TRƯỜNG THCS THUẬN THÀNH SỐ 1

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I NĂM HỌC 2026 – 2027
MÔN:TOÁN 8
Thời gian: 90 Phút (không kể thời gian giao đề)

I.TRẮC NGHIỆM: (5 điểm)

Câu 1. Trong các biểu thức đại số sau, biểu thức nào là đơn thức ?

A. $2+x^2y$. **B.** x^3y+7x. **C.** x^4y^5. **D.** $(5-x)x^2$.

Câu 2. Tích của đơn thức $3xy$ với đơn thức $2x^2y$ là:

A. $6x^3y^2$. **B.** $5x^3y^2$. **C.** $6x^2y^2$. **D.** $5x^2y^3$.

Câu 3. Cho tứ giác MNPQ, biết $\widehat{M} = 65^0, \hat{P} = 105^0, \hat{Q} = 100^0$. Số đo góc N là:

A. 80^0 **B.** 90^0 **C.** 60^0 **D.** 50^0

Câu 4. Hình bình hành ABCD có hai đường chéo AC và BD bằng nhau. Khi đó ABCD là hình gì?

A. Hình chữ nhật **B.** Hình thang cân **C.** Hình thoi **D.** Hình vuông

Câu 5. Giá trị của đa thức $A = x^2 - 4x + 4$ tại $x = 12$ bằng:

A. 1000 **B.** 10 **C.** 100 **D.** 10000

Câu 6. Kết quả của phép tính ($10x^2y - xy^2$): 2xy bằng:

A. $8x - y$. **B.** $5x - y$. **C.** $5x - 2y$. **D.** $5x - \frac{1}{2}y$.

Câu 7. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là **đúng**

A. $(A+B)^2 = A^2 - 2AB + B^2$ **B.** $(A+B)^2 = A^2 + AB + B^2$

C. $(A - B)^2 = A^2 - B^2$ **D.** $(A+B)^2 = A^2 + 2AB + B^2$

Câu 8. Đa thức $C = 5x^2y^3 - xy^2 + 2026 - 5x^2y^3 + xy^2$ có bậc mấy ?

A. 3 **B.** 2026 **C.** 0 **D.** 5

Câu 9. Tìm đa thức P, biết $\left(x^2 + y^2 - 2xy^2\right) - P = 6x^2 - 3xy^2$

A. $P = y^2 + 5x^2 + xy^2$. **B.** $P = y^2 + xy^2 - 5x^2$.

C. $P = 5x^2 - xy^2 - y^2$. **D.** $P = -5x^2 - xy^2 + y^2$.

Câu 10. Tứ giác có các cạnh đối song song là:

A. Hình thang. **B.** Hình bình hành. **C.** Hình chữ nhật. **D.** Hình thang cân

Câu 11. Đơn thức $10a^3b^2$ chia hết cho đơn thức nào sau đây ?

A. $-11ab$ **B.** $5a^4b^2$ **C.** $10ab^3$ **D.** $5a^3b^2c$

Câu 12. Đơn thức thích hợp điền vào chỗ (…) trong đẳng thức $(5x-3y)^2 = 25x^2 - ... + 9y^2$ là:

A. $-15xy$ **B.** $-30xy$ **C.** $30xy$ **D.** $-5xy$

Câu 13. Hình bình hành ABCD có $\widehat{A} = 65^0$. Số đo $\widehat{C}$ là:

A. 95^0 **B.** 125^0 **C.** 115^0 **D.** 65^0

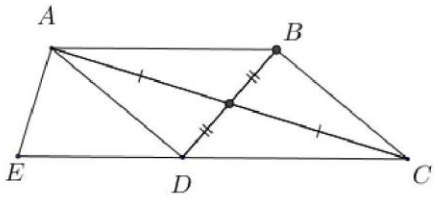
Câu 14. Kết quả của phép tính $(x+3)(x-1)$ bằng:

A. $x^2 - 2x + 3$ **B.** $x^2 + 2x - 3$ **C.** $x^2 - 4x - 3$ **D.** $x^2 - 2x - 3$

Câu 15. Biểu thức $x^2 - 25$ bằng biểu thức nào sau đây ?

A. $25 - x^2$ **B.** (5 - x)(5 + x). **C.** (25 + x)(25 - x) **D.** (x -5)(x+5)

Câu 16. Cho hình vẽ sau. Hãy chọn khẳng định **SAI**



A. $ABCD$ là hình bình hành

B. $AB//CD$.

C. $ABCE$ là hình thang cân

D. BC//AD

Câu 17. Hệ số của đơn thức $-x^2yz$ là:

A. 2. **B.** -1. **C.** 0. **D.** 1.

Câu 18. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

A. Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông.

B. Hình thoi có hai đường chéo vuông góc là hình vuông.

C. Hình thoi có một góc vuông là hình vuông

D. Hình chữ nhật có một góc vuông là hình vuông.

Câu 19. Giá trị của biểu thức $A=(2x+3)^2-4(x-1)(x+1)$ bằng 25 khi x bằng.

A. $1,6$. **B.** 1. **C.** 0. **D.** -1.

Câu 20. Cho ΔABC vuông tại A có M là trung điểm của BC, biết AM=5cm. Độ dài đoạn BC là:

A. $10cm$. **B.** $5cm$. **C.** $15cm$. **D.** $20cm$.

II. TỰ LUẬN: (5 điểm)

Bài 1. ***(1 điểm)*** Thực hiện phép nhân, chia:

a) $2x^2(x-3xy+5)$ b) $(6x^2y^2-9x^3y^4):3xy^2$

Bài 2. ***(1,5 điểm)***

1. Rút gọn biểu thức

a) **A** = $x^2y+5y^2+5-2x^2y-3y^2$

b) **B** = $(2x-y)^2-(x+3y)(4x-y)$

2. Tìm x biết (x-3)(x+3) – x(x+5) = 1

Bài 3. (2,0 *điểm)* Cho ΔABC vuông tại A, AM là đường trung tuyến. Kẻ MD ⊥ AB tại D, kẻ ME ⊥ AC tại E.

