

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng (Viết vào bài làm chữ cái đứng trước phương án được lựa chọn).

Câu 1. Rút gọn phân số $\frac{-27}{63}$ đến tối giản bằng:

- A. $\frac{-3}{7}$. B. $\frac{-9}{21}$. C. $\frac{3}{7}$. D. $\frac{9}{21}$.

Câu 2. Cách viết nào sau đây biểu thị hỗn số?

- A. $-3\frac{2}{0}$. B. $4\frac{12}{3}$. C. $-2\frac{3}{5}$. D. $4\frac{3}{0,75}$.

Câu 3. Trong các cặp phân số sau, cặp phân số nào bằng nhau?

- A. $\frac{-1}{-2}$ và $\frac{-3}{6}$. B. $\frac{-8}{15}$ và $\frac{16}{30}$. C. $\frac{7}{15}$ và $\frac{14}{-30}$. D. $\frac{2}{5}$ và $\frac{4}{10}$.

Câu 4. Trong hộp có 5 quả bóng đỏ và 3 quả bóng xanh. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Chắc chắn lấy được quả bóng đỏ. B. Không thể lấy được quả bóng xanh.
C. Có thể lấy được quả bóng đỏ hoặc xanh. D. Có thể lấy được quả bóng vàng.

Câu 5. Xác suất xuất hiện mặt sấp khi tung đồng xu một lần là bao nhiêu ?

- A. $\frac{1}{2}$. B. 0. C. 1. D. $\frac{1}{4}$.

Câu 6. Góc có số đo bằng 90° là góc

- A. bẹt. B. nhọn. C. vuông. D. tù.

Câu 7. Sắp xếp các số thập phân -2,5; 0,75; -6,02; 7,14; 0,25 theo thứ tự tăng dần, ta được kết quả là

- A. -6,02; -2,5; 0,25; 0,75; 7,14. B. -2,5; 0,25; 0,75; -6,02; 7,14.
C. -2,5; -6,02; 0,75; 7,14; 0,25. D. -2,5; 0,75; -6,02; 7,14; 0,25.

Câu 8. Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng. Các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần Sơn lấy 1 quả bóng ra và ghi lại màu của quả bóng sau đó lại bỏ bóng vào hộp. Sau 20 lần liên tiếp lấy bóng, có 5 lần xuất hiện màu đỏ, 7 lần xuất hiện màu vàng. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu xanh. \

- A. $\frac{1}{5}$. B. $\frac{2}{5}$. C. $\frac{3}{4}$. D. $\frac{7}{20}$.

Câu 9. Quan sát hình vẽ bên, khẳng định nào sau đây là đúng ?

- A. Hai điểm L và N nằm cùng phía so với điểm K .
B. Điểm J chỉ nằm giữa hai điểm K và L .
C. Chỉ có điểm J nằm giữa hai điểm K, N .
D. Trong hình, không có điểm nào nằm giữa hai điểm.



Câu 10. Biết $\frac{1}{4}$ của bình nước là 5 lít. Hỏi cả bình nước chứa được bao nhiêu lít nước?

- A. 20 lít. B. 15 lít. C. 54 lít. D. 1,25 lít.

Câu 11. Biểu đồ tranh bên biểu diễn số học sinh của một lớp 6 được điểm 10 các ngày trong một tuần. Số học sinh được điểm 10 vào Thứ Tư là bao nhiêu?

- A. 1. B. 4.
C. 5. D. 2.

Ngày	Số học sinh được điểm 10
Thứ Hai	
Thứ Ba	
Thứ Tư	
Thứ Năm	
Thứ Sáu	
Thứ Bảy	
 : 1 học sinh	

Câu 12. Trong các phân số sau, phân số nào **không** phải là phân số thập phân?

- A. $\frac{2}{3}$. B. $\frac{13}{10}$. C. $\frac{17}{100}$. D. $\frac{25}{10^3}$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 13. (1,5 điểm)

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $\frac{-2}{5} + \frac{-3}{4}$; b) $4,34.24 + 4,34.16 - 40.6,34$.

