

TT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CHUẨN KIẾN THỨC – KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA	SỐ CÂU HỎI			
				NB	TH	VD	VDC
1	Số hữu tỉ	<p><b>Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ.</b> <b>Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ</b></p>	<p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ.</li> <li>Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ</li> <li>Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.</li> <li>Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.</li> </ul> <p><b>Thông hiểu:</b></p> <p>Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.</p> <p><b>Vận dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>So sánh được hai số hữu tỉ.</li> </ul>	1	0	0	0
		<p><b>Các phép tính với số hữu tỉ</b></p>	<p><b>Thông hiểu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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).</li> <li>Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ.</li> </ul> <p><b>Vận dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ.</li> <li>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 lí).</li> <li>Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<b>đơn giản, quen thuộc</b>) 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,...).</li> </ul> <p><b>Vận dụng cao:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<b>phức hợp, không quen thuộc</b>) gắn với các phép tính về số hữu tỉ.</li> </ul>	0	1	0	1

2	Số thực	<b>Số vô tỉ, căn bậc hai số học</b> <b>Nhận biết:</b> – Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm. <b>Thông hiểu:</b> - Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay	1	0	0	0
		<b>Số thực. Giá trị tuyệt đối của một số thực</b> <b>Làm tròn số và ước lượng kết quả</b> <b>Nhận biết:</b> – Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn. – 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. <b>Vận dụng:</b> – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước	1	0	1	0
3	Các hình khối trong thực tiễn	<b>Hình hộp chữ nhật – Hình lập phương</b> <b>Nhận biết:</b> - Mô tả được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo) của hình hộp chữ nhật và hình lập phương. <b>Thông hiểu:</b> Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương,...).	0	1	0	0
		<b>Hình lăng trụ đứng tam giác – Hình lăng</b> <b>Nhận biết:</b> - Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác.	0	0	0	0

		<b>trụ đứng tứ giác</b>	<b>Vận dụng:</b> Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản) gắn với việc tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác.				
4	<b>Các hình hình học cơ bản</b>	<b>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</b>	<b>Nhận biết :</b> – 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	1	1	0	0
		<b>Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song</b>	<b>Nhận biết:</b> – Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song. <b>Thông hiểu:</b> – Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song. – Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.	0	0	1	0
5	<b>TỔNG SỐ CÂU</b>			4	3	2	1
6	<b>TỈ LỆ % ĐIỂM SỐ</b>			40%	30%	20%	10%

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 12 năm 2022  
**TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN**

**Đoàn Nhật Lâm**

Họ và tên học sinh: .....SBD:..... Lớp:.....

**Câu 1. (1,5 điểm)**

a/ Tìm số đối của các số thực sau : 1,3;  $-\sqrt{5}$ ; 2, (1);  $\frac{1}{9}$ .

b/ Tìm căn bậc hai số học của các số sau 16; 1,21;  $\frac{4}{9}$ ; 1,69

c/ Đề đánh giá thể trạng (gầy, bình thường, thừa cân) của một người, người ta thường dùng chỉ số BMI. Chỉ số BMI được tính như sau :  $BMI = \frac{m}{h^2}$  trong đó  $m$  là khối lượng cơ thể tính theo kilogram,  $h$  là chiều cao tính theo mét (Chỉ số này được làm tròn tới hàng phần mười)

Bạn Gia Huy có chiều cao là 1m56 và có cân nặng là 60kg thì chỉ số BMI của Gia Huy là bao nhiêu?

**Câu 2. (1,5 điểm)** Điền kí hiệu thuộc ( $\in$ ) hoặc không thuộc ( $\notin$ ) vào chỗ chấm để được khẳng định đúng.

a/  $\sqrt{3}$ ..... $\mathbb{R}$

b/ 3, (12)..... $\mathbb{Q}$

c/  $\frac{1}{9}$ ..... $I$

f/  $\sqrt{13}$ ..... $\mathbb{Z}$

g/  $\frac{2}{13}$ ..... $I$

h/  $-\frac{2}{5}$ ..... $I$

**Câu 3. (1,5 điểm)** Thực hiện phép tính:

a/  $\frac{2}{13} \cdot \left(\frac{-1}{2}\right) - \frac{2}{13} \cdot \left(\frac{-3}{4}\right) + \frac{1}{3}$

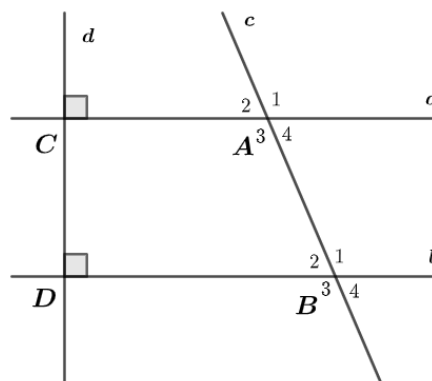
b/  $\frac{9^2 \cdot 6^4}{16^2 \cdot 3^4} + 1$ .

