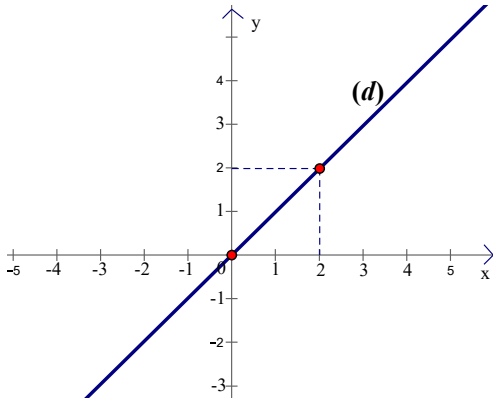
Câu 4. Hệ số a, b trong hàm số bậc nhất y = 3 – 5x lần lượt là

thuvientoanhoc.com

A. 3 ; 5 **B.** 3 ; 5x **C.** -5 ; 3 **D.** 3 ; -5 .

Câu 5. Đường thẳng (d) là đồ thị của hàm số:

A. y = 2x **B.** y = 2x + 2
C. y = x - 2 **D.** y = x .



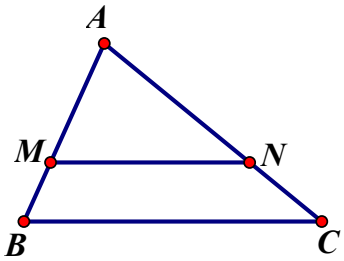
Câu 6. Trong các hàm số sau, đâu **không** phải là hàm số bậc nhất?

A. y = 3x -1. **B**. $y = 3u^2 + 5$. **C.** y = 2 – 4x. **D.** y = 2x.

Câu 7. Cho hình vẽ, biết MN // BC. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng ?

A. $\frac{AM}{AB}=\frac{AN}{AC}$ **B.** $\frac{AM}{AB}=\frac{NC}{AC}$

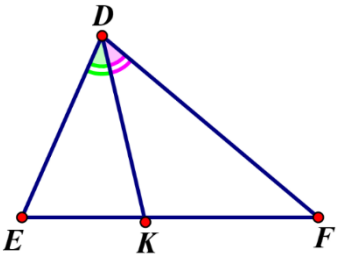
C. $\frac{AM}{AB}=\frac{AC}{AN}$ **D.** $\frac{AM}{MB}=\frac{AN}{AC}$



Câu 8. Cho tam giác DEF có DK là đường phân giác của góc EDF. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

A. $\frac{DE}{DF}=\frac{EK}{EF}$ **B.** $\frac{DE}{DF}=\frac{KE}{KF}$

C. $\frac{DE}{EK}=\frac{KF}{DE}$ **D**. $DK^2 = KE \cdot KF$



Phần 2. ***(1,0 điểm) Câu trắc nghiệm đúng sai***

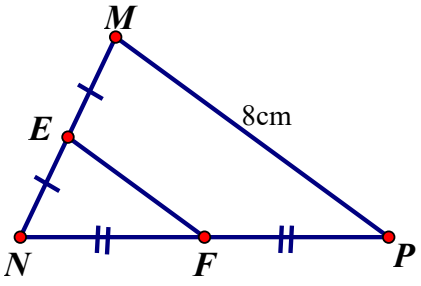
Trong câu 9,10,11,12 hãy chọn đúng hoặc sai cho mỗi câu.

Câu 9. Hệ số góc của đường thẳng y = 4x – 3 là -3.

Câu 10. Hai đường thẳng (d): y = 3x – 2 và (d'): y = 3x + 5 là hai đường thẳng song song với nhau.

Câu 11. Cho 2 đoạn thẳng AB = 6cm và CD =12cm. Tỉ số của hai đoạn thẳng AB và CD là $\frac{1}{2}$.

Câu 12. Cho hình vẽ. Độ dài cạnh EF là 16cm.



Phần 3. ***(7,0 điểm) Tự luận***

thuvientoanhoc.com

Câu 13. *(2,0 điểm)*

a. Cho hàm số y = f(x) = 2x – 3. Tính f(-2); f(0); f(3).

b. Tìm giá trị của m để hàm số y = f(x) = (m -5)x +10 là hàm số bậc nhất ?

c. Tìm giá trị của n để hai đường thẳng (d): y = (n – 3)x + 4 và (d'): y = 2x – 1 là hai đường thẳng song song với nhau.

Câu 14. *(1,5 điểm)*

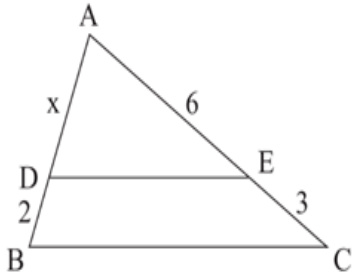
a. Vẽ đồ thị hàm số (d): $y = 2x + 3$ trên hệ trục tọa độ Oxy.

b. Xác định hệ số a, b của đường thẳng (d'): y = ax + b (a ≠0), biết đường thẳng (d') đi qua A(-3; 2) và song song với đường thẳng (d): $y = 2x + 3$.

Câu 15. *(0,5 điểm)* Một nhóm bạn góp tiền để làm một album ca nhạc. Một phòng thu âm cho biết giá cho việc sản xuất một đĩa gốc là 10 triệu đồng và mỗi đĩa in sao là 60 000 đồng. Gọi x là số đĩa cần in sao và y là số tiền nhóm bạn phải trả (bao gồm tiền đĩa in sao và một đĩa gốc). Viết công thức biểu diễn y theo x. Nếu nhóm bạn góp được 20 triệu đồng thì tối đa nhóm bạn in được bao nhiêu đĩa in sao và một đĩa gốc ?

