

Trường THCS Thanh Miện Họ và tên: Lớp: 7...	BÀI KIỂM TRA ĐỊNH KÌ GIỮA HKI Năm học 2025 – 2026 Môn: Toán 7 Thời gian: 90 phút <i>(Không kể thời gian giao đề)</i> <i>(HS làm bài trực tiếp vào bài kiểm tra)</i> ĐỀ CHẤM	ĐIỂM
---	--	-------------

A. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

Phần 1. (3,0 điểm) Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn

Trong mỗi câu hỏi từ câu 1 đến câu 12, hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng duy nhất vào bài làm.

Câu 1. Cách viết nào sau đây biểu diễn một số hữu tỉ?

- A. $\frac{2,3}{2}$. B. $\frac{23}{1}$. C. $\frac{4}{0}$. D. $\frac{2026}{0,2}$.

Câu 2. Cho trục số sau.



Điểm B biểu diễn số hữu tỉ nào?

- A. $\frac{3}{1}$. B. $-\frac{2}{5}$. C. $\frac{9}{5}$. D. $\frac{3}{5}$.

Câu 3. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai?

- A. $x^0 = 1$ ($x \neq 0$). B. $(-x)^1 = x$. C. $x^1 = x$. D. $x^{a+1} = x^a \cdot x$.

Câu 4. Chọn phát biểu đúng. Với $a, b, c \neq 0$

- A. Nếu $a+b=c$ thì $a=c-b$. B. Nếu $a+b=c$ thì $a=c+b$.
C. Nếu $a+b=c$ thì $a=b-c$. D. Nếu $a+b=c$ thì $a=-c-b$.

Câu 5. Số thập phân $0,1212121212\dots$ được viết dưới dạng thu gọn (có chu kì trong dấu ngoặc) là

- A. $0,(121)$. B. $0,(12)$. C. $0,(1)$. D. $0,1(212)$.

Câu 6. Trong các số sau, đâu là số vô tỉ?

- A. $\sqrt{64}$. B. $0,(34)$. C. $0,012031202\dots$ D. $-0,12(345)$.

Câu 7. Căn bậc hai số học của 16 là

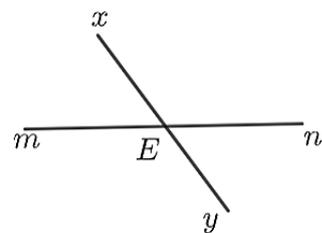
- A. 8. B. $\frac{1}{16}$. C. 4. D. 4 và -4.

Câu 8. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A. Nếu $x \in \mathbb{Q}$ thì $x \in \mathbb{R}$. B. Nếu $x \in \mathbb{R}$ thì $x \in \mathbb{Z}$.
C. Nếu $x \in \mathbb{Z}$ thì $x \in \mathbb{I}$. D. Nếu $x \in \mathbb{Z}$ thì $x \in \mathbb{N}$.

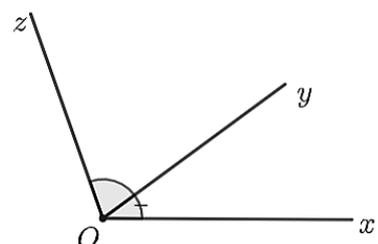
Câu 9. Quan sát hình vẽ. Góc đối đỉnh với \widehat{xEm} là

- A. \widehat{mEy} . B. \widehat{mEx} .
C. \widehat{nEy} . D. \widehat{mEx} và \widehat{nEy} .



Câu 10. Cho hình vẽ bên, chọn phát biểu đúng.

- A. $\widehat{xOz} + \widehat{yOz} = \widehat{xOy}$.
B. $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$.
C. $\widehat{xOz} + \widehat{xOy} = \widehat{yOz}$.
D. $\widehat{xOz} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$.



Câu 11. Cho đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b phân biệt và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì

- A. a vuông góc với b .
C. a trùng với b .

- B. a cắt b .
D. a song song với b .

Câu 12. Phát biểu đúng về tiên đề Euclid là

- A. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng đó.
B. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, có vô số đường thẳng song song với đường thẳng đó.
C. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, không kẻ được đường thẳng song song với đường thẳng đó.
D. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, kẻ được ít nhất một đường thẳng song song với đường thẳng đó.

