UBND PHƯỜNG THANH LIỆT
TRƯỜNG THCS CHU VĂN AN

(Đề gồm 02 trang)

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2026 - 2027
MÔN: TOÁN 8
(Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề)

ĐỀ 01.

Phần I. Trắc nghiệm *(2,0 điểm)* Ghi lại chữ cái in hoa đứng trước đáp án đúng.

Câu 1. Biểu thức nào sau đây không phải là đơn thức?

A. 2. B. $5x+9$. C. x^3y^2. D. x.

Câu 2. Bậc của đa thức $xy+xy^5+x^5yz$ là:

A. 6. B. 7. C. 5. D. 4.

Câu 3. Giá trị của đa thức $xy+2x^2y^2-4xy$ tại x = 1; y = 1 là

A. 4. B. 1. C. -1. D. 0.

Câu 4. Kết quả thu gọn đa thức $(-5x^2y-3xy^2)+(4x^2y-7xy^2)$ là

A. $-x^2y-10xy^2$. B. $x^2y+10xy^2$. C. $-8x^2y$. D. $-4xy^2$.

Câu 5. Kết quả của phép tính $\left(-8x^5+12x^3-16x^2\right):4x^2$ là:

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

Câu 6. Cho hình thang cân $ABCD\left(AB//CD\right)$ và $\widehat{D}=110^0$. Số đo $\widehat{B}$ bằng

A. 100^0. B. 110^0. C. 90^0. D. 70^0.

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

A. Tứ giác có hai cạnh bằng nhau là hình bình hành.

B. Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau là hình bình hành.

C. Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình bình hành.

D. Tứ giác có hai cạnh song song là hình bình hành.

Câu 8. Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau và cắt nhau tại trung điểm mỗi đường là:

A. Hình thang cân. B. Hình bình hành.

C. Hình thoi. D. Hình chữ nhật.

Phần II. Tự luận *(8,0 điểm)*

Bài 1. *(1,5 điểm)* Thực hiện phép tính:

1) $\left(x^3y+\frac{1}{2}x^2-\frac{1}{3}xy\right).12xy.$ 2) $\left(6x^4y-4x^3y^3+5x^2y^2\right):\left(-2x^2y\right).$

3) $\left(x+y\right)\left(2x-y\right)+\left(xy^4-x^3y^2\right):xy^2.$

Bài 2. *(1,0 điểm)*

Bác Lan đi siêu thị với dự định mua **x** hộp bánh và **y** gói kẹo. Mỗi hộp bánh có giá niêm yết 35 000 đồng và mỗi gói kẹo có giá niêm yết 20 000 đồng.

a) Viết biểu thức biểu thị số tiền bác Lan dự định phải trả khi mua **x** hộp bánh và **y** gói kẹo.

thuvientoanhoc.com

b) Do siêu thị đang có chương trình khuyến mại, mỗi hộp bánh được giảm 5 000 đồng so với giá niêm yết. Vì vậy, Bác Lan mua thêm 2 hộp bánh nữa so với dự định ban đầu. Tính số tiền thực tế Bác Lan phải trả khi x = 8; y = 5.

Bài 3. *(2 điểm)* Tìm x, biết:

1) $3x(x-5)+(2-x)(3x+5)=-2.$ 2) $(x+2)(x-3)-(x+1)(x-5)=2.$

Bài 4. *(3,0 điểm)*

Cho tam giác ABC vuông tại $A(AB<AC)$, đường cao AH, đường trung tuyến AK. Từ H kẻ $HM \perp AB, HN \perp AC$ $(M \in AB, N \in AC)$. Gọi giao điểm của AH và MN là O.

1) Chứng minh: Tứ giác $AMHN$ là hình chữ nhật và $OA = ON$.

