

A. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)

Phần I (2,0 điểm). Câu hỏi trắc nghiệm nhiều lựa chọn

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 8 và ghi một phương án đúng vào bài làm.

Câu 1. Số đối của số $-2\frac{1}{5}$ là:

A. $-\frac{2}{5}$

B. $\frac{1}{5}$

C. $\frac{11}{10}$

D. $\frac{11}{5}$

Câu 2. Cho hình vẽ sau:



Trên trục số, điểm M biểu diễn số hữu tỉ nào dưới đây ?

A. $\frac{4}{3}$.

B. $-\frac{4}{3}$.

C. $-\frac{3}{4}$.

D. $\frac{3}{4}$.

Câu 3. Căn bậc hai số học của 36 là

A. 6.

B. -6.

C. ± 6 .

D. $\sqrt{1296}$.

Câu 4. Trong các phân số sau, phân số nào biểu diễn được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

A. $\frac{5}{12}$.

B. $\frac{7}{10}$.

C. $-\frac{5}{10}$.

D. $-\frac{7}{4}$.

Câu 5. Số đối của số $-3,0(7)$ là :

A. $3,0(7)$.

B. $3,007$.

C. $3,70$.

D. $3,077$.

Câu 6. Giá trị của biểu thức $A = 3\sqrt{25} + 5\sqrt{9} - 3\sqrt{100}$ là

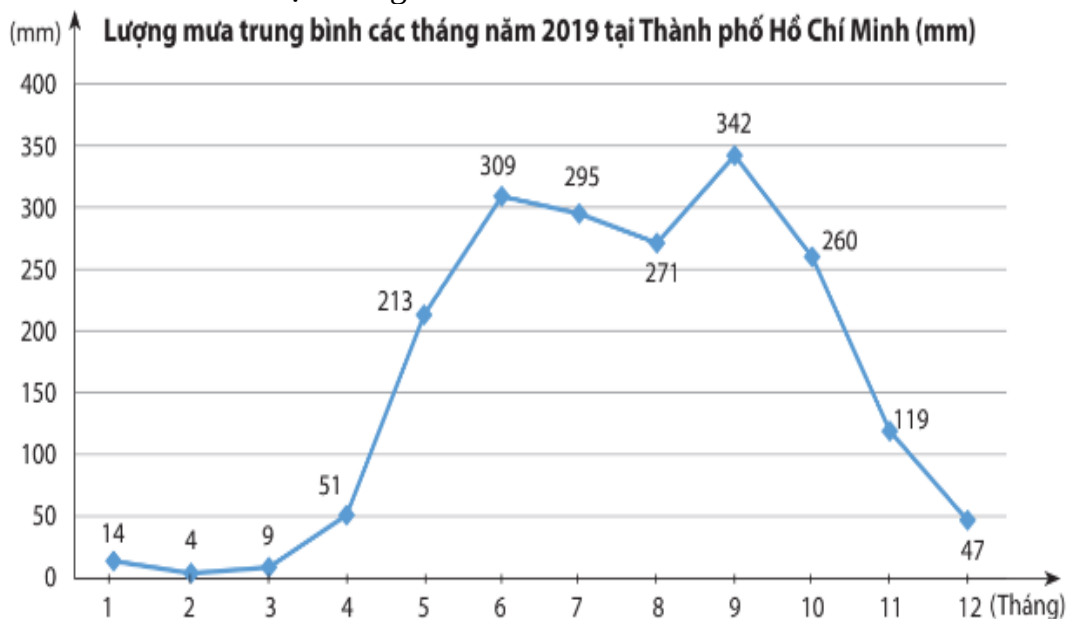
A. 30.

B. 25.

C. 0.

D. -30.

Câu 7. Cho biểu đồ đoạn thẳng sau:



Lượng mưa trung bình cao nhất của TP Hồ Chí Minh vào tháng nào ?

