**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI NĂM MÔN TOÁN**

**NĂM HỌC 2016 – 2017**

**I. SỐ TỰ NHIÊN VÀ PHÂN SỐ:**

Dạng 1: Đặt tính rồi tính

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 391 392 + 67 832  | 129 395 + 482 101  | 180 295 – 38 426  | 639 197 – 275 346  |
| 252 x 498  | 376 x 187  | 24 840 : 45 | 29 972 : 127 |

Dạng 2: So sánh hai phân số

**1.** So sánh các phân số sau:

a) $\frac{3}{12}$ và $\frac{4}{16}$ b) $\frac{5}{8}$ và $\frac{5}{17}$ c) $\frac{7}{5}$ và $\frac{13}{10}$ d) $\frac{3}{8}$ và $\frac{4}{9}$ e) $\frac{5}{8}$ và $\frac{7}{10}$ g) $\frac{7}{4}$ và $\frac{15}{9}$

**2.** Sắp xếp các phân số theo thứ tự từ bé đến lớn:

a) $\frac{5}{17};\frac{6}{19};\frac{6}{17};\frac{5}{19}$ b) $\frac{2}{5};\frac{4}{14};\frac{12}{66};\frac{2}{3} $

Dạng 3: Quy đồng, rút gọn phân số

**1.** Quy đồng mẫu số của các phân số sau:

a) $\frac{3}{14}$ và $\frac{15}{28}$ b) $\frac{7}{8}$ và $\frac{7}{16}$ c) $\frac{3}{14}$ và $\frac{13}{21}$ d) $\frac{3}{20}$ và $\frac{29}{30}$

e) $\frac{2}{3}$ và $\frac{3}{5}$ g) $\frac{1}{3}$ ; $\frac{3}{4}$ và $\frac{5}{8}$ h) $\frac{1}{5}$ ; $\frac{1}{6}$ và $\frac{11}{30}$ i) $\frac{2}{3}$ ; $\frac{3}{4}$ và $\frac{7}{12}$

**2.** Rút gọn các phân số sau:

a) $\frac{6}{24}$ ; $\frac{48}{96}$ ; $\frac{42}{98}$ b) $\frac{18}{30}$ ; $\frac{15}{120}$ ; $\frac{80}{240}$ c) $\frac{75}{100}$ ; $\frac{64}{720}$ ; $\frac{16}{1000}$

Dạng 4: Các phép tính với phân số

a) $\frac{6}{14}-\frac{2}{7}$ b) $\frac{8}{11}-\frac{4}{9}$ c) $\frac{7}{4}-\frac{5}{16}$ d) $\frac{11}{12}-\frac{3}{8}$

e) $\frac{8}{11}+\frac{4}{9}$ g) $4+\frac{5}{16}$ h) $\frac{11}{12}+\frac{3}{8}$ i) $\frac{3}{10}+\frac{13}{15}$

k) $\frac{7}{12}×\frac{4}{5}$ l) $8 ×\frac{9}{12}$ m) $\frac{6}{14}× \frac{7}{2}$ n) $\frac{6}{5}×\frac{25}{18}$

o) $\frac{5}{12}: \frac{5}{4}$ p) $4 :\frac{7}{13}$ q) $\frac{3}{18} : \frac{6}{9}$ r) $\frac{8}{3}:\frac{24}{15}$

Dạng 5: Các tính chất của các phép tính

1. Tính giá trị các biểu thức sau:

a) 372000 : 1000 + 123 x 100 b) 49 321 – 1768 : 17

c) 792 : (24 : 12) + 745 d) 537 – 3216 : (8 x 6)