**Câu 4. (2,0 điểm)** Tìm  $x$ , biết:

a/  $\sqrt{3x+1} = 4$

b/  $\left|x - \frac{1}{2}\right| - \frac{3}{4} = \sqrt{\frac{9}{16}}$

**Câu 5. (2,0 điểm)**



a/ Chứng minh  $a // b$

b/ Tìm các góc kề bù với góc  $\widehat{B_1}$ ; các góc so le trong với góc  $\widehat{A_4}$

c/ Tính số đo góc  $\widehat{A_1}$  biết  $\widehat{B_2} = 30^\circ$

**Câu 6.** (1,0điểm) Một hộp quà hình hộp chữ nhật có kích thước đáy là 12cm và 5cm, chiều cao là 4cm

**a/** Tính thể tích của hộp quà hình chữ nhật.

**b/** Người ta muốn dán giấy xung quanh hộp quà hình hộp chữ nhật (không tính hai mặt đáy). Biết mỗi  $cm^2$  tiêu tốn hết 20đồng tiền giấy màu. Hỏi cần bao nhiêu tiền giấy màu để dán xung quanh hộp quà này.

**Câu 7.** (0,5điểm) Nhân dịp đầu năm mới, cửa hàng Juno có chương có chương trình giảm giá 10% cho tất cả các mặt hàng và nếu mua 2 sản phẩm cùng một lúc thì chỉ tính tiền sản phẩm có mức giá cao nhất. Ngoài ra nếu có thẻ thành viên thì sẽ được giảm giá thêm 5%trên giá đã giảm. Bạn Giang có thẻ thành viên Juno và muốn mua một cái túi xách giá 640000đồng, một đôi giày búp bê giá 340000 đồng. Bạn Giang được mẹ cho 500000 đồng. Vậy hỏi Giang có đủ tiền để mua đủ hai món đồ trên hay không?

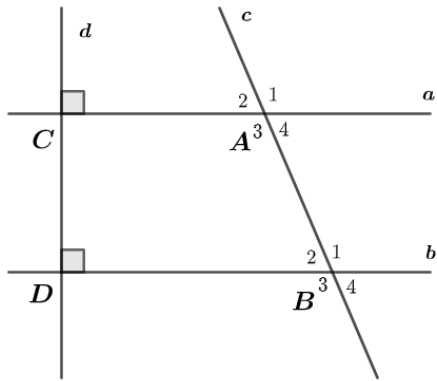
---- HẾT ----

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu khi làm bài.*

*Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

Câu	Hướng dẫn giải và đáp án	Điểm
1a	Tìm số đối của các số sau $1,3; -\sqrt{5}; 2, (1); \frac{1}{9}$ .	0,5 điểm
	Số đối của $1,3$ là $-1,3$ . Số đối của $-\sqrt{5}$ là $\sqrt{5}$ . Số đối của $2, (1)$ là $-2, (1)$ . Số đối của $\frac{1}{9}$ là $-\frac{1}{9}$ .	0,5 điểm
1b	Tìm căn bậc hai số học của các số sau $16; 1,21; \frac{4}{9}; 1,69$	0,5 điểm
	$\sqrt{16} = 4$ $\sqrt{1,21} = 1,1$ $\sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{2}{3}$ $\sqrt{1,69} = 1,3$	0,5 điểm
1c	Để đánh giá thể trạng (gầy, bình thường, thừa cân) của một người, người ta thường dùng chỉ số BMI. Chỉ số BMI được tính như sau : $BMI = \frac{m}{h^2}$ trong đó $m$ là khối lượng cơ thể tính theo kilogam, $h$ là chiều cao tính theo mét (Chỉ số này được làm tròn tới hàng phần mười) Bạn Gia Huy có chiều cao là $1m56$ và có cân nặng là $60$ kg thì chỉ số BMI của Gia Huy là bao nhiêu?	0,5 điểm
	$BMI = \frac{60}{1,56} \approx 38,5$	0,5 điểm
2	Điền kí hiệu thuộc ( $\in$ ) hoặc không thuộc ( $\notin$ ) vào chỗ chấm để được khẳng định đúng. a/ $\sqrt{3}$ .....;                      b/ $3, (12)$ ..... $\square$ c/ $\frac{1}{9}$ ..... $I$ f/ $\sqrt{13}$ ..... $\notin$ g/ $\frac{2}{13}$ ..... $\square$ h/ $-\frac{2}{5}$ ..... $I$	1,5 điểm
	a/ $\sqrt{3} \in i$ b/ $3, (12) \in \square$ c/ $\frac{1}{9} \notin I$ f/ $\sqrt{13} \notin \notin$ g/ $\frac{2}{13} \in I$ h/ $-\frac{2}{5} \notin I$	Mỗi câu 0,25 điểm

