

Số báo danh	Họ tên, chữ ký của giám thị 1	Họ tên, chữ ký của giám thị 2	Số phách

Đường cắt phách

Điểm (Bằng số)	Điểm (Bằng chữ)	Giám khảo 1	Giám khảo 2	Số phách

(Học sinh không sử dụng MTBT)

(TỜ SỐ.....)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm): Khoanh tròn vào chữ cái trước câu trả lời đúng:

Câu 1. Số đối của số hữu tỉ $\frac{-1}{2}$ là:

A. -2.

B. 2.

C. $\frac{1}{2}$.

D. $\frac{1}{-2}$.

Câu 2. Làm tròn số thập phân 1,298603 đến chữ số thập phân thứ 3 là?

A. 1,299

B. 1,298

C. 1,290

D. 1,2986

Câu 3. Chọn khẳng định đúng

A. $\frac{3}{2} \in \mathbb{Z}$.

B. $\frac{3}{2} \in \mathbb{Q}$.

C. $\frac{-9}{5} \notin \mathbb{Q}$.

D. $-5 \in \mathbb{N}$.

Câu 4. Kết quả của phép tính $3^{10} : 3$ viết dưới dạng lũy thừa là

A. 3^9

B. 3^{10}

C. 3^{11}

D. 10

Câu 5. Trong các kết quả sau, kết quả nào đúng?

A. $\sqrt{16} = 4$

B. $\sqrt{25} = -5$

C. $\sqrt{9} = 0,3$

D. $\sqrt{8} = 4$

Câu 6. Nếu $\sqrt{x} = 3$ thì x bằng?

A. 9

B. -9

C. 3

D. -3

Câu 7: Số nào là số vô tỷ ?

A. 10

B. $\sqrt{10}$

C. $\sqrt{100}$

D. $\sqrt{9}$

Câu 8. Cách viết nào dưới đây là đúng?

A. $|-0,35| = 0,35$

B. $|0,35| = -0,35$

C. $|-0,35| = -0,35$

D. $-|0,35| = 0,35$

Câu 9. Cho $\triangle ABC = \triangle MNE$. Biết $\hat{A} = 30^\circ$; $\hat{N} = 65^\circ$. Số đo của góc C bằng

A. 30° .

B. 65° .

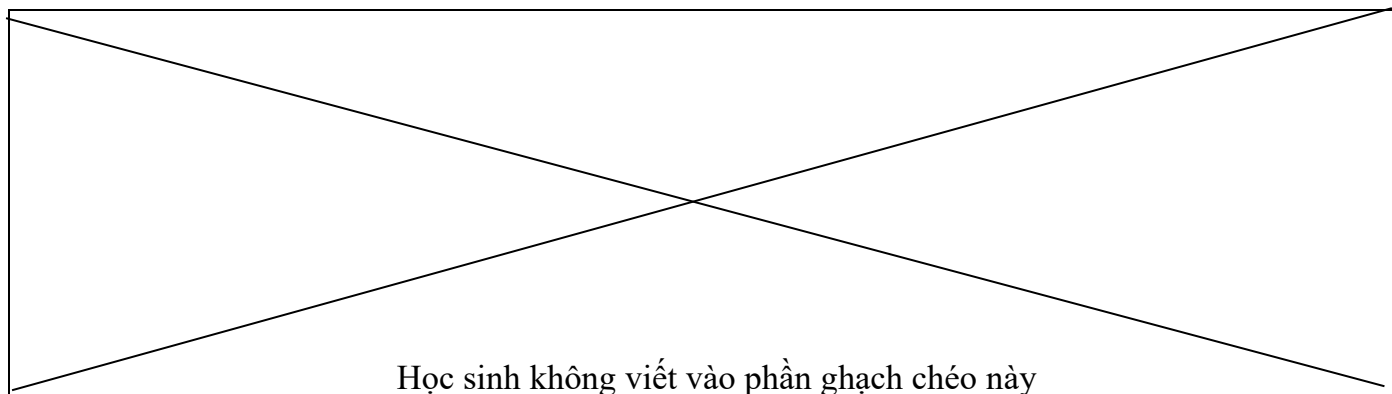
C. 85° .

D. 95° .

Câu 10. Dựa vào bảng thống kê sau, em hãy cho biết tỉ lệ % xếp loại học lực Khá và Tốt của học sinh lớp 7 là:

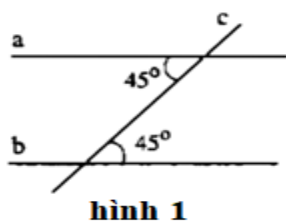
A. 10% B. 20% C. 25% D. 35%

Xếp loại	Tốt	Khá	Đạt	Chưa đạt
Tỉ lệ(%)	10	25	45	20

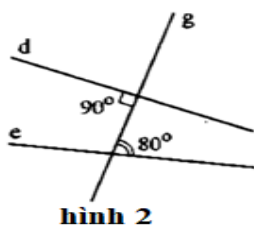


Học sinh không viết vào phần gạch chéo này

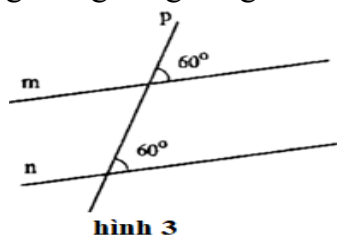
Câu 11. Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?