2. Tìm x, biết: $x - \frac{4}{6} : 2 = -\frac{21}{15} - \frac{1}{3}$

Câu 14 (2,0 điểm). Khi phỏng vấn để điều tra về loài hoa yêu thích của một số bạn học sinh lớp 6A, bạn lớp trưởng thu được bảng sau:

Hồng	Hồng	Hồng	Lan	Cúc	Hồng	Đào	Hồng	Đào	Mai
Mai	Đào	Hồng	Cúc	Lan	Cúc	Cúc	Đào	Lan	Hồng
Hồng	Lan	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Cúc	Hồng	Hồng

a) Lập bảng số liệu theo mẫu sau:

Loài hoa	Cúc	Mai	Hồng	Đào	Lan
Số bạn yêu thích					

b) Loài hoa nào có số bạn yêu thích nhiều nhất? Loài hoa nào có số bạn yêu thích ít nhất?

c) Tính tỉ số phần trăm của số bạn yêu thích hoa hồng với tổng số các bạn đã tham gia phỏng vấn.

Câu 15 (1,5 điểm). Một đội công nhân sửa một đoạn đường trong ba ngày. Ngày thứ nhất sửa được $\frac{5}{9}$ đoạn đường. Ngày thứ hai sửa được $\frac{1}{4}$ đoạn đường. Ngày thứ ba sửa nốt 210 m đường còn lại. Hỏi cả đoạn đường đã sửa dài bao nhiêu mét ?

Câu 16 (1,5 điểm). Trên tia Ox lấy các điểm A, B, C sao cho OA = 2cm; OB = 3cm; OC = 6cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng OC không? Vì sao?

Câu 17 (0,5 điểm). Chứng minh $\frac{11}{15} < \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \frac{1}{23} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60} < \frac{3}{2}$
.....Hết.....

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng (Viết vào bài làm chữ cái đứng trước phương án được lựa chọn).

Câu 1. Góc có số đo bằng 90° là góc

- A. bẹt. B. tù. C. nhọn. D. vuông.

Câu 2. Biết $\frac{1}{4}$ của bình nước là 5 lít. Hỏi cả bình nước chứa được bao nhiêu lít nước?

- A. 15 lít. B. 54 lít. C. 1,25 lít. D. 20 lít.

Câu 3. Trong các phân số sau, phân số nào **không** phải là phân số thập phân?

- A. $\frac{13}{10}$. B. $\frac{25}{10^3}$. C. $\frac{2}{3}$. D. $\frac{17}{100}$.

Câu 4. Biểu đồ tranh bên biểu diễn số học sinh của một lớp 6 được điểm 10 các ngày trong một tuần. Số học sinh được điểm 10 vào Thứ Tư là bao nhiêu?

- A. 4. B. 1.
C. 2. D. 5.

Ngày	Số học sinh được điểm 10
Thứ Hai	
Thứ Ba	
Thứ Tư	
Thứ Năm	
Thứ Sáu	
Thứ Bảy	
	 1 học sinh

Câu 5. Quan sát hình vẽ bên, khẳng định nào sau đây là đúng ?

- A. Điểm J chỉ nằm giữa hai điểm K và L .
B. Hai điểm L và N nằm cùng phía so với điểm K .
C. Chỉ có điểm J nằm giữa hai điểm K, N .
D. Trong hình, không có điểm nào nằm giữa hai điểm.



Câu 6. Trong hộp có 5 quả bóng đỏ và 3 quả bóng xanh. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Có thể lấy được quả bóng đỏ hoặc xanh. B. Không thể lấy được quả bóng xanh.
C. Có thể lấy được quả bóng vàng. D. Chắc chắn lấy được quả bóng đỏ.

Câu 7. Cách viết nào sau đây biểu thị hỗn số ?

- A. $-3\frac{2}{0}$ B. $4\frac{3}{0,75}$ C. $4\frac{12}{3}$ D. $-2\frac{3}{5}$.

Câu 8. Rút gọn phân số $\frac{-27}{63}$ đến tối giản bằng:

- A. $\frac{9}{21}$. B. $\frac{-9}{21}$. C. $\frac{-3}{7}$. D. $\frac{3}{7}$.