e) 23 x a – 4250 : b với a = 1000, b = 50

g) 216 000 : m – n với m = 300, n = 458

1. Tính bằng cách thuận tiện:

a) 7523 – 756 + 477 + 1756 b) 6795 x 352 – 2795 x 352

c) 4032 : 12 – 1632 : 12 d) 250 x 662 x 4

e) (4983 x 54) : 6 g) (25 x 576) : 5

Dạng 5: Nhận biết dấu hiệu chia hết cho 2; 3; 5; 9

1. Trong các số sau, số nào chia hết cho cả 2 và 5:

A. 3915 B. 810 C. 3322 D. 9985

1. Số tự nhiên nhỏ nhất có hai chữ số mà chia hết cho 3 là số nào?

A. 10 B. 12 C. 15 D. 18

1. Trong các số tự nhiên từ 13 đến 31, hãy liệt kê các số:

a) Chia hết cho 3 b) Chia hết cho 9 c) Chia hết cho cả 3 và 5

1. Viết ba số tự nhiên bất kì có 3 chữ số, mỗi số đều chia hết cho 9.
2. Viết ba số tự nhiên bất kì có 3 chữ số, mỗi số đều chia hết cho cả 2 và 3.

**II. TÌM THÀNH PHẦN CHƯA BIẾT VÀ TÍNH GIÁ TRỊ BIỂU THỨC VỚI PHÂN SỐ**

**1.** Tính giá trị biểu thức

a) $\left(\frac{8}{3}-\frac{4}{9}\right) : \frac{1}{4}$ b) $\left(\frac{3}{39}+\frac{6}{13}\right)×\frac{26}{11} $ c) $\left(\frac{7}{3}-\frac{6}{9}\right) :\frac{8}{27}$

d) $\frac{25}{11}+ \frac{9}{44} × \frac{4}{3}$ e) $\frac{13}{9}-\left(\frac{5}{9}-\frac{1}{8}\right)$ g) $\frac{13}{9}-\frac{5}{9}-\frac{1}{8}$

**2.** Tìm y, biết:

a) $\frac{11}{10}$ – *y* = $ \frac{3}{5}$ b) $8 - y =\frac{32}{18}+\frac{2}{9}$

c) $y-3=\frac{1}{2} : \frac{8}{6}$ d) $\frac{4}{11} : y =\frac{55}{16}$

**3.** Tính bằng cách thuận tiện:

a) $\frac{32 × 50 × 3}{48 × 75 × 6}$ b) $\frac{63 × 81 × 5}{135 × 84 × 49}$

**III. CÁC ĐẠI LƯỢNG ĐO (KHỐI LƯỢNG, THỜI GIAN, DIỆN TÍCH)**

1. Đổi đơn vị thời gian:

5 giờ 33 phút = …… phút 14 phút 20 giây = …… giây 4 thế kỉ = …… năm

3 tuần = …… ngày $\frac{1}{5}$ thế kỉ = …… năm 7 ngày = …… giờ

1 giờ 11 phút 42 giây = …… giây 3 giờ 21 phút 7 giây = …… giây

1. Đổi đơn vị khối lượng:

3 tấn 620 kg = …… kg 14 hg 3 dag = …… dag 2 yến 5 kg = …… kg

156 dag = …… g 4 dag 7 g = …… g 5000 g = … kg = … hg

39 tạ = … tấn … tạ 780 dag = …… hg 200 yến = … tạ = … tấn

1. Đổi đơn vị diện tích:

3 m2 = …… dm2 100 dm2 = …… m2 5 m2 = …… cm2

230 dm2 = …… cm2 3200 cm2 = …… dm2 1309 dm2 = ……m2 …… dm2

12 m2 3 dm2 = …… dm2 2 m2 = …… cm2 80200 cm2 = …… m2 …… dm2

**IV. GIẢI BÀI TOÁN CÓ LỜI VĂN**

Dạng 1: Các bài toán liên quan đến tìm phân số của một số

**1.** Có hai người cùng làm một công việc. Người thứ nhất làm được $\frac{3}{7}$ công việc, người thứ hai làm được nhiều hơn người thứ nhất $\frac{2}{5}$ công việc. Hỏi trung bình mỗi người làm được mấy phần công việc?

**2.** Một khu đất có diện tích 360m2 được dùng vào ba mục đích: trồng hoa, đào ao và để lối đi lại. Biết rằng diện tích ao bằng $\frac{1}{3}$ diện tích khu đất, diện tích lối đi bằng $\frac{1}{5}$ diện tích khu đất. Tính diện tích dùng để trồng hoa.

