ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ II TOÁN 6
TRƯỜNG PHỔ THÔNG QUỐC TẾ NEWTON
Năm học 2022 – 2023

I. PHẠM VI KIẾN THỨC ÔN TẬP

1. Phần số

+ Tính toán với phân số, số thập phân.

+ Hai bài toán về phân số

+ Làm tròn và ước lượng

+ Một số bài toán về tỉ số và tỉ số phần trăm.

2. Phần hình

+ Điểm và đường thẳng

+ Điểm nằm giữa hai điểm. Tia

+ Đoạn thẳng, độ dài đoạn thẳng

+ Trung điểm của đoạn thẳng

II. CẤU TRÚC ĐỀ THI

Loại câu hỏi	Số câu	Thời gian (phút)	Số điểm
Trắc nghiệm	12	90	3,0
Tự luận	5		7,0

III. HỆ THỐNG BÀI ÔN TẬP

1. Phần trắc nghiệm

Câu 1: Trong các cách viết sau, cách viết cho ta phân số là:

A. $-\frac{3,14}{6}$ B. $-\frac{1,5}{3,25}$ C. $-\frac{3}{4}$ D. $-\frac{6}{0}$

Câu 2: Phân số nhỏ nhất trong các phân số $\frac{3}{-8};\frac{-5}{8};\frac{-1}{8};\frac{7}{-8}$ là:

A. $\frac{-1}{8}$ B. $\frac{3}{-8}$ C. $\frac{-5}{8}$ D. $\frac{7}{-8}$

Câu 3: Cho $\frac{12}{x}=\frac{-2}{3}$. Số x thích hợp là:

A. 18 B. -18 C. 4 D. -4

Câu 4: Kết quả của phép cộng $\frac{1}{2}+\frac{-2}{3}$ là

A. $\frac{-1}{5}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{-1}{6}$ D. $\frac{1}{6}$

Câu 5: Chữ số hàng phần trăm của số thập phân –1 435,672 là:

A. 4 B. 3 C. 7 D. 2

Câu 6: Phân số nghịch đảo của $\frac{-7}{8}$ là:

A. $\frac{8}{7}$ B. $\frac{7}{8}$ C. $\frac{7}{-8}$ D. $-\frac{8}{7}$

Câu 7: Hỗn số $1\frac{3}{4}$ viết dưới dạng phân số là:

A. $\frac{9}{4}$ B. $\frac{7}{4}$ C. $\frac{6}{4}$ D. $\frac{8}{4}$

Câu 8: Tìm x biết $x-\frac{-1}{5}=3+\frac{-3}{2}$

A. $\frac{13}{10}$ B. $-\frac{17}{10}$ C. $\frac{1}{5}$ D. $\frac{47}{5}$

Câu 9: Giá trị của biểu thức $-\frac{5}{8}.\frac{(-4)^2}{10}$ là:

A. $-\frac{11}{80}$ B. $\frac{9}{80}$ C. –1 D. 1

Câu 10: Làm tròn số a = 131,2956 đến chữ số thập phân thứ hai ta được kết quả là:

A. 131,29 B. 131,30 C. 131,31 D. 130

Câu 11: Tích 214,9 . 1,09 là:

A. 234,241 B. 209,241 C. 231,124 D. -234,241

Câu 12: Trong các câu sau, câu khẳng định đúng là:

A. Hiệu của hai số thập phân âm là một số thập phân âm

B. Tổng của hai số thập phân âm là một số thập phân âm

C. Tích của hai số thập phân âm là một số thập phân âm

D. Thương của hai số thập phân âm là một số thập phân âm

Câu 13: Chọn kết luận đúng:

A. $\frac{-7}{15}=\frac{-2}{15}$ B. $\frac{7}{15}<\frac{-2}{15}$ C. $\frac{-7}{15}<\frac{-2}{15}$ D. $\frac{-7}{15}>\frac{-2}{15}$

Câu 14: Bạn Hoa đi xe đạp được km trong giờ. Vậy trong giờ bạn Hoa đi được số ki - lô – mét là:

A. 12 B. 10 C. 16 D. 14

Câu 15. Biết 35% của một số bằng $4\frac{1}{12}$. Số đó bằng

A. $9\frac{2}{3}$ B. $10\frac{2}{3}$ C. $11\frac{2}{3}$ D. $1\frac{2}{3}$

Câu 16. Kết quả của phép tính $(-4,44+60-5,56):(1,2-0,8)$ là:

A. -152 B. -125 C. 152 D. 125

Câu 17: Số đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt A và B là:

A. 1 B. 2 C. 3 D. Vô số đường thẳng

Câu 18: Hãy chọn câu đúng trong các câu sau đây:

A. Hai tia chung gốc là hai tia đối nhau

B. Hai tia đối nhau thì không có điểm chung

C. Hai tia cùng nằm trên một đường thẳng và có chung gốc thì đối nhau

D. Hai tia Ox và Oy tạo thành đường thẳng xy thì đối nhau

Câu 19: Câu nào sai trong các câu sau đây:

A. Hai đường thẳng song song thì chúng không cắt nhau

B. Hai đường thẳng không cắt nhau thì chúng song song

C. Hai đường thẳng phân biệt và có điểm M chung thì chúng cắt nhau tại M

D. Hai đường thẳng phân biệt và không cắt nhau thì chúng song song

Câu 20: Ba điểm gọi là ba điểm thẳng hàng khi:

A. Khi chúng tạo thành một tam giác

B. Khi chúng không tạo thành một tam giác

C. Khi chúng không cùng thuộc một đường thẳng

D. Khi chúng cùng thuộc một đường thẳng

Câu 21. Quan sát hình vẽ bên, câu nào sai trong các câu sau đây:

A. Điểm L nằm giữa điểm J và điểm N

B. Điểm J không nằm giữa điểm K và điểm N

C. Điểm L và điểm N nằm cùng phía đối với điểm K

D. Điểm K và điểm L nằm khác phía đối với điểm J

Câu 22. Cho tia Mx , lấy điểm $O \in Mx$. Vẽ tia MN là tia đối của tia Mx. Khẳng định nào là đúng?

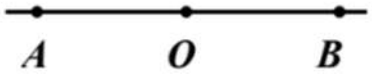
A. Điểm O thuộc tia MN

B. Điểm M và N nằm khác phía đối với điểm O

C. Điểm N thuộc tia OM

D. Điểm N và điểm O nằm cùng phía đối với điểm M

Câu 23: Trong hình vẽ. Chọn khẳng định đúng



A. Trong hình có 2 đoạn thẳng

B. Trong hình có 3 đoạn thẳng

C. Trong hình có 1 đoạn thẳng

D. Trong hình không có đoạn thẳng nào

Câu 24. Cho M nằm giữa hai điểm A và B. Biết AM =3cm; AB = 8cm. Độ dài đoạn thẳng MB là?

A. 5cm B. 4cm C. 6cm D. 11cm

Câu 25. Cho EF =6cm, F là trung điểm của đoạn thẳng DE. Độ dài đoạn thẳng DF và DE là.

A. DF = 3cm; DE =3cm
B. DF = 12cm; DE =6cm
C. DF = 6cm; DE = 12cm
D. DF = 3cm; DE =9cm

2. Phần tự luận

a) Phần số

Bài 1: Thực hiện phép tính bằng cách hợp lí (nếu có thể)

a) $\frac{7}{-25}+\frac{-8}{25}$

b) $\frac{-18}{24}-\frac{15}{21}$

c) $\frac{1}{8}-\frac{-1}{2}$

d) $\frac{34}{19}+\frac{-7}{15}+\frac{-8}{15}-\frac{5}{19}$

e) $\frac{2022}{2023}.\frac{5}{8}+\frac{2022}{2023}.\frac{3}{8}$

f) $(-2,3+3,5+6,3).2$

g) $(-4,44+60-5,56):(-1,2-0,8)$

h) $(-3,6).5,4+6,4.(-5,4)$

i) $\frac{-18}{27}-\frac{235}{971}+\frac{16}{24}-\frac{736}{971}+1^{2022}$

k) $\frac{5}{10}:\frac{28}{-17}-\frac{4}{8}:\frac{28}{11}-\frac{13}{39}$

Bài 2: Tìm x, y, biết:

a) $\frac{15}{-25}-2x=\frac{6}{8}$

b) $x:\frac{-22}{-33}-\frac{1}{2}=\frac{5}{6}$

c) $\left(x+\frac{3}{4}\right).50\%=(-1)^{2022}$

d) $(x-3)(2y+1)=7$

e) $\frac{x-1}{9}=\frac{8}{3}$

f) $\frac{-18}{20}=\frac{9}{7-x}$

Bài 3: Tính giá trị của biểu thức sau: $B=\frac{1}{3}.b+\frac{2}{9}.b-b:\frac{9}{4}$ với $b=\frac{9}{10}$