Câu 9. Trong các cặp phân số sau, cặp phân số nào bằng nhau?

- A. $\frac{7}{15}$ và $\frac{14}{-30}$. B. $\frac{2}{5}$ và $\frac{4}{10}$. C. $\frac{-8}{15}$ và $\frac{16}{30}$. D. $\frac{-1}{-2}$ và $\frac{-3}{6}$.

Câu 10. Sắp xếp các số thập phân -2,5; 0,75; -6,02; 7,14; 0,25 theo thứ tự tăng dần, ta được kết quả là

A. -2,5; 0,75; -6,02; 7,14; 0,25.

B. -2,5; 0,25; 0,75; -6,02; 7,14.

C. -6,02; -2,5; 0,25; 0,75; 7,14.

D. -2,5; -6,02; 0,75; 7,14; 0,25.

Câu 11. Xác suất xuất hiện mặt sấp khi tung đồng xu một lần là bao nhiêu ?

A. 1.

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

C. 0.

D. $\frac{1}{4}$.

Câu 12. Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng. Các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần Sơn lấy 1 quả bóng ra và ghi lại màu của quả bóng sau đó lại bỏ bóng vào hộp. Sau 20 lần liên tiếp lấy bóng, có 5 lần xuất hiện màu đỏ, 7 lần xuất hiện màu vàng. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu xanh.

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

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

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

D. $\frac{7}{20}$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 13. (1,5 điểm)

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $\frac{-2}{5} + \frac{-3}{4}$;

b) $4,34.24 + 4,34.16 - 40.6,34$.

2. Tìm x, biết: $x - \frac{4}{6} : 2 = -\frac{21}{15} - \frac{1}{3}$

Câu 14 (2,0 điểm). Khi phỏng vấn để điều tra về loài hoa yêu thích của một số bạn học sinh lớp 6A, bạn lớp trưởng thu được bảng sau:

Hồng	Hồng	Hồng	Lan	Cúc	Hồng	Đào	Hồng	Đào	Mai
Mai	Đào	Hồng	Cúc	Lan	Cúc	Cúc	Đào	Lan	Hồng
Hồng	Lan	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Cúc	Hồng	Hồng

a) Lập bảng số liệu theo mẫu sau:

Loài hoa	Cúc	Mai	Hồng	Đào	Lan
Số bạn yêu thích					

b) Loài hoa nào có số bạn yêu thích nhiều nhất? Loài hoa nào có số bạn yêu thích ít nhất?

c) Tính tỉ số phần trăm của số bạn yêu thích hoa hồng với tổng số các bạn đã tham gia phỏng vấn.

Câu 15 (1,5 điểm). Một đội công nhân sửa một đoạn đường trong ba ngày. Ngày thứ nhất sửa được $\frac{5}{9}$ đoạn đường. Ngày thứ hai sửa được $\frac{1}{4}$ đoạn đường. Ngày thứ ba sửa nốt 210 m đường còn lại. Hỏi cả đoạn đường đã sửa dài bao nhiêu mét ?

Câu 16 (1,5 điểm). Trên tia Ox lấy các điểm A, B, C sao cho OA = 2cm; OB = 3cm; OC = 6cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng OC không? Vì sao?

Câu 17 (0,5 điểm). Chứng minh $\frac{11}{15} < \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \frac{1}{23} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60} < \frac{3}{2}$
.....Hết.....

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng (Viết vào bài làm chữ cái đứng trước phương án được lựa chọn).

Câu 1. Trong hộp có 5 quả bóng đỏ và 3 quả bóng xanh. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Chắc chắn lấy được quả bóng đỏ. B. Có thể lấy được quả bóng vàng.
C. Có thể lấy được quả bóng đỏ hoặc xanh. D. Không thể lấy được quả bóng xanh.

Câu 2. Rút gọn phân số $\frac{-27}{63}$ đến tối giản bằng:

- A. $\frac{-3}{7}$. B. $\frac{-9}{21}$. C. $\frac{3}{7}$. D. $\frac{9}{21}$.

Câu 3. Quan sát hình vẽ bên, khẳng định nào sau đây là đúng ?