2) Gọi E là trung điểm của AC. Trên tia đối của tia EK lấy điểm P sao cho E là trung điểm của PK.

a) Chứng minh: $AK = KC$ tứ giác $AKCP$ là hình thoi.

b) Từ H kẻ $HQ \perp AK$ tại Q. Chứng minh $MQ = HN$.

Bài 5. *(0,5 điểm)*

Biết rằng đa thức $f(x)$ chia cho $x-2$ dư 11, chia cho $x+2$ dư (-1), chia cho x^2-4 được thương là $3x$ và còn dư. Tính: $f(2023)+f(-2023).$

---------- HẾT ----------

thuvientoanhoc.com

UBND PHƯỜNG THANH LIỆT
TRƯỜNG THCS CHU VĂN AN

(Đề gồm 02 trang)

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2026 – 2027
MÔN: TOÁN 8
(Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề)

ĐỀ 02.

Phần I. Trắc nghiệm *(2,0 điểm)* Ghi lại chữ cái in hoa đứng trước đáp án đúng.

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

A. $12x^2y$. B. $-xy$. C. $12x$. D. $\frac{5}{2x}$.

Câu 2. Bậc của đa thức $x^6 - x^4y^4 + 5x^2y^2 + y^4 - 1$ là:

A. 4. B. 5. C. 8. D. 7.

Câu 3. Giá trị của đa thức $x^2 - xy + 4y^2$ tại x = 1; y = 1 là

A . –4. B. 4. C. –1. D. 0.

Câu 4. Kết quả thu gọn đa thức $4x^2y + 6x^3y^2 - 10x^2y + 4x^3y^2$ là

A. $14x^2y + 10x^3y^2$. B. $-14x^2y + 10x^3y^2$. C. $6x^2y - 10x^3y^2$. D. $-6x^2y + 10x^3y^2$.

Câu 5. Kết quả của phép tính $\left(8x^5 + 12x^3 - 16x^2\right) : 4x^2$ là

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

Câu 6. Cho hình thang cân $ABCD\left(AB//CD\right)$ và $\widehat{D} = 100^0$. Số đo $\widehat{B}$ bằng

A. 105°. B. 80^0. C. 65°. D. 135°.

Câu 7. Hình thoi **không** có tính chất nào sau đây?

A. Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.

B. Hai đường chéo là các đường phân giác của các góc của hình thoi.

C. Hai đường chéo bằng nhau.

D. Hai đường chéo vuông góc với nhau.

Câu 8. Hình bình hành có một góc vuông là

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

Phần II. Tự luận *(8,0 điểm)*

Bài 1 (*1,5 điểm)* Thực hiện phép tính:

1) $\left(x^2y + \frac{1}{2}x^2z - \frac{1}{3}xy\right).9xy$. 2) $\left(-3x^4y + 4x^3y^3 - 5x^2y^2\right) : \left(-2x^2y\right)$.

3) $\left(3x + y\right)\left(2x - y\right) + \left(xy^4 - x^3y^3\right) : xy^2$.

Bài 2. *(1,0 điểm)*

Bác Hồng đi siêu thị với dự định mua **x** hộp bánh và **y** gói kẹo. Mỗi hộp bánh có giá niêm yết 45 000 đồng và mỗi gói kẹo có giá niêm yết 30 000 đồng.

a) Viết biểu thức biểu thị số tiền bác Hồng dự định phải trả khi mua **x** hộp bánh và **y** gói kẹo.

thuvientoanhoc.com

b) Do siêu thị đang có chương trình khuyến mại, mỗi hộp bánh được giảm 5 000 đồng so với giá niêm yết. Vì vậy, bác Hồng mua thêm 3 hộp bánh nữa so với dự định ban đầu. Tính số tiền thực tế bác Hồng phải trả khi x = 8; y = 5.