Bài 4: Lớp 6A có 42 học sinh được chia làm 3 loại. Biết số học sinh giỏi bằng $\frac{2}{3}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh khá bằng $\frac{3}{7}$ số học sinh giỏi. Còn lại là học sinh trung bình. Tính số học sinh mỗi loại của lớp 6A.

Bài 5: Trong đợt ủng hộ từ thiện cho vùng cao thuộc 3 xã A, B và C. Lượng ủng hộ cho xã A chiếm 20% tổng lượng hàng mang đi. Lượng ủng hộ cho xã B bằng $\frac{3}{8}$ tổng lượng hàng mang đi. Còn lại là 17 tạ hàng ủng hộ cho xã C.

a) Tính tổng lượng hàng mang đi ủng hộ cả 3 xã.

b) Tính lượng hàng đã ủng hộ cho từng xã A và xã B.

b) Phần hình

Bài 6. Vẽ đoạn thẳng AB . Lấy điểm M thuộc đoạn thẳng AB. Hỏi:

a) Hai điểm B, M cùng phía đối với điểm A hay nằm khác phía đối với điểm A?

b) Vẽ điểm N nằm không thuộc đường thẳng AB. Vẽ đoạn thẳng AN , đường thẳng NB.

Bài 7. Cho ba điểm A, B, C theo thứ tự đó thuộc đường thẳng d, biết AB=4cm, AC =6cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng BC.

b) Gọi D là trung điểm của đoạn thẳng AB. Hỏi B có là trung điểm của DC không? Vì sao?

Bài 8: Cho đoạn thẳng AB dài 8cm. Lấy điểm C nằm giữa hai điểm A và B sao cho AC = 4cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng CB.

b) Điểm C có là trung điểm của đoạn AB không ? Vì sao ?

Bài 9: Cho đoạn thẳng AB dài 8cm. Lấy điểm C nằm giữa hai điểm A và B sao cho AC = 4cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng CB.

b) Điểm C có là trung điểm của đoạn AB không ? vì sao ?

Bài 10:

a,Vẽ đoạn thẳng AB có độ dài 8cm và trung điểm C của đoạn thẳng đó.

b,Vẽ các điểm P,Q lần lượt là trung điểm của các đoạn thẳng AC và CB.

c, Tính độ dài các đoạn thẳng AP, QB và PQ.

c) Bài tập nâng cao

Bài 11: Chứng minh rằng các phân số sau là phân số tối giản ($n \in \mathbb{N}^*$)

a) $\frac{n+2}{2n+5}$ b) $\frac{2n+3}{4n+8}$ c) $\frac{4n+2}{5n+3}$

Bài 12: Tìm tất cả các số nguyên n sao cho các phân số sau có giá trị là số nguyên.

a) $\frac{12}{3n-1}$ b) $\frac{2n+5}{n-3}$

Bài 13: So sánh hai phân số sau $A=\frac{7^{99}+2}{7^{100}+2}; B=\frac{7^{98}+2}{7^{99}+2}$

Bài 14:

a) Tính giá trị của biểu thức: $A=\frac{1}{1.4}+\frac{1}{4.7}+\frac{1}{7.10}+...+\frac{1}{91.94}+\frac{1}{94.97}$

b) Cho: $A=\frac{1}{101}+\frac{1}{102}+...+\frac{1}{200}$. Chứng minh: $\frac{1}{2}<A<1$

Bài 15: Cho n điểm không có ba điểm nào thẳng hàng. Cứ qua hai điểm ta vẽ một đường thẳng. Biết có 465 đường thẳng tạo thành. Tìm n