

SỞ GD&ĐT YÊN BÁI
TRƯỜNG THCS&THPT NẬM BÚNG

MA TRẬN, BẢNG ĐẶC TẢ, ĐỀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I
NĂM HỌC: 2022 -2023
MÔN TOÁN - LỚP 7

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vn teach.com>

I. KHUNG MA TRẬN

TT	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	Số hữu tỉ. (19 tiết)	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.	4 (TN 1,2,3,5)								10,0 (1,0 điểm)
		Các phép tính với số hữu tỉ.					1 (TL: 22a, b)				10,0 (1,0 điểm)
2	Số thực	Căn bậc hai số học	1 (TN: 9)		5 (TN:4 13,14, 15,16)						15,0 (1,5 điểm)
		Số vô tỉ. Số thực	3 (TN 6,7,8)		1 (TN: 10)		1,5 (TL: 22c)		1 (TL: 25)		20,0 (2điểm)
		Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau	2 (TN 11, 12)								5,0 (0,5 điểm)
		Giải toán về đại lượng tỉ lệ			1		1				12,5

				(TN: 17)			(TL: 23)			(1,25điể m)
3	Các hình hình học cơ bản.	Góc ở vị trí đặc biệt.	2 (TN: 18 21)							12,5 (1,25 điểm)
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	1 (TN 19)			1 (TL 24)				12,5 (1,25 điểm)
		Khái niệm định lí, chứng minh một định lí	1 (TN 20)							2,5 (0,25 điểm)
Tổng		13		4	2		2		1	22
Tỉ lệ %		40,0		10,0	20,0		20,0		10,0	100
Tỉ lệ chung		40%		30%			30%			100%

II. BẢNG ĐẶC TẢ

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
SỐ VÀ ĐẠI SỐ							
1	Số hữu tỉ. (19 tiết)	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.	Nhận biết: – Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ. – Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ. – Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ. Thông hiểu:	4 (TN 1,2,3,4)			

			<p>– Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>– So sánh được hai số hữu tỉ.</p>				
		Các phép tính với số hữu tỉ.	<p>Thông hiểu:</p> <p>– Mô tả được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó (tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa).</p> <p>– Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ.</p> <p>– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý).</p> <p>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về số hữu tỉ. (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, trong đo đạc,...).</p> <p>Vận dụng cao:</p> <p>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>phức hợp, không quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về số hữu tỉ.</p>			1 (TL 22)	
2	Số thực	Căn bậc hai số học	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>– Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay.</p>	1 (TN: 9)	5 (TN:4 13,14, 15,16)		
		Số vô tỉ. Số thực	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn.</p>	3 (TN 6,7,8)	1 (TN: 10)	1,5 (TL: 22c)	1 (TL: 25)

			<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực. – Nhận biết được trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi. – Nhận biết được số đối của một số thực. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực. – Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước. 				
		Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức. – Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức trong giải toán. – Vận dụng được tính chất của dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán (ví dụ: chia một số thành các phần tỉ lệ với các số cho trước,...). 	2 (TN 11, 12)		1 (TL 19)	
		Giải toán về đại lượng tỉ lệ	<p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận (ví dụ: bài toán về tổng sản phẩm thu được và năng suất lao động,...). – Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch (ví dụ: bài toán về thời gian hoàn thành kế hoạch và năng suất lao động,...). 		1 (TN: 17)	1 (TL: 23)	
HÌNH HỌC TRỰC QUAN							
3	Các hình hình học cơ bản. (2 tiết)	Góc ở vị trí đặc biệt.	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh). 	2 (TN: 18 21)			
		Hai đường	Nhận biết:				

		<p>thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song</p>	<p>– Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>– Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song.</p> <p>– Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.</p>	<p>1 (TN 19)</p>	<p>1 (TL 24)</p>		
		<p>Khái niệm định lí, chứng minh một định lí</p>	<p>Nhận biết:</p> <p>- Nhận biết được thế nào là một định lí.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>- Hiểu được phân chứng minh của một định lí;</p> <p>Vận dụng:</p> <p>- Chứng minh được một định lí;</p>	<p>1 (TN 20)</p>			

ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ BÀI

A. TRẮC NGHIỆM: (6,0 điểm)

I. Khoanh tròn vào chữ cái đầu câu ý đúng nhất (5,0 điểm).

Câu 1: NB. Trong các câu sau câu nào đúng?

- A. $\frac{3}{7} \in \mathbb{Q}$. B. $\frac{1}{2} \in \mathbb{Z}$. C. $\frac{-9}{5} \notin \mathbb{Q}$. D. $-6 \in \mathbb{N}$.

Câu 2: NB. Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là:

- A. \mathbb{N} . B. \mathbb{N}^* . C. \mathbb{Q} . D. \mathbb{Z} .

Câu 3: NB. Số đối của $\frac{-2}{5}$ là:

- A. $\frac{2}{5}$. B. $\frac{5}{2}$. C. $\frac{-5}{2}$. D. $\frac{2}{-5}$.

Câu 4: TH. Căn bậc hai số học của 81 là:

- A. -9. B. 9. C. 81. D. -81.