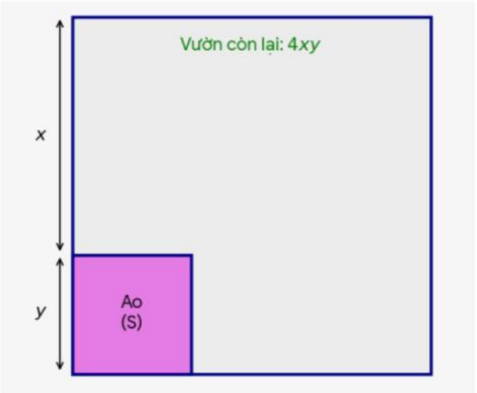
a) Chứng minh tứ giác ADME là hình chữ nhật.

b) Chứng minh BC song song với DE.

c) Gọi O là giao điểm của AM và DE, lấy H là trung điểm của MB.Chứng minh AH = BO.

Bài 4. ***(0,5 điểm)***

Một mảnh vườn hình vuông (như hình bên).Ở góc vườn người ta làm một cái ao nhỏ có dạng hình vuông cạnh y, diện tích S (m^2).Biết diện tích vườn còn lại là 4xy (m^2). Tính diện tích S của ao biết x – y = 10.



TRƯỜNG THCS THUẬN THÀNH SỐ 1	KIỂM TRA GIỮA KỲ I NĂM HỌC 2026 – 2027 MÔN:TOÁN 8 Thời gian: 90 Phút (không kể thời gian giao đề)

ĐÁP ÁN

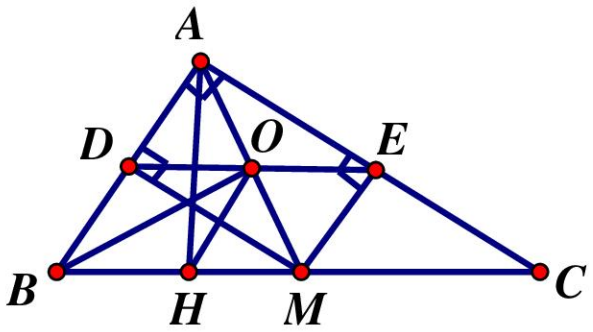
I.TRẮC NGHIỆM: ***(5,0 điểm)***

Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	B	A	C	D	D	C	B	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	C	D	B	D	C	B	C	B	A

II/TỰ LUẬN: ***(5,0 điểm)***

	Nội dung	Điểm
Bài 1 (1,0 điểm)	a) $2x^2\left(x-3xy+5\right)$ $=2x^3-6x^3y+10x^2$	0, 5
	b) $\left(6x^2y^2-9x^3y^4\right):3xy^2$ $=2x-3x^2y^2$	0,5
Bài 2 (1,5 điểm)	1.a) **A =** $x^2y+5y^2+5-2x^2y-3y^2$ $=(x^2y-2x^2y)+(5y^2-3y^2)+5$ $=-x^2y+2y^2+5$	0, 25 0,25
	b) **B =** $\left(2x-y\right)^2-\left(x+3y\right)\left(4x-y\right)$ $=4x^2-4xy+y^2-4x^2+xy-12xy+3y^2$ $=-15xy+4y^2$	0,25 0,25
	2.Tìm x biết (x-3)(x+3) – x(x+5) = 1 $x^2-9-x^2-5x=1$ $-5x=10$ $x=-2$ Vậy x = - 2	0,5

Bài 3 (2,0 điểm)	Hình vẽ phục vụ câu a, b		0, 25
	a) Tứ giác ADME có: . $\widehat{DAE}=90^0$ (ΔABC vuông tại A) $\widehat{ADM}=90^0$ (MD ⊥ AB tại D) $\widehat{AEM}=90^0$ (ME ⊥ AC tại E) Suy ra tứ giác AHBM là hình chữ nhật (1)		0,75
	b) ΔABC vuông tại A, AM là đường trung tuyến =>MA=MB=MC =$\frac{1}{2}$ BC =>ΔABM cân tại M, có MD là đường cao cũng là đường trung tuyến =>AD = BD Ta có ADME là hình chữ nhật (C/m câu a) suy ra ME=AD Suy ra ME = BD Mặt khác, từ (1) => ME//AD => ME//BD Suy ra BDEM là hình bình hành (2) => DE// BM => DE//BC		0,25 0,25
	c) Từ (1) = > OD = OE =$\frac{1}{2}$ DE H là trung điểm của MB(gt) => HB = HM =$\frac{1}{2}$ BM Từ (2) = > DE = BM => OD = OE = HB = HM Tứ giác BDOH có: OD = HB(cmt) Từ (2) = > DE // BM hay OD// HB } => BDOH là hình bình hành =>OH //BD hay OH//AB => ABHO là hình thang Lại có: ΔABM cân tại M (câu b)=> $\widehat{ABH}=\widehat{BAO}$ => ABHO là hình thang cân Suy ra AH = BO		0,25 0,25
Bài 4 (0,5 điểm)	Biểu thức biểu thị diện tích của ao: S = (x+y)^2 - 4xy = x^2 +2xy+ y^2 - 4xy = x^2 -2xy+ y^2 = (x-y)^2 = 10^2 = 100 (m^2)		0,25 0,25