

ĐỀ SỐ 1

Phần I: Trắc nghiệm. (3,0 điểm) . Em hãy chọn chữ cái đứng trước đáp án đúng.

Câu 1: Biểu thức nào sau đây **không** phải là biểu thức đại số?

- A. $5xy$. B. $4x - 2y^3$. C. $\frac{3x}{0}$. D. $5 \cdot \frac{1}{2} - 7$.

Câu 2: Biểu thức nào sau đây là đa thức một biến?

- A. $x+7xy$. B. $x^5 - 5y$. C. $x^2 + 9$. D. $\frac{1}{x} + 13x - 5$

Câu 3: Tổng của hai đa thức $y^2 + 2y$ và $4y - y^2$ là

- A. $2y^2 - 6y$. B. $6y$. C. $-2y$. D. $2y$.

Câu 4: Kết quả của phép tính $3x^2 : x$ là

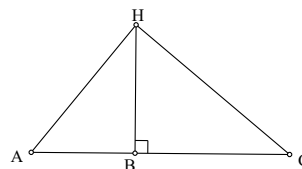
- A. $3x$. B. $3x^3$. C. x . D. 3 .

Câu 5: Cho tam giác ABC có số đo góc A, góc B, góc C theo thứ tự là: 80° ; 60° ; 40° . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $BC > AC > AB$ B. $BC < AC < AB$ C. $BC > AB > AC$. D. $AB < BC < AC$

Câu 6. Cho ba điểm A, B, C thẳng hàng và B nằm giữa A và C
.Trên đường thẳng vuông góc với AC tại B ta lấy điểm H. Khi đó:

- A. $AH < BH$ B. $AH < AB$.
C. $AH > BH$ D. $AH = BH$.



Câu 7. Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần, kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện là mặt 1 chấm, mặt 2 chấm, mặt 3 chấm, mặt 4 chấm, mặt 5 chấm, mặt 6 chấm. Xét biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số lẻ” thì xác suất của biến cố này là

- A. $\frac{4}{6}$. B. $\frac{1}{6}$. C. $\frac{5}{6}$. D. $\frac{3}{6}$

Câu 8. Tam giác ABC có độ dài cạnh đáy là $a(cm)$ và chiều cao tương ứng là $h(cm)$. Biểu thức đại số tính diện tích tam giác ABC là

- A. $\frac{a+h}{2}(cm^2)$. B. $\frac{a.h}{2}(cm^2)$ C. $a+h(cm^2)$. D. $a.h(cm^2)$.

Câu 9. Kết quả của phép tính $2x^2 \cdot (3x + x^2 - 5x^3)$ là

- A. $6x^3 + 2x^4 - 10x^5$. B. $5x^3 + 2x^4 - 10x^5$.
C. $6x^3 + 2x^4 - 10x^6$. D. $6x^3 - 2x^4 - 10x^5$.

Câu 10: Cho $\triangle ABC$ có các đường trung tuyến AN và BM cắt nhau tại G. Phát biểu nào sau là sai?

- A. G là trọng tâm của $\triangle ABC$. B. CG đi qua trung điểm của AB
C. $\frac{GM}{BM} = \frac{2}{3}$ D. $3AG = 2AN$

Câu 11: Hiệu của hai đa thức $x^2 - 2x + 1$ và $-2x^2 - 2x - 1$ là

A. $3x^2 + 2$.

B. x^2 .

C. $3x^2 - 2$.

D. $x^2 - 2$.

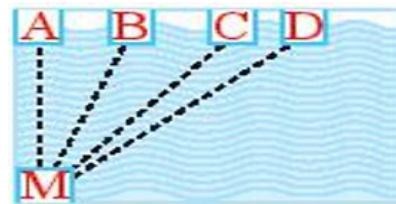
Câu 12. Bạn Nam xuất phát từ điểm M bên hồ bơi. Bạn ấy muốn bơi theo đường ngắn nhất để bơi đến thành hồ đối diện. Theo em, bạn Nam phải bơi theo đường nào?

