

BẢNG 2: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CUỐI HK II MÔN TOÁN-LỚP 7

ĐƠN VỊ: PHÒNG GD&ĐT BÌM SƠN

TT (1)	Chương/ Chủ đề (2)	Nội dung/Đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4)	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức								Tổng % điểm (13)	
				Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao			
				TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TN KQ	TL		
1	Chủ đề 1: Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ	Nội dung 1: Biểu thức đại số	Nhận biết - Nhận biết được đơn thức, bậc của đơn thức. (Câu 1, câu 2)	2 (0,5 đ)									5%
			Thông hiểu: - Nhận đơn thức với đơn thức (Câu 3)			1 (0,25đ)							2,5%
			Vận dụng: Tính giá trị của biểu thức đại số (câu 8)			1 (0,25đ)							2,5%
		Nội dung 2: Đa thức một biến, cộng trừ đa thức một biến	-Thông hiểu: Tính bậc của đa thức (Câu 6) Biết cách tìm nghiệm của đa thức 1 biến (Câu 14b) - Tính được cộng và trừ đa thức một biến(Câu 14a) -Vận dụng: Tìm nghiệm của đa thức (câu 11 TNKQ) Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com https://www.vnteach.com			2 (1,5đ)							20%
			Nội dung 3: Phép nhân và phép chia đa thức một biến	Vận dụng được nhân và phép chia đa thức một biến(Câu 13a,b) Vận dụng cao: Vận dụng phép chia hết của đa thức (Câu 16)						2 (1,5đ)		1 (1đ)	25%

Chủ đề 3: Quan hệ giữa các yếu tố trong một tam giác	Nội dung 4: Quan hệ giữa cạnh và góc đối diện trong tam giác. Quan hệ giữa đường xiên và đường vuông góc	-Nhận biết về quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác (câu 7) -Thông hiểu: Tính góc của tam giác cân (Câu 5) - Vận dụng mối quan hệ giữa góc và cạnh đối diện để so sánh độ dài 2 cạnh của tam giác (Câu 15c) -Thông hiểu: Quan hệ giữa đường xiên và đường vuông góc (Câu 10)	1 (0,25đ)		2 (0,5đ)			1 (1đ)			17,5 %
	Nội dung 5: Bất đẳng thức tam giác	- Nhận biết bất đẳng thức trong tam giác (câu 4)	1 (0,25đ)								2,5%
	Nội dung 6: Các trường hợp bằng nhau của tam giác	- Thông hiểu trường hợp bằng nhau của tam giác vuông vào giải toán (câu 15a)		1 (1đ)							10%
	Nội dung 7: Các đường đặc biệt trong tam giác	-Vận dụng: TNKQ Tính chất đường trung tuyến của tam giác (Câu 9) -Vận dụng: Tính chất đường phân giác trong tam giác (câu 15b)				1 (1đ)	1 (0,25đ)				12,5%
Chủ đề 4: Một số hình khối trong thực tiễn	Nội dung 8: Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	-Vận dụng tính thể tích hình hộp chữ nhật (Câu 12)					1 (0,25đ)				2,5%
Tổng			4	1	6	3	2	3	0	1	
Tỉ lệ %			20%		40%		30%		10%		100%
Tỉ lệ chung			60%			40%			100%		

ĐỀ MINH HỌA KIỂM TRA HỌC KỲ II Môn: TOÁN – Lớp 7

Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

I/ TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm). Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu hỏi sau rồi ghi vào giấy làm bài. Ví dụ: Câu 1 chọn phương án trả lời A thì ghi 1-A.

Câu 1: Biểu thức nào sau đây là đơn thức?

- A. $x + y$. B. $x - y$. C. $x.y$. D. $\frac{x}{y}$.

Câu 2: Bậc của đơn thức $3x^4y$ là

- A. 3. B. 4. C. 5. D. 7.

Câu 3: Tích của hai đơn thức $7x^2y$ và $(-xy)$ bằng

- A. $-7x^3y^2$. B. $7x^3y^2$. C. $-7x^2y$. D. $6x^3y^2$.

Câu 4: Dựa vào bất đẳng thức tam giác, kiểm tra xem bộ ba nào trong các bộ ba đoạn thẳng có độ dài cho sau đây là ba cạnh của một tam giác?

- A. 2cm; 3cm; 6cm. B. 3cm; 4cm; 6cm. C. 2cm; 4cm; 6cm. D. 2cm; 3cm; 5cm.

Câu 5: Tam giác ABC cân tại A có $\widehat{A} = 40^\circ$ thì số đo của góc B bằng

- A. 100° . B. 50° . C. 70° . D. 40° .

Câu 6: Bậc của đa thức $12x^5y - 2x^7 + x^2y^6$ là

- A. 5. B. 12. C. 7. D. 8.

Câu 7: Tam giác ABC có $AB < AC < BC$. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $\widehat{C} < \widehat{B} < \widehat{A}$. B. $\widehat{B} < \widehat{C} < \widehat{A}$. C. $\widehat{A} < \widehat{C} < \widehat{B}$. D. $\widehat{A} < \widehat{B} < \widehat{C}$.