- A. Điểm J chỉ nằm giữa hai điểm K và L .
B. Trong hình, không có điểm nào nằm giữa hai điểm.
C. Chỉ có điểm J nằm giữa hai điểm K, N .
D. Hai điểm L và N nằm cùng phía so với điểm K .

Câu 4. Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng. Các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần Sơn lấy 1 quả bóng ra và ghi lại màu của quả bóng sau đó lại bỏ bóng vào hộp. Sau 20 lần liên tiếp lấy bóng, có 5 lần xuất hiện màu đỏ, 7 lần xuất hiện màu vàng. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu xanh.

- A. $\frac{3}{4}$. B. $\frac{1}{5}$. C. $\frac{2}{5}$. D. $\frac{7}{20}$.

Câu 5. Góc có số đo bằng 90° là góc

- A. vuông. B. nhọn. C. bẹt. D. tù.

Câu 6. Biểu đồ tranh bên biểu diễn số học sinh của một lớp 6 được điểm 10 các ngày trong một tuần. Số học sinh được điểm 10 vào Thứ Tư là bao nhiêu?

- A. 5. B. 2.
C. 4. D. 1.

Ngày	Số học sinh được điểm 10
Thứ Hai	
Thứ Ba	
Thứ Tư	
Thứ Năm	
Thứ Sáu	
Thứ Bảy	
	1 học sinh

Câu 7. Sắp xếp các số thập phân -2,5; 0,75; -6,02; 7,14; 0,25 theo thứ tự tăng dần, ta được kết quả là

- A. -2,5; -6,02; 0,75; 7,14; 0,25. B. -6,02; -2,5; 0,25; 0,75; 7,14.
C. -2,5; 0,75; -6,02; 7,14; 0,25. D. -2,5; 0,25; 0,75; -6,02; 7,14.

Câu 8. Cách viết nào sau đây biểu thị hỗn số?

- A. $-3\frac{2}{5}$. B. $-2\frac{3}{5}$. C. $4\frac{12}{3}$. D. $4\frac{3}{0,75}$.

Câu 9. Trong các cặp phân số sau, cặp phân số nào bằng nhau?

- A. $\frac{-8}{15}$ và $\frac{16}{30}$. B. $\frac{7}{15}$ và $\frac{14}{-30}$. C. $\frac{2}{5}$ và $\frac{4}{10}$. D. $\frac{-1}{-2}$ và $\frac{-3}{6}$.

Câu 10. Trong các phân số sau, phân số nào **không** phải là phân số thập phân?

- A. $\frac{13}{10}$. B. $\frac{25}{10^3}$. C. $\frac{17}{100}$. D. $\frac{2}{3}$.

Câu 11. Biết $\frac{1}{4}$ của bình nước là 5 lít. Hỏi cả bình nước chứa được bao nhiêu lít nước?

- A. 54 lít. B. 15 lít. C. 20 lít. D. 1,25 lít.

Câu 12. Xác suất xuất hiện mặt sấp khi tung đồng xu một lần là bao nhiêu ?

- A. 1. B. 0. C. $\frac{1}{4}$. D. $\frac{1}{2}$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 13. (1,5 điểm)

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $\frac{-2}{5} + \frac{-3}{4}$; b) $4,34.24 + 4,34.16 - 40.6,34$.

2. Tìm x, biết: $x - \frac{2}{3} : 2 = -\frac{7}{5} - \frac{1}{3}$

Câu 14 (2,0 điểm). Khi phỏng vấn để điều tra về loài hoa yêu thích của một số bạn học sinh lớp 6A, bạn lớp trưởng thu được bảng sau:

Hồng	Hồng	Hồng	Lan	Cúc	Hồng	Đào	Hồng	Đào	Mai
Mai	Đào	Hồng	Cúc	Lan	Cúc	Cúc	Đào	Lan	Hồng
Hồng	Lan	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Cúc	Hồng	Hồng

a) Lập bảng số liệu theo mẫu sau:

Loài hoa	Cúc	Mai	Hồng	Đào	Lan
Số bạn yêu thích					

b) Loài hoa nào có số bạn yêu thích nhiều nhất? Loài hoa nào có số bạn yêu thích ít nhất?

c) Tính tỉ số phần trăm của số bạn yêu thích hoa hồng với tổng số các bạn đã tham gia phỏng vấn.