Phần 2. (2,0 điểm) Câu trắc nghiệm đúng sai

Trong câu 13, 14, hãy chọn đúng hoặc sai cho mỗi ý a), b), c), d) và điền vào ô trống trước các khẳng định

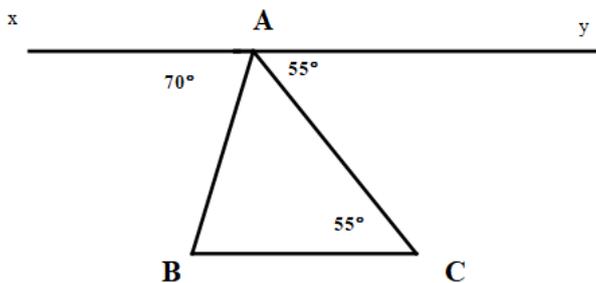
Câu 13. Vào dịp Tết Nguyên Đán, Long cùng bà gói bánh chưng. Nguyên liệu để gói bánh chưng gồm bột nếp, đậu xanh, thịt lợn và lá dong. Mỗi chiếc bánh sau khi gói nặng khoảng 0,8 kg gồm: 0,5 kg gạo; 0,125 kg đậu xanh; 0,04 kg lá dong và còn lại là thịt.

- a) Khối lượng thịt trong mỗi cái bánh chưng là 0,125 kg.
 b) Khối lượng gạo trong bánh chưng là nhiều nhất.
 c) Tổng khối lượng gạo, đậu xanh và thịt nhỏ hơn 0,75 kg.
 d) Trong mỗi cái bánh chưng, tổng khối lượng đậu xanh, gạo và thịt gấp 19 lần khối lượng lá dong.

Câu 14. Cho hình vẽ, biết $\widehat{xAB} = 70^\circ$, $\widehat{ACB} = 55^\circ$; $\widehat{yAC} = 55^\circ$,

Xét tính đúng sai của các khẳng định dưới đây:

- a) \widehat{xAB} và \widehat{CAB} là hai góc kề bù.
 b) $\widehat{BAC} = 60^\circ$.
 c) AC là tia phân giác của góc \widehat{BAy} .
 d) $xy \parallel BC$.



Phần 3. (2,0 điểm) Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn

Trong các câu từ 15 đến 18, hãy viết câu trả lời/đáp án vào bài làm mà không cần trình bày lời giải chi tiết.

Câu 15. Tính giá trị của x , biết: $\frac{2}{3}x + \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$ (Kết quả ghi dưới dạng số thập phân).

Trả lời.....

Câu 16. Cho các phân số $\frac{5}{8}$; $-\frac{3}{20}$; $\frac{4}{11}$; $\frac{15}{22}$; $-\frac{7}{12}$; $\frac{14}{35}$. Hỏi có bao nhiêu phân số viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

Trả lời.....

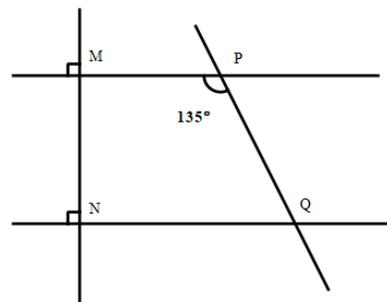
Câu 17. Tìm giá trị của x , biết: $\sqrt{0,36} \cdot \left(x + \sqrt{\frac{9}{16}}\right) = \frac{6}{10}$ (Kết quả ghi dưới dạng số thập phân).

Trả lời.....

Câu 18. Cho hình vẽ, biết $MN \perp MP$; $MN \perp NQ$; $\widehat{MPQ} = 135^\circ$

Hỏi số đo \widehat{NQP} bằng bao nhiêu độ?

Trả lời.....





Trường THCS Thanh Miện Họ và tên: Lớp: 7...	BÀI KIỂM TRA ĐỊNH KÌ GIỮA HKI Năm học 2025 – 2026 Môn: Toán 7 Thời gian: 90 phút <i>(Không kể thời gian giao đề)</i> <i>(HS làm bài trực tiếp vào bài kiểm tra)</i> ĐỀ CHẤM	ĐIỂM
---	--	-------------

A. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

Phần 1. (3,0 điểm) Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn

Trong mỗi câu hỏi từ câu 1 đến câu 12, hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng duy nhất vào bài làm.