Dạng 2: Tìm số trung bình cộng

1. Biết trung bình cộng của 4 số là 915. Tính tổng của các số đó.
2. Có một cửa hàng bán vải. Ngày thứ nhất cửa hàng bán được 90 mét vải. Ngày thứ nhất bán ít hơn ngày thứ hai 300 dm vải. Ngày thứ ba bán được nhiều hơn ngày thứ hai 30 mét vải. Hỏi trung bình mỗi ngày cửa hàng bán được bao nhiêu mét vải?
3. Quãng đường ô tô đi được trong giờ thứ nhất là 120 km. Quãng đường ô tô đi được trong giờ thứ hai bằng $\frac{5}{8}$ quãng đường ô tô đi được trong giờ thứ nhất. Quãng đường ô tô đi được trong giờ thứ ba nhiều hơn trong giờ thứ hai 21 km. Hỏi trung bình mỗi giờ ô tô đi được bao nhiêu ki-lo-met?
4. Có hai vòi nước cùng chảy vào một bể nước. Vòi thứ nhất chảy được $\frac{2}{5}$ bể. Vòi thứ hai chảy nhiều hơn vòi thứ nhất $\frac{1}{6}$ bể. Hỏi trung bình mỗi vòi chảy được bao nhiêu phần của bể?

Dạng 3: Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của chúng

1. Trong 2 giờ, một vòi nước chảy được $\frac{7}{8}$ bể. Giờ thứ nhất chảy được nhiều hơn giờ thứ hai $\frac{1}{8}$ bể. Hỏi mỗi giờ vòi nước đó chảy được bao nhiêu phần của bể?
2. Tổng giá tiền của một bóng đèn tuýp và một ổ cắm điện là 50 000 đồng. Biết ổ cắm điện đắt hơn bóng đèn tuýp là 4000 đồng. Tính giá tiền của bóng đèn tuýp và của ổ cắm điện.
3. Tủ sách của lớp 4A có tất cả 240 cuốn và được chia làm hai loại: truyện tranh và sách tham khảo. Số cuốn truyện tranh ít hơn số cuốn sách tham khảo là 60 cuốn. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu cuốn?
4. Sau 3 năm nữa, tuổi mẹ và tuổi con cộng lại bằng 47 tuổi. Mẹ sinh con năm 25 tuổi. Hỏi hiện nay mẹ bao nhiêu tuổi, con bao nhiêu tuổi?

Dạng 4: Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó

1. Tổng số tuổi của hai bố con là 32 tuổi. Biết tuổi bố gấp 7 lần tuổi con. Tính số tuổi của mỗi người.
2. Lớp 4A có 45 học sinh. Biết rằng số học sinh nữ bằng $\frac{4}{5}$ số học sinh nam. Tính số học sinh nữ và số học sinh nam của lớp 4A.
3. Cả hai thùng đựng tất cả 180 lít dầu. Biết lượng dầu ở thùng thứ hai kém 3 lần lượng dầu ở thùng thứ nhất. Tính số lít dầu đựng trong mỗi thùng.
4. Nhân dịp khai giảng đầu năm, mẹ đưa Hà đi mua sách và vở hết tất cả 147 000 đồng, trong đó số tiền mua vở bằng $\frac{2}{5}$ số tiền mua sách. Hỏi Hà đã mua mỗi loại hết bao nhiêu tiền?

Dạng 5: Tìm hai số khi biết hiệu và tỉ số của hai số đó

1. Số cây xanh trồng ở trên phố A nhiều gấp 4 lần số cây xanh trồng ở trên phố B. Biết phố A có nhiều hơn phố B là 54 cây. Tính số cây trồng được ở trên mỗi phố.
2. Năm chị 7 tuổi thì em được sinh ra. Biết rằng nếu gấp 2 lần số tuổi của em sẽ được tuổi chị. Tính số tuổi của mỗi người.
3. Biết giá tiền một quyển truyện hơn giá tiền một cái bút là 4 000 đồng. Biết rằng giá tiền một quyển truyện bằng $\frac{5}{3}$ giá tiền một cái bút. Tính giá tiền của quyển truyện và cái bút?
4. Hiện nay bố hơn con 25 tuổi. Tuổi bố bằng $\frac{7}{2}$ tuổi con. Tính tuổi của mỗi người hiện nay.