Câu 5: NB. Phép tính nào sau đây không đúng?

- A. $x^{18} : x^6 = x^{12}$ ($x \neq 0$). B. $x^4 \cdot x^8 = x^{12}$.
C. $x^2 \cdot x^6 = x^{12}$. D. $(x^3)^4 = x^{12}$.

Câu 6: NB. Cho $|x| = 4$ thì

- A. $x=4$. B. $x = -4$. C. $x = 0$ hoặc $x = 4$. D. $x = 4$ hoặc $x = -4$.

Câu 7: NB. Trong các số thập đã cho ở dưới. Số thập phân nào là số thập phân hữu hạn?

- A. -8,333... B. 7,75. C. -7,(8). D. $\pi \approx 3,14159...$

Câu 8: NB. Số đối của $\sqrt{7}$ là:

- A. $\sqrt{7}$ hoặc $-\sqrt{7}$. B. $-\sqrt{7}$. C. $\sqrt{7}$ và $-\sqrt{7}$ D. $\sqrt{7}$

Câu 9: NB. Kết quả đúng của phép tính $\sqrt{36}$ là:

- A. -6. B. 6. C. -18. D. 18.

Câu 10: TH. Làm tròn số 235,579 với độ chính xác 0,05

- A. 235,5. B. 236. C. 235,6. D. 235,58.

Câu 11: NB. Từ đẳng thức $a.d = b.c$ ta có thể suy ra

- A. $\frac{a}{c} = \frac{b}{d}$. B. $\frac{a}{d} = \frac{b}{c}$. C. $\frac{c}{a} = \frac{b}{d}$. D. $\frac{c}{d} = \frac{b}{a}$.

Câu 12: NB. Từ tỉ lệ thức $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ta có thể suy ra

- A. $\frac{a}{d} = \frac{b}{c}$. B. $\frac{a}{c} = \frac{d}{b}$. C. $\frac{c}{a} = \frac{d}{b}$. D. $\frac{c}{a} = \frac{b}{d}$.

Câu 13: TH. Nếu $\sqrt{x} = 3$ thì x^2 bằng

- A. 9. B. 3. C. 81. D. 27.

Câu 14: TH. Kết quả của phép tính $\sqrt{\frac{4}{25}} + \frac{1}{5}$ là :

- A. $\frac{9}{25}$. B. $-\frac{1}{5}$. C. $\frac{1}{5}$. D. $\frac{3}{5}$.

Câu 15: TH. Kết quả của phép tính $4\sqrt{9} - \sqrt{16}$ là :

- A. 32. B. 8. C. -4. D. $-4\sqrt{7}$.

Câu 16: TH. Nếu $\sqrt{x} - 8 = 0$ thì x bằng

- A. 4. B. 8. C. -8. D. 64.

Câu 17: TH. Hai lớp 7A, 7B đã ủng hộ 8400000 đồng cho quỹ phòng chống dịch Covid-19. Số tiền ủng hộ của hai lớp 7A, 7B lần lượt tỉ lệ với 4; 3. Số tiền mỗi lớp ủng hộ quỹ lớp trên là:

- A. Lớp 7A ủng hộ 3600000 đồng; Lớp 7B ủng hộ 4800000.
 B. Lớp 7A ủng hộ 4600000 đồng; Lớp 7B ủng hộ 3800000.
 C. Lớp 7A ủng hộ 3800000 đồng; Lớp 7B ủng hộ 4600000
 D. Lớp 7A ủng hộ 4800000 đồng; Lớp 7B ủng hộ 3600000.

Câu 18: NB. Trên hình vẽ bên, số góc đỉnh O là:



- A. 3 góc B. 2 góc C. 1 góc D. 4 góc

Câu 19: NB. Qua một điểm A nằm ngoài đường thẳng a cho trước vẽ được mấy đường thẳng song song với a.

- A. 1 đường. B. 2 đường. C. 3 đường. D. 4 đường.

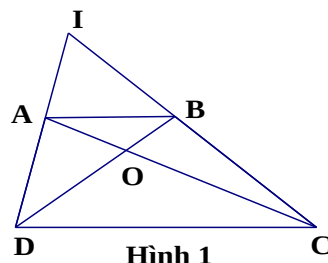
Câu 20: NB. Cấu trúc của định lí gồm có những phần nào?

- A. Giả thiết hoặc kết luận. B. Kết luận.
 C. Giả thiết và kết luận. D. Giả thiết.

II. Hãy nối thông tin ở cột A với cột B sao cho phù hợp rồi điền kết quả vào cột C (1.0 điểm).

Câu 21: NB. Cho hình 1.

Hãy nối thông tin ở cột A với cột B sao cho phù hợp rồi điền kết quả vào cột C.