3a	Thực hiện phép tính $\frac{2}{13} \cdot \left(\frac{-1}{2}\right) - \frac{2}{13} \cdot \left(\frac{-3}{4}\right) + \frac{1}{3}$	0,75 điểm
	$\frac{2}{13} \cdot \left(\frac{-1}{2}\right) - \frac{2}{13} \cdot \left(\frac{-3}{4}\right) + \frac{1}{3}$ $= \frac{2}{13} \left[ \left(\frac{-1}{2}\right) - \left(\frac{-3}{4}\right) \right] + \frac{1}{3}$	0,5 điểm
	$= \frac{2}{13} \cdot \frac{1}{4} + \frac{1}{3}$ $= \frac{1}{26} + \frac{1}{3}$ $= \frac{29}{78}$	0,25 điểm
3b	Thực hiện phép tính $\frac{9^2 \cdot 6^4}{16^2 \cdot 3^4} + 1$	0,75 điểm
	$\frac{9^2 \cdot 6^4}{16^2 \cdot 3^4} + 1$ $= \frac{(3^2)^2 \cdot (2 \cdot 3)^4}{(2^4)^2 \cdot 3^4} + 1$ $= \frac{3^4 \cdot 2^4 \cdot 3^4}{2^8 \cdot 3^4} + 1$	0,5 điểm
	$= \frac{3^4}{2^4} + 1$ $= \frac{81}{16} + 1$ $= \frac{97}{16}$	0,25 điểm
4a	Tìm $x$ , biết: $\sqrt{3x+1} = 4$	1,0 điểm
	$\sqrt{3x+1} = 4$ $3x+1 = 4^2$	0,5 điểm
	$3x+1 = 16$ $3x = 16-1$ $3x = 15$	0,25 điểm
	$x = 15:3$ $x = 5$	0,25 điểm
4b	Tìm $x$ , biết: $\left x - \frac{1}{2}\right  - \frac{3}{4} = \sqrt{\frac{9}{16}}$	1,0 điểm

	$\left x - \frac{1}{2}\right  - \frac{3}{4} = \sqrt{\frac{9}{16}}$ $\left x - \frac{1}{2}\right  - \frac{3}{4} = \frac{3}{4}$ $\left x - \frac{1}{2}\right  = \frac{3}{4} + \frac{3}{4}$ $\left x - \frac{1}{2}\right  = \frac{3}{2}$	0,5 điểm
	$x - \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \quad x - \frac{1}{2} = -\frac{3}{2}$ $x = \frac{3}{2} + \frac{1}{2} \text{ hoặc } x = -\frac{3}{2} + \frac{1}{2}$ $x = 2 \quad x = -1$	0,5 điểm
5a	Chứng minh $a // b$	0,5 điểm
		
	$\begin{cases} a \perp d \\ b \perp d \end{cases} \Rightarrow a // b$	0,5 điểm
5b	Tìm các góc kề bù với góc $\hat{B}_1$ ; các góc so le trong với góc $\hat{A}_4$	1,0 điểm
	Góc kề bù với góc $\hat{B}_1$ là góc $\hat{B}_2; \hat{B}_4$	0,5 điểm
	Góc so le trong với $\hat{A}_4$ là góc $\hat{B}_2$	0,5 điểm
5c	Tính số đo góc $\hat{A}_1$ biết $\hat{B}_2 = 30^\circ$	0,5 điểm
	$\hat{B}_2 + \hat{B}_1 = 180^\circ \text{ ( hai góc kề bù)}$ $\Rightarrow \hat{B}_1 = 180^\circ - \hat{B}_2 = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$	0,25 điểm
	$\hat{A}_1 = \hat{B}_1 = 150^\circ$ (hai góc đồng vị)	0,25 điểm
6b	Một hộp quà hình hộp chữ nhật có kích thước đáy là 12 cm và 5 cm, chiều cao là 4 cm. Tính thể tích của hộp quà hình chữ nhật.	0,5 điểm



	Thể tích của hộp quà hình chữ nhật là $12.5.4 = 240(cm^3)$	0,5 điểm
6c	Người ta muốn dán giấy xung quanh hộp quà hình hộp chữ nhật (không tính hai mặt đáy). Biết mỗi $cm^2$ tiêu tốn hết 20 đồng tiền giấy màu. Hỏi cần bao nhiêu tiền giấy màu để dán xung quanh hộp quà này.	0,5 điểm
	Diện tích xung quanh của hộp quà là $2.(12 + 5).4 = 136(cm^2)$ Số tiền cần tiêu để dán giấy màu xung quanh hộp quà này là $136.20 = 2720$ đồng	0,5 điểm
7	Nhân dịp đầu năm mới, cửa hàng Juno có chương trình giảm giá 10% cho tất cả các mặt hàng và nếu mua 2 sản phẩm cùng một lúc thì chỉ tính tiền sản phẩm có mức giá cao nhất. Ngoài ra nếu có thẻ thành viên thì sẽ được giảm giá thêm 5% trên giá đã giảm. Bạn Giang có thẻ thành viên Juno và muốn mua một cái túi xách giá 640000 đồng, một đôi giày búp bê giá 340000 đồng. Bạn Giang được mẹ cho 500000 đồng. Vậy hỏi Giang có đủ tiền để mua đủ hai món đồ trên hay không?	0,5 điểm
	Số tiền bạn Giang phải trả khi mua 2 món đồ là $640000.(100\% - 10\%).(100\% - 5\%) = 547200$ (đồng)	0,25 điểm
	Vậy bạn Giang không đủ tiền mua hai món đồ trên vì số tiền mẹ Giang cho là $500000 < 547200$ .	0,25 điểm