Câu 8: Giá trị của biểu thức $2x^2 - 5x + 1$ tại $x = -1$ là

- A. -2. B. 8. C. 0. D. -6.

Câu 9: Tam giác ABC có BM là đường trung tuyến và G là trọng tâm. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $\frac{BG}{BM} = \frac{3}{2}$. B. $\frac{BG}{GM} = \frac{1}{2}$. C. $\frac{MG}{BM} = \frac{1}{3}$. D. $\frac{BM}{BG} = \frac{2}{3}$.

Câu 10: Tam giác ABC vuông tại A có $AB < AC$. Vẽ AH vuông góc với BC ($H \in BC$). Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $HB < HC$. B. $HC < HB$. C. $AB < AH$. D. $AC < AH$.

Câu 11: Nghiệm của đa thức $f(x) = 2x - 8$ là

- A. -6. B. -4. C. 0. D. 4.

Câu 12: Một bể bơi có hình dạng một hình hộp chữ nhật, có kích thước bên trong của đáy lần lượt là $6m$ và $25m$. Dung tích nước trong hồ khi mực nước trong hồ cao $2m$ là:

- A. $150m^3$ B. $170m^3$ C. $300m^3$ D. $340m^3$

II/ TỰ LUẬN: (7,0 điểm).

Câu 13: (1,5 điểm) Thực hiện phép nhân và chia sau:

a) $(12x^4 + 4x^3 - 2x) : (-2x)$

b) $(2x - 1)(3x^2 + 2x - 5)$

Câu 14: (1,5 điểm): Cho hai đa thức $A(x) = 2x^2 - x^3 + 3x + 3$ và $B(x) = x^3 - x^2 - 4 - 3x$.

a) Tính $P(x) = A(x) + B(x)$.

b) Tìm nghiệm của đa thức $P(x)$

Câu 15: (3,0 điểm).

Cho $\triangle ABC$ vuông tại A ($AB < AC$), tia phân giác của góc B cắt AC tại M . Trên tia đối của tia MB lấy điểm D sao cho $MB = MD$, từ điểm D vẽ đường thẳng vuông góc với AC tại N và cắt BC tại điểm E .

a) Chứng minh $\triangle ABM = \triangle NDM$.

b) Chứng minh $BE = DE$.

c) Chứng minh rằng $MN < MC$.

Câu 16: (1,0 điểm) : Tìm a để đa thức $(2x^3 - 4x^2 + 3x + a - 10)$ chia hết cho đa thức $(x - 2)$

HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN 7

KIỂM TRA HỌC KỲ II, NĂM HỌC 2021 – 2022

(Hướng dẫn chấm gồm có 02 trang)

I/ TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Điểm phần trắc nghiệm bằng số câu đúng mỗi câu đúng cho 0,25đ

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

II/ TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài		Nội dung	Điểm
Câu 13	a	$-6x^3 - 2x^2 + 1$	0,75
	b	$6x^3 + 9x^2 - 16x + 5$	0,75
Câu 14	a	$P(x) = A(x) + B(x) = x^2 - 1$	0,75
	b	Ta có : $P(x) = 0 \Leftrightarrow x^2 - 1 = 0 \Rightarrow (x-1)(x+1)=0$ $\Rightarrow x = 1$ hoặc $x = -1$	0,5
Câu 15	Hình vẽ		0,25
	a	Xét $\triangle ABM$ và $\triangle NDM$ có: $\widehat{A} = \widehat{MND} = 90^\circ$ (gt) $MB = MD$ (gt) $\widehat{AMB} = \widehat{NMD}$ (đối đỉnh) Do đó $\triangle ABM = \triangle NDM$ (cạnh huyền – góc nhọn) (đpcm)	1,0
	b	Ta có: $\widehat{ABM} = \widehat{NDM}$ (vì $\triangle ABM = \triangle NDM$) $\widehat{ABM} = \widehat{CBM}$ (vì BM là phân giác của góc B) $\Rightarrow \widehat{NDM} = \widehat{CBM}$ hay $\widehat{EDB} = \widehat{EBD} \Rightarrow \triangle BED$ cân tại E Suy ra: $BE = DE$ (đpcm)	0,25 0,25 0,25

	Kẻ MH vuông góc với BC tại H Ta có: $MH = MA$ (vì BM là tia phân giác của góc B) và $MA = MN$ (vì $\Delta ABM = \Delta NDM$) $\Rightarrow MN = MH$	0,25
	Xét tam giác MHC vuông tại H có $MH < MC$ (vì MC là cạnh huyền) $\Rightarrow MN < MC$ (đpcm)	0,25
	Để đa thức $(2x^3 - 4x^2 + 3x + a - 10)$ chia hết cho đa thức $(x - 2)$	0,5
	$\Leftrightarrow (2x^2 + 3)(x - 2) + a - 4$ chia hết cho $(x - 2)$	
Câu 16	$a - 4 = 0 \Rightarrow a = 4$	0,5

***Chú ý:**

- Nếu học sinh làm cách khác đúng thì tổ chấm thống nhất cho điểm tối đa theo thang điểm trên.
- Học sinh không vẽ hình câu 15 phần tự luận thì không chấm nội dung.

----- **Hết** -----