Câu 1. Cách viết nào sau đây biểu diễn một số hữu tỉ?

- A. $\frac{2,3}{2}$. B. $\frac{23}{1}$. C. $\frac{4}{0}$. D. $\frac{2026}{0,2}$.

Câu 2. Cho trục số sau.



Điểm B biểu diễn số hữu tỉ nào?

- A. $\frac{3}{1}$. B. $-\frac{2}{5}$. C. $\frac{9}{5}$. D. $\frac{3}{5}$.

Câu 3. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai?

- A. $x^0 = 1$ ($x \neq 0$). B. $(-x)^1 = x$. C. $x^1 = x$. D. $x^{a+1} = x^a \cdot x$.

Câu 4. Chọn phát biểu đúng. Với $a, b, c \neq 0$

- A. Nếu $a+b=c$ thì $a=c-b$. B. Nếu $a+b=c$ thì $a=c+b$.
C. Nếu $a+b=c$ thì $a=b-c$. D. Nếu $a+b=c$ thì $a=-c-b$.

Câu 5. Số thập phân $0,1212121212\dots$ được viết dưới dạng thu gọn (có chu kì trong dấu ngoặc) là

- A. $0,(121)$. B. $0,(12)$. C. $0,(1)$. D. $0,1(212)$.

Câu 6. Trong các số sau, đâu là số vô tỉ?

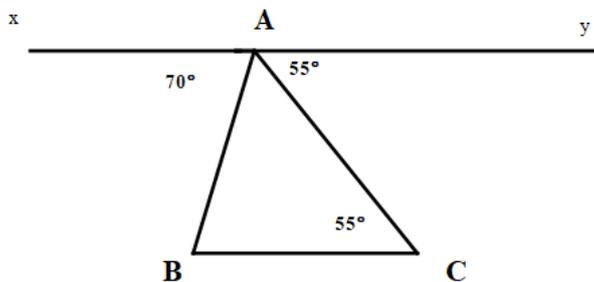
- A. $\sqrt{64}$. B. $0,(34)$. C. $0,012031202\dots$ D. $-0,12(345)$.

Câu 7. Căn bậc hai số học của 16 là

- A. 8. B. $\frac{1}{16}$. C. 4. D. 4 và -4.

Câu 8. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A. Nếu $x \in \mathbb{Q}$ thì $x \in \mathbb{R}$. B. Nếu $x \in \mathbb{R}$ thì $x \in \mathbb{Z}$.
C. Nếu $x \in \mathbb{Z}$ thì $x \in \mathbb{I}$. D. Nếu $x \in \mathbb{Z}$ thì $x \in \mathbb{N}$.



Xét tính đúng sai của các khẳng định dưới đây:

- a) \widehat{xAB} và \widehat{CAB} là hai góc kề bù.
- b) $\widehat{BAC} = 60^\circ$.
- c) AC là tia phân giác của góc \widehat{BAy} .
- d) $xy \parallel BC$.

Phần 3. (2,0 điểm) Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn

Trong các câu từ 15 đến 18, hãy viết câu trả lời/đáp án vào bài làm mà không cần trình bày lời giải chi tiết.

Câu 15. Tính giá trị của x , biết: $\frac{2}{3}x + \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$ (Kết quả ghi dưới dạng số thập phân).

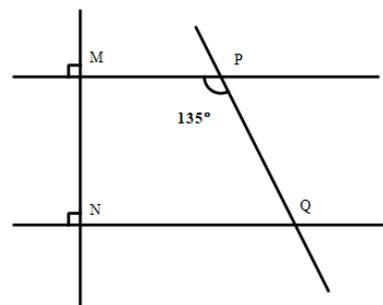
Câu 16. Cho các phân số $\frac{5}{8}; -\frac{3}{20}; \frac{4}{11}; \frac{15}{22}; -\frac{7}{12}; \frac{14}{35}$. Hỏi có bao nhiêu phân số viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

Câu 17. Tìm giá trị của x , biết: $\sqrt{0,36} \cdot \left(x + \sqrt{\frac{9}{16}}\right) = \frac{6}{10}$ (Kết quả ghi dưới dạng số thập phân).

Câu 18. Cho hình vẽ, biết $MN \perp MP; MN \perp NQ; \widehat{MPQ} = 135^\circ$

Hỏi số đo \widehat{NQP} bằng bao nhiêu độ?