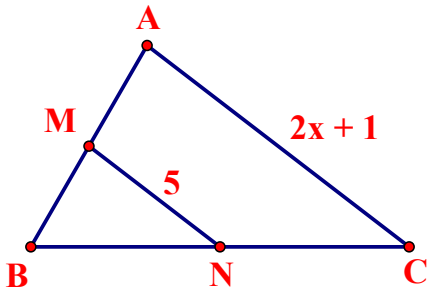
Câu 16. *(1,0 điểm)*

a. Tìm x trong hình vẽ, biết DE // BC.



Hình 1

b. Cho MN là đường trung bình của tam giác ABC trong hình vẽ bên. Tìm giá trị của x.



Câu 17. *(2,0 điểm)* Cho tam giác ABC có AB = 15cm, AC = 20cm, BC = 25cm. Đường phân giác của góc BAC cắt BC tại D.

a) Tính độ dài các đoạn thẳng DB, DC

b) Tính diện tích các tam giác ABD, ACD

…… **Hết** ……..

thuvientoanhoc.com

ĐÁP ÁN

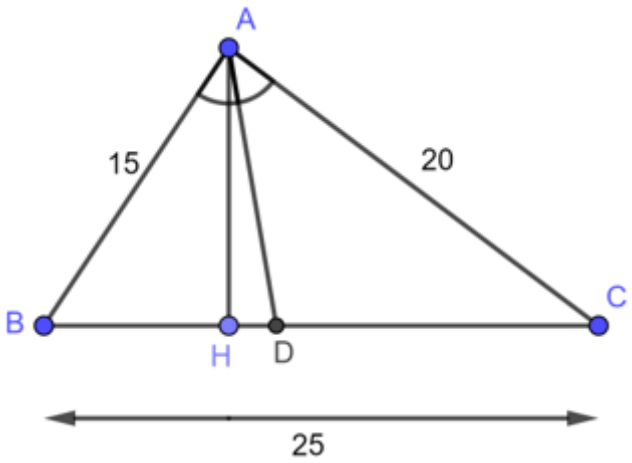
1. Trắc nghiệm (Mỗi câu đúng 0,25 điểm)

1	2	3	4	5	6	7	8	*9*	*10*	*11*	*12*
C	**B**	**C**	**C**	**D**	**B**	**A**	**B**	*S*	*Đ*	*Đ*	*S*

2. Tự luận (7 điểm)

Câu	LỜI GIẢI	ĐIỂM
13	**Câu 13.** *(2,0 điểm)* **a.** Cho hàm số y = f(x) = 2x – 3. Tính f(-2); f(0); f(3). **b.** Tìm giá trị của m để hàm số y = f(x) = (m -5)x +10 là hàm số bậc nhất ? **c.** Tìm giá trị của n để hai đường thẳng (d): y = (n – 3)x + 4 và (d'): y = 2x – 1 là hai đường thẳng song song với nhau.	
a	f(-2) = 2 (-2) - 3 = -7 f(0) = -3 f(3) = 3	0,25x3
b	Điều kiện của m để hàm số đã cho là hàm số bậc nhất m - 5 ≠ 0 nên m ≠ 5.	0,5
c	d//d_1 nên n – 3 = 2 nên n = 5	0,75
14a	a. Vẽ đồ thị hàm số (d): $y = 2x + 3$ trên hệ trục tọa độ Oxy. - Xác định được tọa độ 2 điểm - Vẽ đúng đồ thị	 0,25 0,5
14b	b. Xác định hệ số a, b của đường thẳng (d'): y = ax + b (a ≠0), biết đường thẳng (d') đi qua A(-3; 2) và song song với đường thẳng (d): $y = 2x + 3$. Vì (d') //(d_1): a = 2. Vì (d) đi qua điểm A(-3 ; 2) nên 2.(-3) + b = 2 => b = 8 Vậy hàm số (d): y = 2x + 8	 0,25 0,25 0,25
15	Công thức biểu diễn y theo x là y = 10 000 000 + 60 000x (đồng) Khi y = 20 000 000 thì x ≈ 166,66 Vậy nếu nhóm bạn góp được 20 triệu đồng thì tối đa nhóm bạn in được 166 đĩa in sao và một đĩa gốc.	0,25 0,25
16a	Tam giác ABC có DE //BC, theo định lí Thales, ta tính được x = 4	0, 25 0,25
16b	MN là đường trung bình của tam giác ABC Nên BC = 2 MN, giải ra tính được x = 2	0,5

thuvientoanhoc.com

17	Cho tam giác ABC có AB = 15cm, AC = 20cm, BC = 25cm. Đường phân giác của góc BAC cắt BC tại D. a) Tính độ dài các đoạn thẳng DB, DC b) Tính diện tích các tam giác ABD, ACD	
		
a	Tính DB, DC CM: $\frac{DB}{DC}=\frac{AB}{AC}$ Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau Tính DB Tính DC	 0,25 0,25 0,25 0,25
b	CM: ΔABC vuông Tính S_{ABC} Tính $\frac{S_{ABD}}{S_{ACD}}$ Tính S_{ABD}, S_{ACD}	0,25 0,25 0,25 0,25

thuvientoanhoc.com

Xem thêm: **ĐỀ THI GIỮA HK2 TOÁN 8**
https://thcs.toanmath.com/de-thi-giua-hk2-toan-8

thuvientoanhoc.com