Câu 15 (1,5 điểm). Một đội công nhân sửa một đoạn đường trong ba ngày. Ngày thứ nhất sửa được $\frac{5}{9}$ đoạn đường. Ngày thứ hai sửa được $\frac{1}{4}$ đoạn đường. Ngày thứ ba sửa

nốt 210 m đường còn lại. Hỏi cả đoạn đường đã sửa dài bao nhiêu mét ?

Câu 16 (1,5 điểm). Trên tia Ox lấy các điểm A, B, C sao cho OA = 2cm; OB = 3cm; OC = 6cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng OC không? Vì sao?

Câu 17 (0,5 điểm). Chứng minh $\frac{11}{15} < \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \frac{1}{23} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60} < \frac{3}{2}$

.....**Hết**.....

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng (Viết vào bài làm chữ cái đứng trước phương án được lựa chọn).

Câu 1. Trong các phân số sau, phân số nào **không** phải là phân số thập phân?

- A. $\frac{13}{10}$. B. $\frac{2}{3}$. C. $\frac{17}{100}$. D. $\frac{25}{10^3}$.

Câu 2. Trong các cặp phân số sau, cặp phân số nào bằng nhau?

- A. $\frac{2}{5}$ và $\frac{4}{10}$. B. $\frac{-8}{15}$ và $\frac{16}{30}$. C. $\frac{7}{15}$ và $\frac{14}{-30}$. D. $\frac{-1}{-2}$ và $\frac{-3}{6}$.

Câu 3. Cách viết nào sau đây biểu thị hỗn số ?

- A. $-3\frac{2}{0}$. B. $-2\frac{3}{5}$. C. $4\frac{12}{3}$. D. $4\frac{3}{0,75}$.

Câu 4. Biết $\frac{1}{4}$ của bình nước là 5 lít. Hỏi cả bình nước chứa được bao nhiêu lít nước?

- A. 15 lít. B. 20 lít. C. 54 lít. D. 1,25 lít.

Câu 5. Rút gọn phân số $\frac{-27}{63}$ đến tối giản bằng:

- A. $\frac{9}{21}$. B. $\frac{-9}{21}$. C. $\frac{3}{7}$. D. $\frac{-3}{7}$.

Câu 6. Sắp xếp các số thập phân -2,5; 0,75; -6,02; 7,14; 0,25 theo thứ tự tăng dần, ta được kết quả là

- A. -2,5; 0,75; -6,02; 7,14; 0,25. B. -2,5; 0,25; 0,75; -6,02; 7,14.
C. -2,5; -6,02; 0,75; 7,14; 0,25. D. -6,02; -2,5; 0,25; 0,75; 7,14.

Câu 7. Quan sát hình vẽ bên, khẳng định nào sau đây là đúng?

A. Điểm J chỉ nằm giữa hai điểm K và L .

B. Chỉ có điểm J nằm giữa hai điểm K, N .

C. Hai điểm L và N nằm cùng phía so với điểm K .

D. Trong hình, không có điểm nào nằm giữa hai điểm.



Câu 8. Trong hộp có 5 quả bóng đỏ và 3 quả bóng xanh. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Chắc chắn lấy được quả bóng đỏ.
B. Không thể lấy được quả bóng xanh.
C. Có thể lấy được quả bóng vàng.
D. Có thể lấy được quả bóng đỏ hoặc xanh.

Câu 9. Góc có số đo bằng 90° là góc

- A. bẹt. B. vuông. C. nhọn. D. tù.

Câu 10. Xác suất xuất hiện mặt sấp khi tung đồng xu một lần là bao nhiêu ?

- A. 1. B. 0. C. $\frac{1}{2}$. D. $\frac{1}{4}$.

Câu 11. Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng. Các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần Sơn lấy 1 quả bóng ra và ghi lại màu của quả bóng sau đó lại bỏ bóng vào hộp. Sau 20 lần liên tiếp lấy bóng, có 5 lần xuất hiện màu đỏ, 7 lần xuất hiện màu vàng. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu xanh.