Đáp án: $\widehat{NQP} = \dots\dots\dots$



B. TỰ LUẬN (3,0 điểm)

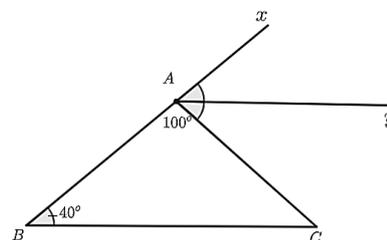
Bài 1. (1,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{4}{3} \cdot \frac{7}{9} + \frac{11}{9} \cdot \frac{4}{3} - \frac{5}{3}$;

b) $\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)^2 + 1\frac{2}{3} : |-0,75| - \sqrt{\frac{1}{16}}$.

Bài 2. (1,0 điểm) Cho hình vẽ bên, biết Ay là phân giác của \widehat{xAC} ; $\widehat{BAC} = 100^\circ$; $\widehat{ABC} = 40^\circ$

a) Tính góc \widehat{xAC} và \widehat{xAy} Từ đó chứng minh $Ay \parallel BC$.



b) Kẻ tia Az nằm trong \widehat{BAC} sao cho $\widehat{zAy} = 90^\circ$.

Chứng minh tia Az là phân giác của \widehat{BAC} .

Bài 3. (1,0 điểm) Bình đọc hết một cuốn sách trong 4 ngày. Ngày thứ nhất đọc được $\frac{1}{6}$ cuốn sách,

ngày thứ hai đọc được $\frac{1}{4}$ cuốn sách, ngày thứ ba đọc được $\frac{1}{5}$ cuốn sách.

a) Hỏi hai ngày đầu Bình đọc nhiều hơn hay ít hơn hai ngày cuối?

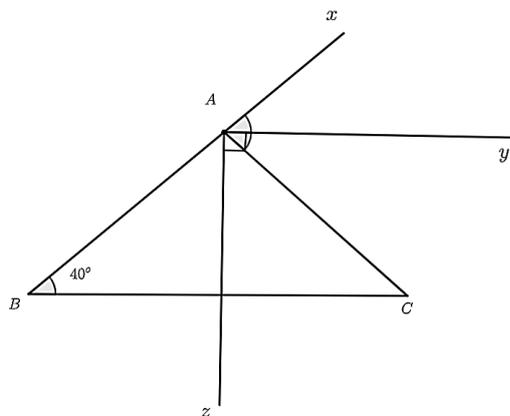
b) Tìm số trang sách Bình đọc trong ngày thứ 4 nếu biết cuốn sách có 420 trang .

-----HẾT-----

Lại có Ay là tia phân giác của \widehat{xAC} nên $\widehat{CAy} = \widehat{yAx} = \frac{\widehat{CAx}}{2} = \frac{80^\circ}{2} = 40^\circ$.

Suy ra $\widehat{xAy} = \widehat{ABC} = 40^\circ$. Mà hai góc ở vị trí đồng vị nên $Ay \parallel BC$.

b)



Do \widehat{yAC} và \widehat{zAC} là hai góc kề nhau nên $\widehat{zAC} + \widehat{yAC} = \widehat{zAy}$ hay $\widehat{zAC} + 40^\circ = 90^\circ$.

Suy ra $\widehat{zAC} = 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$.

Theo đề, tia Az nằm trong \widehat{BAC} nên \widehat{zAC} và \widehat{zAB} là hai góc kề nhau (1).

Do đó, $\widehat{zAC} + \widehat{zAB} = \widehat{BAC}$ hay $50^\circ + \widehat{zAB} = 100^\circ$ suy ra $\widehat{zAB} = 100^\circ - 50^\circ = 50^\circ$.

Suy ra $\widehat{zAC} = \widehat{zAB} = 50^\circ$ (2). Từ (1) và (2) suy ra tia Az là tia phân giác của \widehat{BAC} .

0,25

0,25

Bài
3.

Phân số chỉ số trang sách Bình đọc được trong hai ngày đầu là: $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12}$ (cuốn sách).

Phân số chỉ số trang sách Bình đọc được trong hai ngày sau là: $1 - \frac{5}{12} = \frac{7}{12}$ (cuốn sách).