A. MA

B. MB

C. MC

D. MD



III. Tự luận (7,0 điểm)

Câu 13: (1,5 điểm)

Ngày 12 tháng 9 năm 2024 Liên đội trường THCS Ninh Bình Bạc Liêu phát động quyền góp sách vở đồ dùng học tập để ủng hộ học sinh vùng lũ. Lớp 8A có 41 học sinh mỗi học sinh ủng hộ x quyển vở, lớp 8B có 44 học sinh mỗi học sinh ủng hộ y quyển vở

- Nếu lớp 8A mỗi bạn ủng hộ 5 quyển vở thì tổng số vở lớp 8A quyền góp là bao nhiêu?
- Viết biểu thức đại số biểu thị tổng số vở quyền góp của hai lớp 8A và 8B.
- Tính tổng số vở quyền góp được của cả hai lớp nếu lớp 8A mỗi bạn ủng hộ 5 quyển và lớp 8B mỗi bạn ủng hộ được 4 quyển.

Câu 14: (2,5 điểm)

- Tính giá trị của biểu thức $3x^2y - 4xy + 1$ tại $x = 1; y = -2$.
- Tìm đa thức $M(x) = A(x) + B(x)$ biết đa thức $A(x) = 5x^3 + 2x^2 - 2x + 1$ và $B(x) = -5x^3 - 2x^2 - 3$.
- Chứng tỏ rằng $x = -1$ nghiệm của đa thức $M(x)$

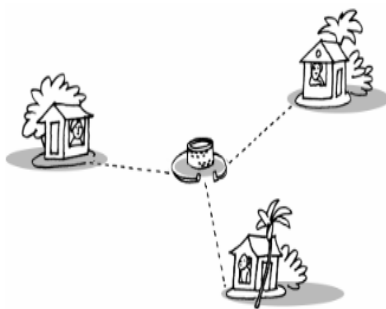
Câu 15: (2,5 điểm)

Cho $\triangle ABC$ vuông tại B. AD là tia phân giác của $\widehat{BAC}$ ($D \in BC$). Kẻ $DI \perp AC$ ($I \in AC$)

- Chứng minh $AB = AI$.
- Từ C kẻ đường thẳng vuông góc với AD, cắt AD tại K. Hai đường thẳng CK và AB cắt nhau tại E. Chứng minh K là trung điểm của CE và $\triangle AEC$ cân.
- Chứng minh ba điểm E, D, I thẳng hàng.

Câu 16. (0,5 điểm)

Ba nhà quyết định đào chung một cái giếng. Hỏi phải chọn vị trí giếng ở đâu để khoảng cách từ giếng đến các nhà bằng nhau



-----HẾT-----

Phần I: Trắc nghiệm. (3,0 điểm) . Em hãy chọn chữ cái đứng trước đáp án đúng.

Câu 1: Đây là biểu thức số trong các biểu thức sau:

- A. $5 + 3 - 2$ B. $4x$ C. $\frac{150}{y}$ D. $t^2 + 1$

Câu 2: Biểu thức nào sau đây là đa thức một biến?

- A. $x^2 + 9$ B. $x^5 - 5y$. C. $x + 7xy$. D. $\frac{1}{x} + 13x - 5$

Câu 3: Tổng của hai đa thức $y^2 + 7y$ và $3y - y^2$ là

- A. $2y^2 - 7y$. B. $4y$. C. $-4y$. D. $10y$.

Câu 4: Kết quả của phép tính $3x^2 : x$ là:

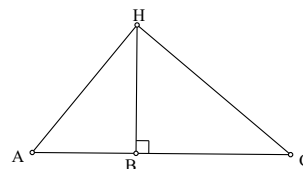
- A. $3x$. B. $3x^3$. C. x . D. 3

Câu 5: Cho tam giác ABC có số đo góc A, góc B, góc C theo thứ tự là: 80° ; 60° ; 40° . Khẳng định nào sau đây là đúng

- A. $BC > AC > AB$ B. $BC < AC < AB$ C. $BC > AB > AC$. D. $AB < BC < AC$

Câu 6. Cho ba điểm A, B, C thẳng hàng và B nằm giữa A và C .Trên đường thẳng vuông góc với AC tại B ta lấy điểm H. Khi đó:

- A. $AH < BH$ B. $AH < AB$.
C. $AH > BH$ D. $AH = BH$.