- A. $\frac{1}{5}$. B. $\frac{3}{4}$. C. $\frac{2}{5}$. D. $\frac{7}{20}$.

Câu 12. Biểu đồ tranh bên biểu diễn số học sinh của một lớp 6 được điểm 10 các ngày trong một tuần. Số học sinh được điểm 10 vào Thứ Tư là bao nhiêu?

- A. 1. B. 2.
C. 5. D. 4.

Ngày	Số học sinh được điểm 10
Thứ Hai	
Thứ Ba	
Thứ Tư	
Thứ Năm	
Thứ Sáu	
Thứ Bảy	
 1 học sinh	

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 13. (1,5 điểm)

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $\frac{-2}{5} + \frac{-3}{4}$; b) $4,34.24 + 4,34.16 - 40.6,34$.

2. Tìm x, biết: $x - \frac{4}{6} : 2 = -\frac{21}{15} - \frac{1}{3}$

Câu 14 (2,0 điểm). Khi phỏng vấn để điều tra về loài hoa yêu thích của một số bạn học sinh lớp 6A, bạn lớp trưởng thu được bảng sau:

Hồng	Hồng	Hồng	Lan	Cúc	Hồng	Đào	Hồng	Đào	Mai
Mai	Đào	Hồng	Cúc	Lan	Cúc	Cúc	Đào	Lan	Hồng
Hồng	Lan	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Hồng	Cúc	Hồng	Hồng

a) Lập bảng số liệu theo mẫu sau:

Loài hoa	Cúc	Mai	Hồng	Đào	Lan
Số bạn yêu thích					

b) Loài hoa nào có số bạn yêu thích nhiều nhất? Loài hoa nào có số bạn yêu thích ít nhất?

c) Tính tỉ số phần trăm của số bạn yêu thích hoa hồng với tổng số các bạn đã tham gia phỏng vấn.

Câu 15 (1,5 điểm). Một đội công nhân sửa một đoạn đường trong ba ngày. Ngày thứ nhất sửa được $\frac{5}{9}$ đoạn đường. Ngày thứ hai sửa được $\frac{1}{4}$ đoạn đường. Ngày thứ ba sửa nốt 210 m đường còn lại. Hỏi cả đoạn đường đã sửa dài bao nhiêu mét ?

Câu 16 (1,5 điểm). Trên tia Ox lấy các điểm A, B, C sao cho OA = 2cm; OB = 3cm; OC = 6cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng OC không? Vì sao?

Câu 17 (0,5 điểm). Chứng minh $\frac{11}{15} < \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \frac{1}{23} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60} < \frac{3}{2}$
..... Hết.....

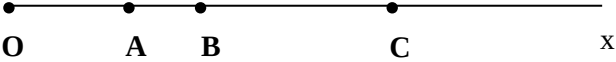
HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN 6

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng được 0,25 điểm.

Câu Mã đề	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
601	B	A	B	B	D	D	C	D	B	C	C	D
602	A	C	D	C	A	C	A	B	A	A	B	A
603	D	D	C	A	B	A	D	C	B	C	B	A
604	C	A	D	C	A	C	B	B	C	D	C	D