Cột A	Cột B	Cột C
1/ \widehat{BA} và \widehat{CD} là hai góc	a/ so le trong.	1...
2/ \widehat{BAC} và \widehat{ACD} là hai góc	b/ đồng vị.	2...
3/ \widehat{AOB} và \widehat{BOC} là hai góc	c/ đối đỉnh.	3...
4/ \widehat{AOB} và \widehat{DOC} là hai góc	d/ trong cùng phía.	4...
	e/ hai góc kề bù	

B. TỰ LUẬN: (4,0 điểm).

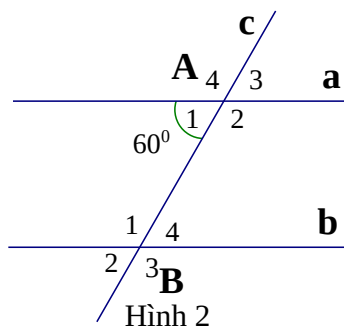
Câu 22: (1,5điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{5}{3} + \left(\frac{1}{2}\right)^2$ b) $\frac{3}{8} \cdot \frac{1}{12} - \frac{3}{8} \cdot \frac{7}{12}$ c) $\sqrt{0,04} + \sqrt{0,25} + 2,31$

Câu 23: (1,0 điểm) Ba lớp 7A; 7B, 7C đi trồng cây. Biết số cây ba lớp trồng được tỉ lệ với các số 3 ; 4 ; 5 và tổng số cây cả ba lớp trồng là 60 cây. Tính số cây trồng được của mỗi lớp.

Câu 24: 1đTH4 Cho hình 2, biết $a//b$, $\widehat{A_1} = 60^\circ$.

Tính $\widehat{A_2}$; $\widehat{A_3}$; $\widehat{B_1}$; $\widehat{B_2}$.



Câu 25: (0,5điểm) So sánh: 2^{125} và 3^{100} .

-----**HẾT**-----

SỞ GS&ĐT YÊN BÁI TRƯỜNG THCS&THPT NẬM BÚNG	HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ GIỮA KÌ I NĂM HỌC: 2022-2023 MÔN: TOÁN - LỚP 7 <i>(Bản Hướng dẫn gồm 02 trang)</i>
---	--

I. HƯỚNG DẪN CHUNG:

- Đề ra theo hình thức trắc nghiệm và tự luận.
- Cấu trúc đề gồm 25 câu. Tổng điểm là 10.

1. Phần trắc nghiệm:

- Bài tập chọn đáp án đúng: mỗi câu chọn đúng đạt 0,25đ chọn sai không ghi điểm.

2. Phần tự luận:

- Học sinh làm bài theo cách khác đáp án mà đúng hợp logic vẫn cho điểm tối đa.

* **Lưu ý:** Khi chấm, giáo viên cần căn cứ vào bài làm của học sinh để ghi điểm phù hợp.

II. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM:

A. TRẮC NGHIỆM. (6,0 điểm)

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8	Câu 9	Câu 10	Câu 11	Câu 12
A	C	A	B	C	D	B	B	B	C	A	C
Câu 13	Câu 14	Câu 15	Câu 16	Câu 17	Câu 18	Câu 19	Câu 20	Câu 21			
C	D	B	D	D	C	A	C	1-b	2-a	3-e	4-c

B. TỰ LUẬN. (4,0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 22	$\frac{5}{3} + \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{5}{3} + \frac{1}{4} = \frac{20}{12} + \frac{3}{12} = \frac{23}{12}$	0,5
	$\frac{3}{8} \cdot 1 - \frac{7}{12} - \frac{3}{8} \cdot \frac{7}{12} = \frac{3}{8} \cdot \left(1 - \frac{7}{12} - \frac{7}{12}\right) = \frac{3}{8} \cdot 1 = \frac{3}{8}$	0,5
	$\sqrt{0,04} + \sqrt{0,25} + 2,31 = 0,2 + 0,5 + 2,31 = 3,01$	0,5
Câu 23	Gọi số cây trồng của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là x(cây), y(cây), z(cây)	
	Ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$ và $x + y + z = 60$	0,25
	Áp dụng tính chs của dãy tỉ số bằng nhau, ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5} = \frac{x+y+z}{3+4+5} = \frac{60}{12} = 5$	0,25
	Suy ra: $x = 3 \cdot 5 = 15$ (cây); $y = 4 \cdot 5 = 20$ (cây); $z = 5 \cdot 5 = 25$ (cây)	0,25
	Vậy số cây trồng của ba lớp 7A, 7B, 7C lần lượt là: 15(cây), 20(cây), 25(cây)	0,25
	Ta có: $\widehat{A}_1 + \widehat{A}_2 = 180^\circ$ (hai góc kề bù)	0,25

Câu 24	Suy ra $\widehat{A}_2 = 180^\circ - \widehat{A}_1 = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$	
	$\widehat{A}_3 = \widehat{A}_1 = 60^\circ$ (hai góc đối đỉnh)	0,25
	Vì a//b nên $\widehat{B}_1 = \widehat{A}_2 = 120^\circ$ (hai góc so le trong)	0,25
	Vì a//b nên $\widehat{B}_2 = \widehat{A}_1 = 60^\circ$ (hai góc đồng vị)	0,25
Câu 25	Ta có: $2^{125} = (2^5)^{25} = 32^{25}$	0,25đ
	$3^{100} = (3^4)^{25} = 81^{25}$	0,25đ
	Vì $32^{25} < 81^{25}$ nên $2^{125} < 3^{100}$.	0,5đ

-----**HẾT**-----