A. 6

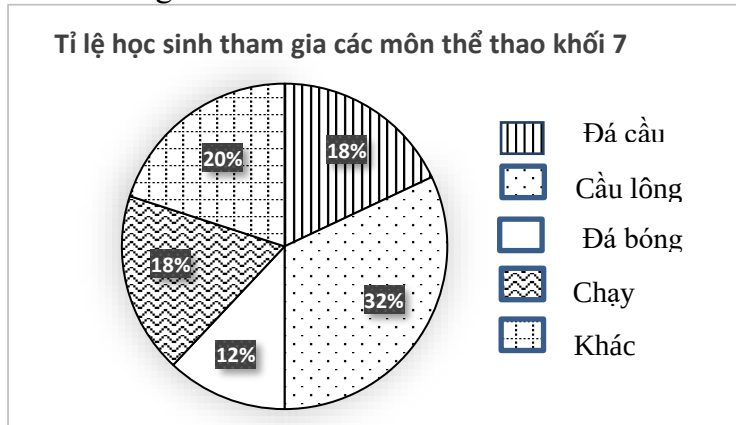
B. 9

C. 10

D. 7

Câu 8. Cho biểu đồ, tỉ lệ học sinh tham gia môn đá cầu là bao nhiêu?

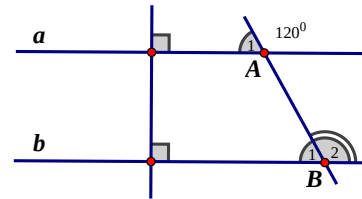
- A. 18%;
- B. 32%;
- C. 20%;
- D. 12%.



Phần II (1,0 điểm). Trắc nghiệm khách quan dạng Đúng – Sai

Câu 9. Cho hình vẽ dưới đây. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau :

- a) Đường thẳng a song song với đường thẳng b
- b) A_1 và B_1 là hai góc so le trong
- c) A_1 có số đo bằng 60°
- d) A_1 và B_2 là hai góc đồng vị



Phần III (1,0 điểm). Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn (HS chỉ cần ghi kết quả vào bài làm)

Câu 10. Số thực âm x thỏa mãn $|x| = 3,5$ là :

Câu 11. Cho các số thực: $-2,61$; $\sqrt{15}$; $-\sqrt{81}$; $-0,(3)$. Số thực nhỏ nhất là :

B. PHẦN TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 12. (1,0 điểm) Thực hiện các phép tính:

a) $\sqrt{64} + \sqrt{81} - \sqrt{(-7)^2}$;

b) $\sqrt{\frac{25}{9}} - \left| \frac{-2}{3} \right|$

Câu 13. (1,0 điểm)

a) So sánh $\sqrt{5}$ và $2,36$;

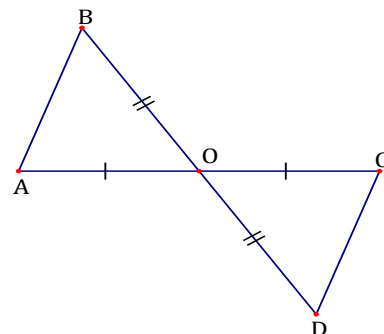
b) Biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{1}{2}$ trên trục số.

Câu 14. (3,0 điểm)

Cho hình vẽ sau (học sinh vẽ lại hình vào bài thi).

- a) Chứng minh $\triangle OAB = \triangle OCD$
- b) Chứng minh $AB \parallel CD$.
- c) Trên đoạn thẳng AB, CD lần lượt lấy hai điểm

M, N sao cho $AM = CN$ (M khác A). Chứng minh ba điểm M, O, N thẳng hàng.



Câu 15. (1,0 điểm)

a) Một chiếc ti vi có đường chéo dài 48 inch, hãy tính độ dài đường chéo của ti vi này theo đơn vị cm với độ chính xác $d = 0,05$ (cho biết $1 \text{ inch} \approx 2,54 \text{ cm}$).

b) Một công ty trong một đợt sản xuất cao điểm đưa ra chính sách thúc đẩy sản xuất như sau: Nếu một ngày mỗi công nhân làm tăng ca 1 giờ thì sẽ được thưởng $\frac{1}{3}$ ngày lương, còn nếu làm tăng ca 2 giờ thì sẽ được thưởng 1 ngày lương. Biết rằng có một công nhân trong một tuần (6 ngày), ngày nào cũng làm tăng ca (1 giờ hoặc 2 giờ) nên tuần đó đã được thưởng 4 ngày lương. Hỏi số ngày trong tuần đó người công đã làm tăng ca 2 giờ là bao nhiêu ngày?