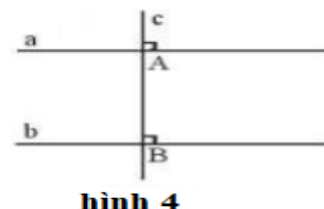
A. Hình 1



B. Hình 2.



C. Hình 3.



D. Hình 4

Câu 12: Cho $\triangle ABC$ vuông ở A , $\widehat{ABC} = 60^\circ$. Tia phân giác của góc ACB cắt AB tại K . Số đo của góc AKC bằng

A. 15°

B. 30°

C. 60°

D. 75°

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm):

Câu 13 (1,5 điểm). Thực hiện các phép tính:

a) $\frac{-1}{5} + \frac{-7}{10}$

b) $13 : \frac{5}{2} - 23 : \frac{5}{2}$

c) $0,5 \cdot \sqrt{36} - \frac{1}{4} \cdot \sqrt{16} + \left(\frac{-1}{3}\right)^2$

Câu 14 (1,5 điểm). Tìm x biết:

a) $\frac{2}{5} - x = \frac{1}{4}$

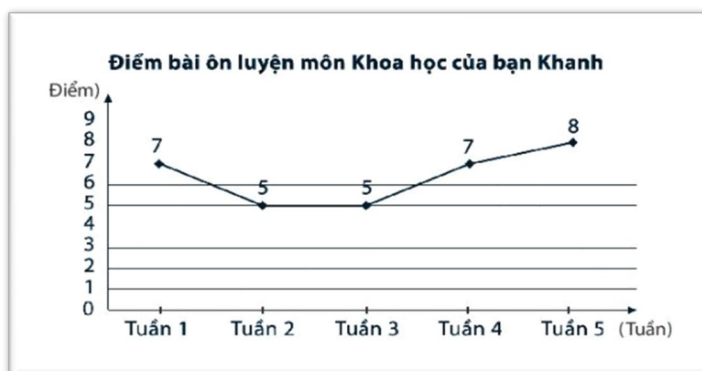
b) $\left|x + \frac{2}{3}\right| - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$

c) $\left(\frac{4}{3}\right)^{2x+1} = \left(\frac{16}{9}\right)^3$

Câu 15 (1 điểm). Quan sát biểu đồ đoạn thẳng sau và trả lời câu hỏi:

a) Tuần nào bạn Khanh đạt điểm cao nhất ?

b) Lập bảng thống kê về điểm bài ôn luyện môn Khoa Học của bạn Khanh trong 5 tuần ?



Câu 16 (2,5 điểm). Cho $\triangle ABC$ vuông tại A . Gọi M là trung điểm BC . Trên tia đối của tia MA lấy điểm E sao cho $MA = ME$ (Hình vẽ bên):

-
- A rectangle $ABCE$ is shown with vertices A (bottom-left), B (top-left), C (bottom-right), and E (top-right). The diagonals AC and BE intersect at point M . Tick marks indicate that M is the midpoint of both diagonals: $AM = CM$ (single tick) and $BM = EM$ (double tick). A right angle is marked at vertex A .

BÀI LÀM

HƯỚNG DẪN CHẤM
KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I
NĂM HỌC : 2022 - 2023
Môn: TOÁN 7

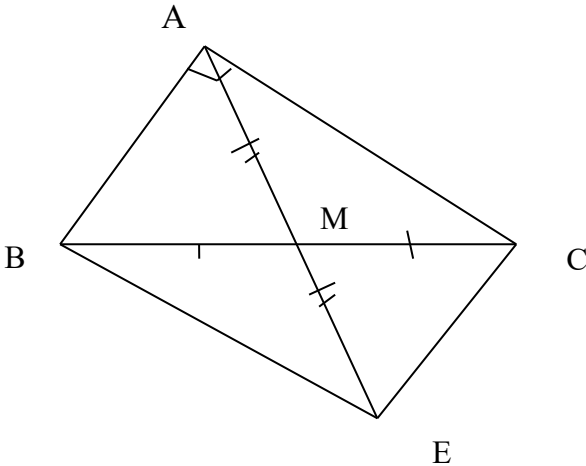
Thời gian: 90 phút)

I. Trắc nghiệm(3,0 ĐIỂM).(Mỗi câu đúng được 0,25 điểm)

1.C	2.A	3.B	4.A	5.A	6.A	7.B	8.A	9.C	10.D	11.B	12.D
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------