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu		Lời giải	Điểm												
13 (1,5 đ)	1a	$\frac{-2}{5} + \frac{-3}{4} = \frac{(-8) + (-15)}{20} = \frac{-23}{20}$	0,5												
	1b	$4,34.24 + 4,34.16 - 40.6,34 = (4,34.24 + 4,34.16) - 40.6,34$ $= 4,34. (24+16) - 40.6,34$ $= 4,34.40 - 40.6,34$ $= 40 (4,34 - 6,34)$ $= 40. (-2) = -80$	0,25 0,25												
	2	$x - \frac{4}{6} : 2 = -\frac{21}{15} - \frac{1}{3}$ $x - \frac{2}{3} : 2 = -\frac{26}{15}$ $x - \frac{1}{3} = \frac{-26}{15}$ $x = \frac{-26}{15} + \frac{5}{15}$ $x = -\frac{21}{15}$ $x = \frac{-7}{5}$	0,25 0,25												
14 (2,0 đ)	a)	<table><tr><td>Loài hoa</td><td>Cúc</td><td>Mai</td><td>Hồng</td><td>Đào</td><td>Lan</td></tr><tr><td>Số bạn yêu thích</td><td>5</td><td>2</td><td>15</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>	Loài hoa	Cúc	Mai	Hồng	Đào	Lan	Số bạn yêu thích	5	2	15	4	4	0,75
	Loài hoa	Cúc	Mai	Hồng	Đào	Lan									
	Số bạn yêu thích	5	2	15	4	4									
b)	Loài hoa được nhiều bạn yêu thích nhất : hoa hồng Loài hoa ít bạn thích nhất : hoa mai	0,25 0,25													
c)	Tổng số các bạn tham gia phỏng vấn là $5+2+15+4+4 = 30$ (bạn) Tỉ số phần trăm của số bạn yêu thích hoa hồng với tổng số các bạn tham gia phỏng vấn là $\frac{15}{30}.100\% = 50\%$	0,25 0,5													
		Số mét đường hai ngày đầu sửa chiếm													

15 (1,5đ)		$\frac{5}{9} + \frac{1}{4} = \frac{29}{36}$ (đoạn đường)	0,5
		Số mét đường ngày thứ ba sửa chiếm $1 - \frac{29}{36} = \frac{7}{36}$ (đoạn đường)	0,5
		Đoạn đường dài là $210 : \frac{7}{36} = 1080$ (m)	0,5
16 (1,5 đ)		Vẽ hình đúng 	0,25
	a	Vì điểm A nằm giữa hai điểm O và B nên $OB = OA + AB$ Thay số vào ta có $3 = 2 + AB$ $AB = 3 - 2 = 1$ (cm)	0,5
	b	Vì điểm B nằm giữa hai điểm O và C nên $OC = OB + CB$ Thay số vào ta có $6 = 3 + CB$ $CB = 6 - 3 = 3$ (cm) Do đó $OB = CB$ Vì điểm B nằm giữa hai điểm O và C, $OB = CB$ nên điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng OB.	0,5 0,25
17 (0,5 đ)		Gọi $A = \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \frac{1}{23} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60}$ $A = \left(\frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \dots + \frac{1}{30} \right) + \left(\frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \dots + \frac{1}{40} \right) +$ $+ \left(\frac{1}{41} + \frac{1}{42} + \dots + \frac{1}{50} \right) + \left(\frac{1}{51} + \frac{1}{52} + \dots + \frac{1}{60} \right)$ $A < \left(\frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{20} \right) + \left(\frac{1}{30} + \dots + \frac{1}{30} \right) + \left(\frac{1}{40} + \dots + \frac{1}{40} \right) + \left(\frac{1}{50} + \dots + \frac{1}{50} \right)$ $A < \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$ $A < \frac{77}{60} < \frac{90}{60}$ Do đó $A < \frac{3}{2}$	0,25
		$A = \left(\frac{1}{21} + \dots + \frac{1}{30} \right) + \left(\frac{1}{31} + \dots + \frac{1}{40} \right) + \left(\frac{1}{41} + \dots + \frac{1}{50} \right) + \left(\frac{1}{51} + \dots + \frac{1}{60} \right)$	

		$A > \left(\frac{1}{30} + \dots + \frac{1}{30}\right) + \left(\frac{1}{40} + \dots + \frac{1}{40}\right) + \left(\frac{1}{50} + \dots + \frac{1}{50}\right) + \left(\frac{1}{60} + \dots + \frac{1}{60}\right)$ $A > \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6}$ $A > \frac{57}{60}; \frac{57}{60} > \frac{44}{60}$ Do đó $A > \frac{11}{15}$ Vậy $\frac{11}{15} < \frac{1}{21} + \frac{1}{22} + \frac{1}{23} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60} < \frac{3}{2}$	0,25
--	--	--	------

- Lưu ý: Các cách làm khác đúng cho điểm tương đương