----- **Hết** -----

Họ và tên học sinh: Số báo danh:

Chữ ký của giám thị 1 Chữ ký của giám thị 2

I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)

Phần I (2,0 điểm). Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8
D	D	A	A	A	C	B	A

Phần II (1,0 điểm). Câu hỏi trắc nghiệm đúng sai

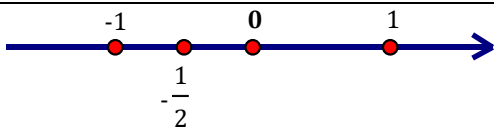
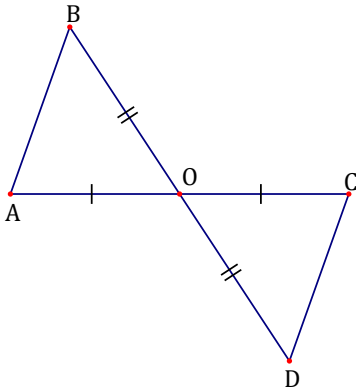
Câu 9a	Câu 9b	Câu 9c	Câu 9d
Đ	S	Đ	S

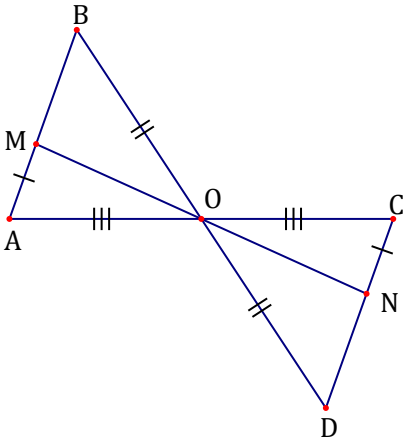
- Chính xác 1 ý được 0,1 điểm;
- Chính xác 2 ý được 0,25 điểm;
- Chính xác 3 ý được 0,5 điểm;
- Chính xác 4 ý được 1,0 điểm.

Phần III (1,0 điểm) Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn

Câu 10	-3,5	0,5
Câu 11	$-\sqrt{81}$	0,5

PHẦN II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu (điểm)	Ý	Nội dung	Điểm
12 (1,0)	a	$\sqrt{64} + \sqrt{81} - \sqrt{(-7)^2} = 8 + 9 - 7$ $= 10$	0,25 0,25
	b	$\sqrt{\frac{25}{9}} - \left \frac{-2}{3} \right = \frac{5}{3} - \frac{2}{3}$	0,25
		$= 1$	0,25
13 (1,0)	a	Tính được $\sqrt{5} \approx 2,23 \dots$ Do đó $\sqrt{5} < 2,36$	0,25 0,25
	b		0,25
			0,25
14 (3,0)		 Vẽ lại hình vào bài thi chính xác	0,25
	a	Xét tam giác OAB và tam giác OCD có OA = OC (GT) AOB = COD (hai góc đối đỉnh) OB = OD (GT) Suy ra $\triangle OAB = \triangle OCD$ (c.g.c)	0,25 0,25 0,25 0,25
	b	$\triangle OAB = \triangle OCD$ (c.g.c) (cmt) Suy ra A = C	0,5

		Mà hai góc ở vị trí SLT Suy ra $AB \parallel CD$.	0,5
	c	 - Chứng minh được $\angle OAM = \angle OCN$. Suy ra $\angle AOM = \angle CON$ - Mà $\angle AON + \angle CON = 180^\circ$ (hai góc kề bù). Do đó $\angle AON + \angle AOM = 180^\circ$ - Vậy M, O, N thẳng hàng.	0,25 0,25 0,25
15 (1,0)	a	Độ dài đường chéo màn hình ti vi là: $48.2,54 = 121,92 \approx 121,9$ (cm) Vậy độ dài đường chéo màn hình ti vi xấp xỉ $121,9$ cm. <i>(nếu HS chỉ tính đúng đến 121,92 thì đạt 0,25 điểm)</i>	0,25 0,25
	b	Giả sử cả tuần đó 6 ngày người công nhân đó đều tăng ca đúng 1 giờ Suy ra tuần đó người công nhân được thưởng số ngày lương là $6 \cdot \frac{1}{3} = 2$ (ngày lương) Vậy so với thực tế số ngày lương được thưởng đã giảm đi $4 - 2 = 2$ (ngày lương)	0,25
		Do mỗi ngày tăng ca 2 giờ mà thay bằng ngày tăng ca 1 giờ thì số ngày lương được thưởng giảm đi $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ (ngày lương) Do đó thực tế số ngày trong tuần người đó tăng ca 2 giờ là: $2 : \frac{2}{3} = 3$ (ngày)	0,25

***Lưu ý: Học sinh làm cách khác nhưng đúng vẫn cho điểm tối đa**

----- **Hết** -----