Bài 3. *(2 điểm)* Tìm x, biết:

1) $2x(x-5)+(4-x)(2x+3)=26.$ 2) $(x-5)(x+2)-(3+x)(x-1)=1.$

Bài 4. *(3,0 điểm)*

Cho tam giác ABC vuông tại $A(AB<AC)$, đường cao AK, đường trung tuyến AM. Từ K kẻ $KE \perp AB, KF \perp AC\ (E \in AB, F \in AC)$. Gọi giao điểm của AK và EF là O.

1) Chứng minh: Tứ giác $AEKF$ là hình chữ nhật và $OA = OF$.

2) Gọi N là trung điểm của AC. Trên tia đối của tia NM lấy điểm G sao cho N là trung điểm của GM.

a) Chứng minh: $AM = MC$ tứ giác $AMCG$ là hình thoi.

b) Từ K kẻ $KI \perp AM$ tại I. Chứng minh $KF = IE$.

Bài 5. *(0,5 điểm)*

Biết rằng đa thức $f(x)$ chia cho $x-2$ dư 11, chia cho $x+2$ dư (-1), chia cho x^2-4 được thương là $3x$ và còn dư. Tính: $f(2023)+f(-2023).$

---------- HẾT ----------

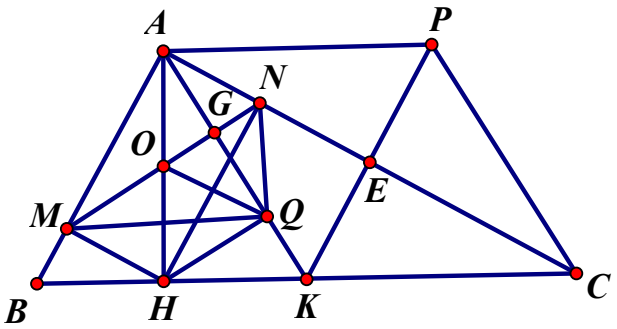
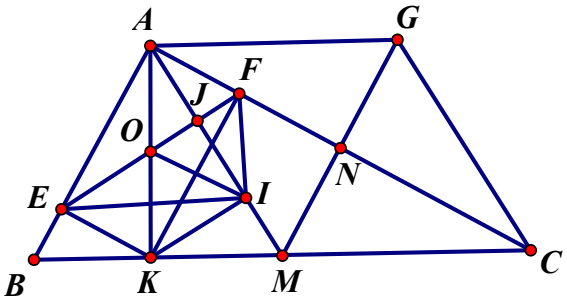
thuvientoanhoc.com

UBND PHƯỜNG THANH LIỆT
TRƯỜNG THCS CHU VĂN AN

ĐÁP ÁN KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2026 - 2027
MÔN: TOÁN 8