Nhận thấy $\frac{5}{12} < \frac{7}{12}$, do đó hai ngày đầu Bình đọc ít hơn hai ngày cuối.

Phân số thể hiện số trang sách Bình đọc trong ngày thứ 4 là: $1 - \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}\right) = \frac{23}{60}$

Số trang sách Bình đọc trong ngày thứ 4 là: $\frac{23}{60} \cdot 420 = 161$ (trang)

0,25

0,25

0,25

0,25

-----HẾT-----

A. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 – TOÁN 7 – KẾT NỐI TRI THỨC

TT	Chủ đề/ Chương	Nội dung/ đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá															Tỉ lệ % điểm
			TNKQ									Tự luận			Tổng			
			Nhiều lựa chọn			“Đúng – Sai”			Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Số hữu tỉ	Tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp số hữu tỉ	2												2	0	0	5%
		Các phép toán với số hữu tỉ	2				2	2		1			1	1	2	4	3	35%
2	Số thực	Số thập phân vô hạn tuần hoàn. Số vô tỉ. Căn bậc hai số học. Số thực	4						1		1			1	5	0	2	25%

3	Góc và đường thẳng song song	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của góc. Dấu hiệu nhận biết và tính chất hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid. Định lý và chứng minh định lý	4			2	2		1			1	1	6	4	1	35%	
Tổng số câu			12			2	4	2	1	2	1		2	3	15	8	6	29
Tổng số điểm			3,0		2,0			2,0			3,0		4,0	3,0	3,0	10,0		
Tỉ lệ %			30		20			20			30		40	30	30	100		

Lưu ý: – Các dạng thức trắc nghiệm gồm:

- + Nhiều lựa chọn: mỗi câu cho 04 phương án, chọn 01 phương án đúng. Mỗi câu chọn đáp án đúng được 0,25 điểm.
- + “Đúng – Sai: mỗi câu hỏi có 04 ý, tại mỗi ý thí sinh lựa chọn đúng hoặc sai.
 - Trả lời đúng 1 ý được 0,1 điểm;
 - Trả lời đúng 2 ý được 0,25 điểm;
 - Trả lời đúng 3 ý được 0,5 điểm;
 - Trả lời đúng 4 ý được 1,0 điểm.
- + Trả lời ngắn: với mỗi câu hỏi, viết câu trả lời/ đáp án vào bài thi. Mỗi câu trả lời đúng được 0,5 điểm.

			<p>hữu tỉ (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, đo đạc,...).</p> <p>- Tính giá trị của dãy số có quy luật.</p>												
2	Số thực	<p><i>Số thập phân vô hạn tuần hoàn.</i></p> <p><i>Số vô tỉ. Căn bậc hai số học.</i></p> <p><i>Số thực</i></p>	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn.</p> <p>– Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực.</p> <p>– Nhận biết được trục số</p>	<p>Câu 5,</p> <p>Câu 6,</p> <p>Câu 7,</p> <p>Câu 8</p> <p>(GTTH)</p>					<p>Câu 16</p> <p>(TD)</p>						

			để giải quyết các bài toán phức tạp.												
3	Góc và đường thẳng song song	<p><i>Góc ở vị trí đặc biệt.</i></p> <p><i>Tia phân giác của một góc.</i></p> <p><i>Dấu hiệu nhận biết và tính chất hai đường thẳng song song.</i></p>	<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). Nhận biết được tia phân giác của một góc. Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập. Nhận biết được tiên đề Euclid về 	Câu 9, Câu 10, Câu 11, Câu 12 (GTTH)			Câu 14a, Câu 14b (TD)								

			<p>thông qua cặp góc đồng vị.</p> <p>– Tính được các góc khi nằm trong hai đường thẳng song song.</p>												
			<p>Vận dụng:</p> <p>– Vận dụng kiến thức về hai đường thẳng song song, tiên đề Euclid để chứng minh, tính toán và giải quyết yêu cầu bài toán.</p>												
Tổng số câu				12			2	4	2	1	2	1		2	3
Tổng số điểm				3,0		2,0			2,0			3,0			
Tỉ lệ %				30		20			20			30			

Bài 2b
(GQVD)

Xem thêm: ĐỀ THI GIỮA HK1 TOÁN 7
<https://thcs.toanmath.com/de-thi-giua-hk1-toan-7>