Câu 7. Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần, kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện là mặt 1 chấm, mặt 2 chấm, mặt 3 chấm, mặt 4 chấm, mặt 5 chấm, mặt 6 chấm. Xét biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số lẻ” thì xác suất của biến cố này là

- A. $\frac{4}{6}$. B. $\frac{1}{6}$. C. $\frac{5}{6}$. D. $\frac{3}{6}$

Câu 8. Tam giác ABC có độ dài cạnh đáy là $a(cm)$ và chiều cao tương ứng là $h(cm)$. Biểu thức đại số tính diện tích tam giác ABC là

- A. $\frac{a+h}{2}(cm^2)$. B. $a.h(cm^2)$ C. $a + h(cm^2)$. D. $\frac{a.h}{2}(cm^2)$.

Câu 9. Kết quả của phép tính $2x^2.(3x + x^2 - 5x^3)$ là

- E. $6x^3 + 2x^4 - 10x^5$. F. $5x^3 + 2x^4 - 10x^5$.
G. $6x^3 + 2x^4 - 10x^6$. H. $6x^3 - 2x^4 - 10x^5$.

Câu 10: Cho $\triangle ABC$ có các đường trung tuyến AN và BM cắt nhau tại G. Phát biểu nào sau là sai?

- A. G là trọng tâm của $\triangle ABC$. B. CG đi qua trung điểm của AB.
C. $\frac{GM}{BM} = \frac{2}{3}$. D. $3AG = 2AN$.

Câu 11: Hiệu của hai đa thức $x^2 - 2x + 1$ và $-3x^2 - 2x - 1$ là

A. $4x^2 + 2$.

B. x^2 .

C. $3^2 - 2$.

D. $x^2 - 2$.

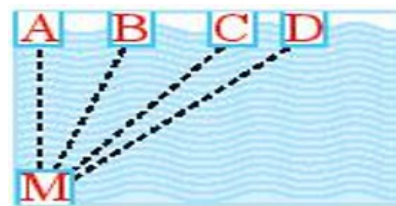
Câu 12. Bạn Nam xuất phát từ điểm M bên hồ bơi. Bạn ấy muốn bơi theo đường ngắn nhất để bơi đến thành hồ đối diện. Theo em, bạn Nam phải bơi theo đường nào?

B. MA

B. MB

C. MC

D. MD



III. Tự luận (7,0 điểm)

Câu 13: (1,5 điểm)

Ngày 12 tháng 9 năm 2024 liên đội trường THCS Ninh Bình Bạc Liêu phát động quyền góp sách vở đồ dùng học tập để ủng hộ học sinh vùng lũ. Lớp 8A có 41 học sinh mỗi học sinh ủng hộ x quyển vở, lớp 8B có 44 học sinh mỗi học sinh ủng hộ y quyển vở

a. Nếu lớp 8A mỗi bạn ủng hộ 5 quyển vở thì tổng số vở lớp 8A quyền góp là bao nhiêu?.

b. Viết biểu thức đại số biểu thị tổng số vở quyền góp của hai lớp 8A và 8B.

c. Tính tổng số vở quyền góp được của cả hai lớp nếu lớp 8A mỗi bạn ủng hộ 5 quyển và lớp 8B mỗi bạn ủng hộ được 4 quyển.

Câu 14: (2,5 điểm)

a. Tính giá trị của biểu thức $3x^2y - 4xy + 1$ tại $x = 1; y = -2$.

b. Cho đa thức $A(x) = 6x^3 + 2x^2 - 2x + 1$ và $B(x) = -6x^3 - 2x^2 - 3$.