	ĐỀ 01	**ĐỀ 02**	**Điểm**
Phần I. Trắc nghiệm			**2,0**
	Câu 1: B Câu 2: B Câu 3: C Câu 4: A Câu 5: A Câu 6: D Câu 7: C Câu 8: D	Câu 1: D Câu 2: C Câu 3: B Câu 4: D Câu 5: C Câu 6: B Câu 7: C Câu 8: B	Mỗi ý 0,25
Phần II. Tự luận			**8,0**
Bài 1 (1,5đ)	1) $\left(x^3y+\frac{1}{2}x^2-\frac{1}{3}xy\right).12xy$ $=12x^4y^2+6x^3y-4x^2y^2$	1) $\left(x^2y+\frac{1}{2}x^2z-\frac{1}{3}xy\right).9xy$ $=9x^3y^2+\frac{9}{2}x^3yz-3x^2y^2$	0,5
	2) $\left(6x^4y-4x^3y^3+5x^2y^2\right):\left(-2x^2y\right)$ $=-3x^2+2xy^2-\frac{5}{2}y$	2) $\left(-3x^4y+4x^3y^3-5x^2y^2\right):\left(-2x^2y\right).$ $=\frac{3}{2}x^2-2xy^2+\frac{5}{2}y$	0,5
	3) $(x+y)(2x-y)+\left(xy^4-x^3y^2\right):xy^2$ $=2x^2-xy+2xy-y^2+y^2-x^2$ $=x^2+xy$	3) $(3x+y)(2x-y)+\left(xy^4-x^3y^3\right):xy^2$ $=6x^2-3xy+2xy-y^2+y^2-x^2y$ $=6x^2-xy-x^2y$	0,25 0,25
Bài 2 (1,0đ)	a. Biểu thức biểu thị số tiền mà bác Lan dự định phải trả là: $35x+20y$ (nghìn đồng)	a. Biểu thức biểu thị số tiền mà bác Hồng dự định phải trả là: $45x+30y$ (nghìn đồng)	0,5
	b. Biểu thức biểu thị số tiền thực tế mà bác Lan phải trả là: $30(x+2)+20y$ (nghìn đồng) Số tiền thực tế bác Mai phải trả khi $x=8; y=5$ là: $30(8+2)+20.5=400$ (nghìn đồng)	b. Biểu thức biểu thị số tiền thực tế mà Bác Hồng phải trả là: $40(x+3)+30y$ (nghìn đồng) Số tiền thực tế bác Hồng phải trả khi $x=8; y=5$ là: $40(8+3)+30.5=590$ (nghìn đồng)	0,25 0,25
Bài 3 (2,0đ)	1) $3x(x-5)+(2-x)(3x+5)=-2$ $3x^2-15x+6x+10-3x^2-5x=-2$ $-14x=-12$ $x=\frac{6}{7}$ KL: …	1) $2x(x-5)+(4-x)(2x+3)=26$ $2x^2-10x+8x+12-2x^2-3x=26$ $-5x=14$ $x=\frac{-14}{5}$ KL: …	0,5 0,25 0,25
	2) $(x+2)(x-3)-(x+1)(x-5)=2$	2) $(x-5)(x+2)-(3+x)(x-1)=1$	0,5

thuvientoanhoc.com

	$x^2-3x+2x-6-x^2+5x-x+5=2$ $3x-1=2$ $3x=3$ $x=1$ KL: …	$x^2+2x-5x-10-3x+3-x^2+x=1$ $-5x=8$ $x=\frac{-8}{5}$ KL: …	0,25 0,25
Bài 4 (3,0đ)	 Vẽ hình đúng hết ý 1) được 0,25 đ	 Vẽ hình đúng hết ý 1) được 0,25 đ	0,25
1) (1,25đ)	Vì ΔABC vuông tại $A \Rightarrow \widehat{BAC}=90^0$ hay $\widehat{MAN}=90^0$ Vì $HM \perp AB$ tại $M \Rightarrow \widehat{HMA}=90^0$ Vì $HN \perp AC$ tại $M \Rightarrow \widehat{HNA}=90^0$ Tứ giác $AMHN$ có: $\widehat{MAN}=\widehat{HMA}=\widehat{HNA}=90^0$ Suy ra: $AMHN$ là hình chữ nhật.	+) Vì ΔABC vuông tại $A \Rightarrow \widehat{BAC}=90^0$ hay $\widehat{EAF}=90^0$ Vì $KE \perp AB$ tại $E \Rightarrow \widehat{KEA}=90^0$ Vì $KF \perp AC$ tại $F \Rightarrow \widehat{KFA}=90^0$ Tứ giác $AEKF$ có: $\widehat{EAF}=\widehat{KEA}=\widehat{KFA}=90^0$ Suy ra: $AEKF$ là hình chữ nhật.	1,0
	Vì $AMHN$ là hình chữ nhật, AH cắt MN tại O. Suy ra: $AH=MN$ và O là trung điểm của AH và MN Từ đó cm được: $AO=ON$.	+) Vì $AEKF$ là hình chữ nhật, AK cắt EF tại O. Suy ra: $AK=EF$ và O là trung điểm của AK và EF. Từ đó cm được: $OA=OF$.	0,25
2) (1,5đ)	a) * Xét ΔABC vuông tại A có: AK là đường trung tuyến (gt) Suy ra: $AK=\frac{1}{2}BC$ (nxet) Mà $BK=KC=\frac{1}{2}BC$ (K là trung điểm của BC) nên $AK=KC$	* Xét ΔABC vuông tại A có: AM là đường trung tuyến (gt) Suy ra: $AM=\frac{1}{2}BC$ (nxet) Mà $BM=MC=\frac{1}{2}BC$ (M là trung điểm của BC) nên $AM=MC$	0,5
	* Cm: $AE=EC,$ suy ra E là trung điểm của AC. Tứ giác $AKCP$ có: E là trung điểm của AC, E là trung điểm của PK (gt). Suy ra $AKCP$ là hbhanh. Lại có: $AK=KC$ Nên $AKCP$ là hình thoi.	* Cm: $AN=NC,$ suy ra N là trung điểm của AC. Tứ giác $AMCG$ có: N là trung điểm của AC, N là trung điểm của GM (gt). Suy ra $AMCG$ là hbhanh. Lại có: $AM=MC$ Nên $AMCG$ là hình thoi.	0,25 0,25