Dạng 6: Tỉ lệ bản đồ

1. Quãng đường từ Hà Nội đến Ninh Bình dài 90 km. Hỏi trên bản đồ với tỉ lệ
1 : 3 000 000 thì quãng đường đó dài bao nhiêu xăng-ti-mét?
2. Trên bản đồ tỉ lệ 1 : 5 000 000, quãng đường Hà Nội – Thành phố Hồ Chí Minh dài 346mm. Tính độ dài trên thực tế của quãng đường Hà Nội – Thành phố Hồ Chí Minh.
3. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 15m. Trên bản đồ tỉ lệ 1 : 1000, chiều rộng của mảnh vườn là 45mm. Tính chu vi và diện tích của mảnh vườn đó trên thực tế?
4. Quãng đường từ tỉnh A đến tỉnh B dài 420 km. Hỏi trên bản đồ có tỉ lệ 1 : 2 000 000 thì quãng đường đó dài bao nhiên xăng-ti-mét?

**V. HÌNH HỌC**

Dạng 1: Hình chữ nhật, hình vuông

1. Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi 480 m, chiều dài hơn chiều rộng 40 m. Tính diện tích của mảnh đất đó.
2. Một hình chữ nhật có chiều dài bằng 20 m, chiều rộng bằng $\frac{2}{5}$ chiều dài. Tính chu vi và diện tích của hình chữ nhật đó.
3. Chu vi của một mảnh đất hình vuông là 104 mét. Tính diện tích của mảnh đất đó.
4. Một mảnh đất hình chữ nhật có diện tích là 1998 m2, chiều dài của mảnh đất là 54 mét. Tính chu vi của mảnh đất đó.

**5.** Một miếng bìa hình chữ nhật có chu vi bằng $\frac{29}{5}$ m, biết chiều dài miếng bìa hơn chiều rộng là $\frac{21}{10}$ m. Tính diện tích của miếng bìa đó.

Dạng 2: Hình bình hành

**1.** Một hình bình hành có chiều dài đáy bằng $\frac{3}{7}$ cm, biết chiều cao bằng $\frac{7}{8}$ chiều dài đáy. Tính diện tích của hình bình hành đó.

**2.** Một hình bình hành có chiều dài đáy bằng 64 cm. Chiều cao của hình bình hành nhỏ hơn chiều dài là 21 cm. Tính diện tích của hình bình hành đó.

**3.** Tính diện tích hình bình hành biết tổng của độ dài đáy và chiều cao là 133 cm, chiều cao bằng $\frac{3}{4}$ độ dài đáy.

**4.** Một mảnh đất hình bình hành có độ dài đáy hơn chiều cao 660 mm. Chiều cao bằng $\frac{2}{5}$ độ dài đáy. Tính diện tích của mảnh đất đó.

Dạng 3: Hình thoi

**1.** Một hình thoi có độ dài hai đường chéo bằng 18 dm và 33 dm. Tính diện tích của hình thoi đó.

**2.** Một hình thoi có diện tích bằng $\frac{4}{3}$ cm2, độ dài một đường chéo bằng $\frac{8}{5}$ cm. Tính độ dài đường chéo còn lại của hình thoi.

**3.** Tính diện tích hình thoi biết độ dài đường chéo thứ nhất là 42 m, độ dài đường chéo thứ hai bằng $\frac{2}{3}$ độ dài đường chéo thứ nhất.

**4.** Tính diện tích hình thoi biết hai đường chéo hơn nhau 28 cm, trung bình cộng độ dài hai đường chéo là 41 cm.