Tìm đa thức $M(x) = A(x) + B(x)$

c. Chứng tỏ rằng $x = -1$ nghiệm của đa thức $M(x)$

Câu 15: (2,5)

Cho $\triangle ABC$ vuông tại B. AD là tia phân giác của $\widehat{BAC}$ ($D \in BC$). Kẻ $DI \perp AC$ ($I \in AC$)

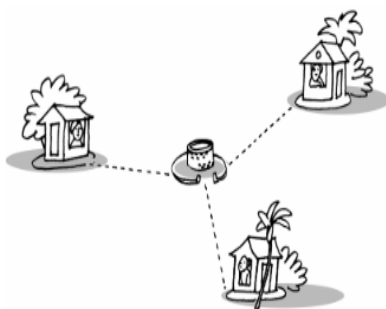
a. Chứng minh $BD = DI$.

b. Từ C kẻ đường thẳng vuông góc với AD, cắt AD tại K. Hai đường thẳng CK và AB cắt nhau tại E. Chứng minh K là trung điểm của CE và $\triangle AEC$ cân.

c. Chứng minh ba điểm E, D, I thẳng hàng.

Câu 16. (0,5 điểm)

Ba nhà quyết định đào chung một cái giếng. Hỏi phải chọn vị trí giếng ở đâu để khoảng cách từ giếng đến các nhà bằng nhau



-----HẾT-----

ĐỀ SỐ 1

PHÒNG GD&ĐT THÀNH PHỐ NINH BÌNH
TRƯỜNG THCS NINH BÌNH BẠC LIÊU

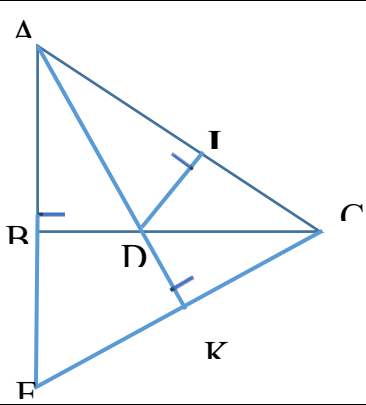
HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG ĐẦU NĂM
Năm học: 2024 - 2025. MÔN TOÁN 8
(Hướng dẫn chấm gồm 03 trang)

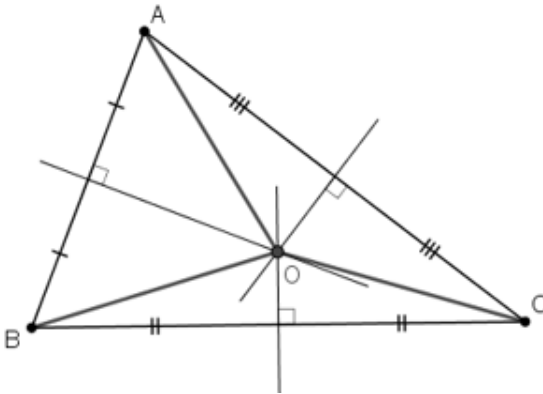
I/Phần trắc nghiệm: (3,0 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	C	B	A	A	C	D	B	A	C	A	A

II/ Phần tự luận: (7,0 điểm)

Câu 13 (1,5 đ)	a. hs trả lời và tính đúng đc		0,5
	b. Biểu thức đại số biểu thị đúng đc		0,5
	c. Tính đc ông số vở đúng đc		0,5
Câu 14: (2,5 điểm)	a)	Tính giá trị của đa thức $3x^2y - 2xy + 1$ tại $x = 1; y = -2$ Giá trị đa thức là: -1	1
	b)	Tính tổng đúng đc	0,5
	c)	Chứng tỏ nghiệm đúng đc	1
15 (2,5 điểm)	Vẽ hình ý a, ghi GT, KL 		0,25
	a) Xét $\triangle ABD$ và $\triangle AID$ có: $\widehat{ABD} = \widehat{AID} = 90^\circ$ AD là cạnh chung $\widehat{BAD} = \widehat{IAD}$ (Vì AD là phân giác của $\widehat{BAC}$)		0,25