II. Tự luận(7,0 ĐIỂM)

Câu	Lời giải tóm tắt	Điểm
13 (1,5 điểm)	a) $\frac{-1}{5} + \frac{-7}{10} = \frac{-2}{10} + \frac{-7}{10} = \frac{-9}{10}$	0,5
	b) $13 : \frac{5}{2} - 23 : \frac{5}{2} = 13 \cdot \frac{2}{5} - 23 \cdot \frac{2}{5} = \frac{2}{5}(13 - 23) = \frac{2}{5}(-10) = -4$	0,5
	c) $0,5 \cdot \sqrt{36} - \frac{1}{4} \cdot \sqrt{16} + \left(\frac{-1}{3}\right)^2 = 0,5 \cdot 6 - \frac{1}{4} \cdot 4 + \frac{1}{9}$ $= 3 - 1 + \frac{1}{9} = 2\frac{1}{9}$	0,25 0,25
14 (1,5 điểm)	$\frac{2}{5} - x = \frac{1}{4}$ a) $x = \frac{2}{5} - \frac{1}{4}$ $x = \frac{3}{20}$ Vậy $x = \frac{3}{20}$	0,25 0,25
	b) $\left x + \frac{2}{3}\right - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ suy ra $\left x + \frac{2}{3}\right = \frac{3}{5} + \frac{2}{5}$ suy ra $\left x + \frac{2}{3}\right = 1$ $\Rightarrow x + \frac{2}{3} = 1$ hoặc $x + \frac{2}{3} = -1$ +) $x + \frac{2}{3} = 1$ tìm được $x = \frac{1}{3}$ +) $x + \frac{2}{3} = -1$ tìm được $x = \frac{-5}{3}$ Vậy $x \in \left\{\frac{1}{3}; \frac{-5}{3}\right\}$	0,25 0,25

	$\left(\frac{4}{3}\right)^{2x+1}=\left(\frac{16}{9}\right)^3$ c) $\left(\frac{4}{3}\right)^{2x+1}=\left(\left(\frac{4}{3}\right)^2\right)^3$ $\left(\frac{4}{3}\right)^{2x+1}=\left(\frac{4}{3}\right)^6$ suy ra $2x+1=6$. $2x=5$. Suy ra $x=\frac{5}{2}$ Vậy $x=\frac{5}{2}$	0,25 0,25												
15 (1 điểm)	a) Tuần 5 bạn Khanh đạt điểm cao nhất. b) Lập bảng thống kê số điểm của bạn Khanh trong 5 tuần <table><tr><td>Tuần</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>Điểm</td><td>7</td><td>5</td><td>5</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>	Tuần	1	2	3	4	5	Điểm	7	5	5	7	8	0,5 0,5
Tuần	1	2	3	4	5									
Điểm	7	5	5	7	8									
16 (2,5 điểm)	Viết đúng GT,KL 	0,25												
	a) Xét $\triangle MAB$ và $\triangle MEC$ có: $MA=ME$(gt) $\widehat{AMB}=\widehat{EMC}$ (đối đỉnh) $MB=MC$(gt) Suy ra $\triangle MAB=\triangle MEC$ (c.g.c)	1,0												
	b) Do $\triangle MAB=\triangle MEC$ (Theo câu a) suy ra $\widehat{MAB}=\widehat{MEC}$ (1)(2 góc tương ứng) mà hai góc này ở vị trí so le trong . Suy ra $AB\parallel EC$.	0,25 0,25 0,25												
	c) Xét $\triangle AMC$ và $\triangle EMB$ có $MA=ME$(gt); $\widehat{AMC}=\widehat{EMB}$ (đ đ); $MB=MC$(gt) Suy ra $\triangle AMC=\triangle EMB$ (c.g.c).	0,25												

	Suy ra $\widehat{MEB} = \widehat{MAC}(2)$ (Hai góc tương ứng) Từ (1) và (2) suy ra $\widehat{BEC} = \widehat{BEM} + \widehat{MEC} = \widehat{MAB} + \widehat{MAC} = 90^0$ Vậy tam giác BEC vuông tại E.	0,25																									
17 (0,5 điểm)	$5y - 6x = 2xy - 12$ $2xy + 6x - 5y - 12 = 0$ $2x(y + 3) - 5(y + 3) + 3 = 0$ $(y + 3)(2x - 5) = -3 = 1(-3) = (-3).1 = (-1).3 = 3 . (-1)$ Ta có bảng sau: <table><tr><td>y + 3</td><td>-1</td><td>3</td><td>-3</td><td>1</td></tr><tr><td>y</td><td>-4</td><td>0</td><td>-6</td><td>-2</td></tr><tr><td>2x - 5</td><td>3</td><td>-1</td><td>1</td><td>-3</td></tr><tr><td>2x</td><td>8</td><td>4</td><td>6</td><td>2</td></tr><tr><td>x</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table> Vậy các cặp giá trị nguyên của (x; y) là: (4; -4); (2; 0); (3; -6); (1; -2)	y + 3	-1	3	-3	1	y	-4	0	-6	-2	2x - 5	3	-1	1	-3	2x	8	4	6	2	x	4	2	3	1	0,25 <
y + 3	-1	3	-3	1																							
y	-4	0	-6	-2																							
2x - 5	3	-1	1	-3																							
2x	8	4	6	2																							
x	4	2	3	1																							

(HS giải theo cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)