thuvientoanhoc.com

	b) Gọi giao điểm của AK và MN là G. Cm $AK \perp MN$ tại G. Mà $AK \perp HQ$ (gt) nên $HQ // MN$ Cm: Tứ giác $MHQN$ là hình thang.	b) Gọi giao điểm của AM và EF là J Cm $AM \perp EF$ tại J. Mà $KI \perp AM$ (gt) nên $KI // EF$ Cm: Tứ giác $EKIF$ là hình thang.	0,25
	Cm: $MHQN$ là hình thang cân Suy ra: $MQ = HN$.	Cm: $EKIF$ là hình thang cân Suy ra: $KF = IE$.	0,25
Bài 5 (0,5đ)	- Vì $f(x)$ chia cho $x-2$ dư 11 nên ta có: $f(x) = (x-2).P(x) + 11 \Rightarrow f(2) = 11$ - Vì $f(x)$ chia cho $x+2$ dư (-1) nên ta có: $f(x) = (x+2).Q(x) - 1 \Rightarrow f(-2) = -1$ - Vì $f(x)$ chia cho x^2-4 được thương là $3x$ và còn dư nên: $f(x) = (x^2-4).3x + ax + b\ (1)$	- Vì $f(x)$ chia cho $x-2$ dư 11 nên ta có: $f(x) = (x-2).P(x) + 11 \Rightarrow f(2) = 11$ - Vì $f(x)$ chia cho $x+2$ dư (-1) nên: $f(x) = (x+2).Q(x) - 1 \Rightarrow f(-2) = -1$ - Vì $f(x)$ chia cho x^2-4 được thương là $3x$ và còn dư nên: $f(x) = (x^2-4).3x + ax + b\ (1)$	0,25
	Từ (1) $\Rightarrow f(2) = 2a+b;\ f(-2) = -2a+b$ Suy ra: $\begin{cases} 2a+b=11 \\ -2a+b=-1 \end{cases}$ Tìm được $a=3; b=5$ Do đó: $f(x) = 3x^2 - 9x + 5$ Từ đó tính được $A = 10$.	Từ (1) $\Rightarrow f(2) = 2a+b;\ f(-2) = -2a+b$ Suy ra: $\begin{cases} 2a+b=11 \\ -2a+b=-1 \end{cases}$ Tìm được $a=3; b=5$ Do đó: $f(x) = 3x^2 - 9x + 5$ Từ đó tính được $A = 10$.	0,25

HS làm theo cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa

…….HẾT……

Ngày tháng 10 năm 2026
Giáo viên ra đề

Nguyễn Thị Hoa

Ngày tháng 10 năm 2026
Nhóm trưởng

Nguyễn Thị Mai

thuvientoanhoc.com