	Do đó $\Delta ABD = \Delta AID$ (cạnh huyền – góc nhọn)	0,5
	b) Xét ΔAEK và ΔACK có: $\widehat{AKE} = \widehat{AKC} = 90^0$ AK là cạnh chung $\widehat{EAK} = \widehat{CAK}$ (Vì AD là tia phân giác của $\widehat{BAC}$, $E \in AD, E \in AB$) Do đó $\Delta AEK = \Delta ACK$ (cạnh góc vuông – góc nhọn kề cạnh ấy)	0,5
	Suy ra: $\begin{cases} EK = CK \text{ (Hai cạnh tương ứng)} \\ AE = AC \text{ (Hai cạnh tương ứng)} \end{cases}$	0,25
	Vì AE=AC (cmt) nên ΔAEC cân tại A	0,25
	c) +)Ta có: $BC \perp AB$ (Vì tam giác ABC vuông tại B) $E \in AB$ (GT) Do đó $BC \perp AB$ $\Rightarrow BC$ là đường cao của ΔAEC +) Xét ΔAEC có: BC là đường cao (cmt) AK là đường cao (vì $AK \perp CE$) BC cắt AK tại D Do đó D là trực tâm của ΔAEC $\Rightarrow ED$ thuộc đường cao của $\Delta AEC \Rightarrow ED \perp AC$, mà $DI \perp AC$ (GT) $\Rightarrow$ Ba điểm E, D, I thẳng hàng	0,25 0,25
Câu 16 (0,5 đ)	Gọi vị trí ba ngôi nhà lần lượt là A, B, C, vị trí giếng cần đào là O. 	0,25 0,5

	Vì điểm O cách đều ba điểm A, B, C nên O là giao điểm của ba đường trung trực của tam giác ABC.	0,25	
--	---	------	--

ĐỀ SỐ 2

PHÒNG GD&ĐT THÀNH PHỐ NINH BÌNH
TRƯỜNG THCS NINH BÌNH BẠC LIÊU

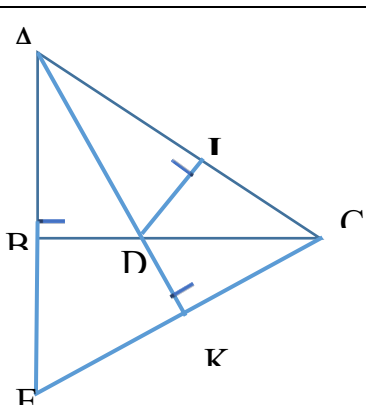
HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG ĐẦU NĂM
Năm học: 2024 - 2025. MÔN TOÁN 8
(Hướng dẫn chấm gồm 03 trang)

I/Phần trắc nghiệm: (3,0 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	A	D	C	A	C	D	D	A	C	A	A

II/ Phần tự luận: (7,0 điểm)

Câu 13 (1,5 đ)	a. hs trả lời và tính đúng đc		0,5
	b. Biểu thức đại số biểu thị đúng đc		0,5
	c. Tính đc ông số vở đúng đc		0,5
Câu 14: (2,5 điểm)	a)	Tính giá trị của đa thức $3x^2y - 2xy + 1$ tại $x = 1; y = -2$ Giá trị đa thức là: -1	1
	b)	Tính tổng đúng đc	0,5
	c)	Chứng tỏ nghiêm đúng đc	1
15 (2,5 điểm)	Vẽ hình ý a, ghi GT, KL 		0,25
	a) Xét $\triangle ABD$ và $\triangle AID$ có: $\widehat{ABD} = \widehat{AID} = 90^\circ$ AD là cạnh chung $\widehat{BAD} = \widehat{IAD}$ (Vì AD là phân giác của $\widehat{BAC}$)		0,25

	Vì điểm O cách đều ba điểm A, B, C nên O là giao điểm của ba đường trung trực của tam giác ABC.	0,25	
--	---	------	--