

ĐỀ

(Thời gian làm bài 90 phút, không kể thời gian giao đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM

- Câu 1.** Kết quả của phép cộng $\frac{3}{7} + \frac{-11}{7}$ là:
A. $x=0$. B. $x=1$. C. $x=-1$. D. $x=-2$.
- Câu 2.** Kết quả của biểu thức $214,9.1,09$ là:
A. 234,241. C. 243,241
B. 234.421. D. 243,124
- Câu 3.** Chữ số hàng thập phân của số $-14,1395$ là:
A. 5. C. 9
B. 3. D. 1.
- Câu 4.** Khẳng định nào sau đây đúng?
A. $\frac{-4}{11} + \frac{7}{11} > 1$. B. $\frac{-4}{11} + \frac{7}{11} < 0$. C. $\frac{8}{11} + \frac{7}{-11} > 1$. D. $\frac{-4}{11} + \frac{7}{-11} < 0$.
- Câu 5.** Tìm x biết $\frac{-17}{5} - x = 0,6$
A. $x=-3$. B. $x=2$. C. $x=3$. D. $x=-4$.
- Câu 6.** Tìm 15% của 90
A. 13,5. B. 14,5. C. 16,5. D. 17,5.
- Câu 7.** Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài $5,5m$. Chiều rộng bằng $\frac{2}{5}$ chiều dài. Chu vi của khu vườn là:
A. $19,25m$. B. $38,5m$. C. $7,7m$. D. $15,4m$.
- Câu 8.** Cho tổng sau: $N = \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{90} + \frac{1}{110} + \frac{1}{132}$. Kết quả của tổng là:
A. $19,25m$. B. $38,5m$. C. $7,7m$. D. $15,4m$.
- Câu 9.** Giá trị của x thỏa mãn $60\%x + 0,4x + x : 3 = 2$ là:
A. 1,5. B. 1,05. C. 5,1. D. 5.
- Câu 10.** Kể tên các điểm nằm giữa hai điểm A và D trong hình vẽ sau:
A. N, B, C B. B, C . C. N . D. B, C .
- Câu 11.** Cho 5 điểm A, B, C, D, E trong đó không có 3 điểm nào cùng nằm trên một đường thẳng. Qua 2 điểm luôn kẻ một đường thẳng. Số đường thẳng được tạo thành là:

A. 25.

B. 10.

C. 20.

D. 16.

Câu 12. Nếu hai góc bằng nhau thì:

- A. Hai góc đó phải có chung đỉnh.
- B. Hai góc đó phải có chung các cạnh.
- C. Hai góc đó phải có cùng số đo.
- D. Cả ba kết luận đều sai.

II. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. (1,5 điểm) Tính nhanh:

- a) $23,56 + 54,32 - 13,56 + 45,68$
- b) $35,56.47,34 + 35,56.51,66 + 35,56$
- c) $45,76.56,7 + 45,76.31,2 + 87,9.54,24$

Câu 2. (1,5 điểm)



Quan sát biểu đồ trên và trả lời các câu hỏi sau:

- a) Tổng số đàn bò và lợn năm 1996 là bao nhiêu ?
- b) Số lượng đàn bò năm 2002 chiếm bao nhiêu phần trăm ?
- c) Lập bảng thống kê dữ liệu.

Câu 3. (3 điểm)

Vẽ hai đường thẳng $xx'; yy'$ cắt nhau tại O sao cho góc $\angle xOy = 60^\circ$. Trên tia Oy' lấy điểm M và N thuộc Ox . Qua N kẻ đường thẳng zz' song song với Oy' .

- 1) Kể tên 3 cặp tia đối nhau.
- 2) Kể tên tất cả các góc tù.
- 3) Dùng thước đo góc đo số đo các góc có trong hình (không kể góc bẹt) và kể tên 3 cặp góc có số đo bằng nhau.

Câu 4. (1 điểm)

Tìm tất cả các số nguyên n sao cho các phân số $\frac{3n + 2}{n - 3}$ có giá trị là số nguyên.

🔔 HẾT 🔔

ĐÁP ÁN

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Kết quả của phép cộng $\frac{3}{7} + \frac{-11}{7}$ là:

A. $x = 0$.

B. $x = 1$.

C. $x = -1$.

D. $x = -2$.

Lời giải

Chọn C.

$$\frac{3}{7} + \frac{-11}{7} = \frac{-8}{7} = -1$$

Câu 2. Kết quả của biểu thức $214,9.1,09$ là:

A. $234,241$.

C. $243,241$

B. 234.421 .

D. $243,124$

Lời giải

Chọn A.

$$214,9.1,09 = 234,241$$

Câu 3. Chữ số hàng thập phân của số $-14,1395$ là:

A. 5.

C. 9

B. 3.

D. 1.

Lời giải

Chọn C.

Chữ số hàng thập phân là số đầu tiên sau dấu phẩy và là số 1.

Câu 4. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $\frac{-4}{11} + \frac{7}{11} > 1$.

B. $\frac{-4}{11} + \frac{7}{11} < 0$.

C. $\frac{8}{11} + \frac{7}{-11} > 1$.

D. $\frac{-4}{11} + \frac{7}{-11} < 0$.

Lời giải

Chọn D.

$$\frac{-4}{11} + \frac{7}{-11} = \frac{-11}{11} < 0$$

Câu 5. Tìm x biết $\frac{-17}{5} - x = 0,6$

A. $x = -3$.

B. $x = 2$.

C. $x = 3$.

D. $x = -4$.

Lời giải

Chọn D.

$$\frac{-17}{5} - x = 0,6$$

$$-3,4 - x = 0,6$$

$$x = -0,6 - 3,4$$

$$x = -4$$

Câu 6. Tìm 15% của 90

A. 13,5 .

B. 14,5 .

C. 16,5 .

D. 17,5 .

Lời giải

Chọn A.

$$15\% \text{ của } 90 \text{ là: } 15\% \cdot 90 = 13,5$$

Câu 7. Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài $5,5m$. Chiều rộng bằng $\frac{2}{5}$ chiều dài. Chu vi của khu vườn là:

A. $19,25m$.

B. $38,5m$.

C. $7,7m$.

D. $15,4m$.

Lời giải

Chọn D.

$$\text{Chiều rộng của khu vườn hình chữ nhật là: } 5,5 \cdot \frac{2}{5} = 2,2 \text{ (m)}$$

$$\text{Chu vi của khu vườn hình chữ nhật là: } (5,5 + 2,2) \cdot 2 = 15,4 \text{ (m)}$$

Câu 8. Cho tổng sau: $N = \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{90} + \frac{1}{110} + \frac{1}{132}$. Kết quả của tổng là:

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

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

C. $\frac{1}{6}$.

D. $\frac{1}{7}$.

Lời giải

Chọn C.

$$\begin{aligned} N &= \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72} + \frac{1}{90} + \frac{1}{110} + \frac{1}{132} \\ &= \frac{1}{4 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 6} + \frac{1}{6 \cdot 7} + \frac{1}{7 \cdot 8} + \frac{1}{8 \cdot 9} + \frac{1}{9 \cdot 10} + \frac{1}{10 \cdot 11} + \frac{1}{11 \cdot 12} \\ &= \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} - \frac{1}{9} + \frac{1}{9} - \frac{1}{10} + \frac{1}{10} - \frac{1}{11} + \frac{1}{11} - \frac{1}{12} \\ &= \frac{1}{4} - \frac{1}{12} \\ &= \frac{1}{6} \end{aligned}$$

Câu 9. Giá trị của x thỏa mãn $60\%x + 0,4x + x : 3 = 2$ là:

A. 1,5.

B. 1,05.

C. 5,1.

D. 5.

Lời giải

Chọn A.

$$60\%x + 0,4x + x : 3 = 2$$

$$\frac{3}{5}x + \frac{2}{5}x + \frac{1}{3}x = 2$$

$$\left(\frac{3}{5} + \frac{2}{5} + \frac{1}{3}\right)x = 2$$

$$\frac{4}{3}x = 2$$

$$x = 2 : \frac{4}{3}$$

$$x = \frac{3}{2} = 1,5$$

Câu 10. Kể tên các điểm nằm giữa hai điểm A và D trong hình vẽ sau:



A. N, B, C

B. B, C

C. N

D. B, C

Lời giải

Chọn A.

Câu 11. Cho 5 điểm A, B, C, D, E trong đó không có 3 điểm nào cùng nằm trên một đường thẳng. Qua 2 điểm luôn kẻ một đường thẳng. Số đường thẳng được tạo thành là:

A. 25

B. 10

C. 20

D. 16

Lời giải

Chọn B.

Số đường thẳng tạo thành là: $n(n-1):2 = 5(5-1):2 = 10$

Câu 12. Nếu hai góc bằng nhau thì:

A. Hai góc đó phải có chung đỉnh.

B. Hai góc đó phải có chung các cạnh.

C. Hai góc đó phải có cùng số đo.

D. Cả ba kết luận đều sai.

Lời giải

Chọn C.

II. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 5. (1,5 điểm) Tính nhanh:

a) $23,56 + 54,32 - 13,56 + 45,68$

b) $35,56.47,34 + 35,56.51,66 + 35,56$

c) $45,76.56,7 + 45,76.31,2 + 87,9.54,24$

Lời giải

a) $23,56 + 54,32 - 13,56 + 45,68$

$= (23,56 - 13,56) + (54,32 + 45,68)$

$= 10 + 100 = 110$

b) $35,56.47,34 + 35,56.51,66 + 35,56$

$= 35,56.(47,34 + 51,66 + 1)$

$= 35,56.100 = 3556$

c) $45,76.56,7 + 45,76.31,2 + 87,9.54,24$

$= 45,76.(56,7 + 31,2) + 87,9.54,24$

$= 45,76.(56,7 + 31,2) + 87,9.54,24$

$= 45,76.87,9 + 87,9.54,24$

$= 87,9.(45,76 + 54,24)$

$= 87,9.100 = 8790$

Câu 6. (1,5 điểm)



Quan sát biểu đồ trên và trả lời các câu hỏi sau:

a) Tổng số đàn bò và lợn năm 1996 là bao nhiêu ?

b) Số lượng đàn bò năm 2002 chiếm bao nhiêu phần trăm so với số đàn bò và lợn ?

c) Lập bảng thống kê dữ liệu.

Lời giải

a) Tổng số đàn bò và lợn năm 1996 là : $1320,0 + 923,0 = 2243$ (triệu con)

b) Tổng số đàn bò và lợn năm 2002 là : $1360,5 + 939,5 = 2300$ (triệu con)

Số lượng đàn bò năm 2002 chiếm số phần trăm so với số đàn bò và lợn là :

$$\frac{939,5}{2300} \cdot 100\% = 40,85\%$$

c) Bảng thống kê dữ liệu :

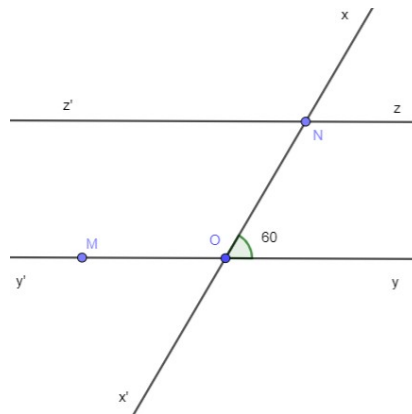
Đàn (triệu con) Năm	Lợn	Bò
1980	1218,1	778,8
1992	1281,4	864,7
1996	1320,0	923,0
2002	1360,5	939,5

Câu 7. (3 điểm)

Vẽ hai đường thẳng $xx'; yy'$ cắt nhau tại O sao cho góc $\angle xOy = 60^\circ$. Trên tia Oy' lấy điểm M và N thuộc Ox . Qua N kẻ đường thẳng zz' song song với Oy' .

- 1) Kể tên 3 cặp tia đối nhau và 3 cặp tia trùng nhau
- 2) Kể tên tất cả các góc tù.
- 3) Dùng thước đo góc đo số đo các góc có trong hình (không kể góc bẹt) và kể tên 3 cặp góc có số đo bằng nhau.

Lời giải



- 1) 3 cặp tia đối nhau: Ox và Ox' ; Nx và Nx' ; Oy và Oy'
3 cặp tia trùng nhau: Ox và ON ; NO và Nx' ; MO và My
- 2) Các góc tù: $\angle Nz'$; $\angle Nx'$; $\angle Oy'$; $\angle x'Oy$.
- 3) 3 cặp góc có số đo bằng nhau là: $\angle Nz' = \angle Nx' = 120^\circ$; $\angle Oy' = \angle x'Oy = 120^\circ$; $\angle xOy = \angle x'Oy' = 60^\circ$

Câu 8. (1 điểm)

Tìm tất cả các số nguyên n sao cho phân số $\frac{3n+2}{n-3}$ có giá trị là số nguyên.

Lời giải

Ta có $3n+2=3(n-3)+9+2=3(n-3)+11$

$$\frac{3n+2}{n-3}=\frac{3(n-3)+11}{(n-3)}=3+\frac{11}{n-3}$$

Để phân số $\frac{3n+2}{n-3}$ có giá trị là số nguyên khi $\frac{11}{n-3}$ là số nguyên.

Nên $n-3 \in U(11) = \{-11; -1; 1; 11\}$

Vậy $n \in \{-8; 2; 4; 14\}$

---HẾT---