

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP TOÁN 6 - HÈ 2017 - 2018

A. PHẦN SỐ HỌC

Bài 1. Thực hiện phép tính

1) $A = \frac{5}{13} + \frac{5}{7} + \frac{-20}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-21}{41}$ 2) $B = \frac{5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{5}{7} \cdot \frac{12}{11} - \frac{5}{7} \cdot \frac{7}{11}$ 3) $G = \frac{(-2)}{3} + \frac{(-5)}{7} + \frac{2}{3} + \frac{(-2)}{7}$
 4) $H = \frac{(-5)}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{(-5)}{7} \cdot \frac{9}{11}$ 5) $N = \frac{-5}{13} + \frac{5}{7} + \frac{20}{41} + \frac{-8}{13} + \frac{21}{41}$ 6) $E = \frac{5}{7} \cdot \frac{12}{11} + \frac{5}{7} \cdot \frac{12}{11} - \frac{5}{7} \cdot \frac{17}{11}$

Bài 2. Tìm x, biết: 1) $x - 12 = -9 + 15$ 2) $4x - 12 = 400$. 3) $2x - 35 = 15$
 4) $3x + 17 = 2$ 5) $\frac{-5}{8} = \frac{x}{16}$ 6) $\frac{y}{10} = \frac{-4}{8}$

Bài 3. Tính sau khi bỏ ngoặc

a/ $(13 + 49) - (13 - 135 + 49)$ b/ $(18 + 29) + (158 - 18 - 29)$
 c/ $4 \cdot 5^2 - 3 \cdot (24 - 9)$ d/ $[93 - (20 - 7)] : 16$

Bài 4: Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có)

1) $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{-1}{6}$ 2) $\frac{1}{2} - \frac{2}{5} + \frac{-7}{10}$ 3) $\frac{7}{8} \cdot \frac{64}{49}$ 4) $\frac{3}{4} : \frac{15}{24}$ 5) $\frac{-3}{7} + \frac{5}{13} + \frac{-4}{13}$
 6) $\frac{-5}{21} + \frac{-2}{21} + \frac{8}{24}$ 7) $\frac{5}{13} + \frac{-5}{7} + \frac{-20}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-21}{41}$ 8) $\frac{-5}{9} + \frac{8}{15} + \frac{-2}{11} + \frac{4}{-9} + \frac{7}{15}$
 9) $\frac{2}{7} + \left(\frac{-2}{5} + \frac{5}{7}\right)$; 10) $\frac{7}{19} \cdot \frac{8}{11} + \frac{3}{11} \cdot \frac{7}{19} + \frac{-12}{19}$; 11) $(10\frac{2}{9} + 2\frac{3}{5}) - 5\frac{2}{9}$; 12) $9\frac{5}{13} - \left(\frac{2}{5} + 4\frac{5}{13}\right)$

Bài 5: Tìm x biết

1) $2x + 27 = -11$ 2) $x : \frac{-3}{5} = \frac{-10}{21}$ 3) $\frac{x}{3} - \frac{1}{4} = \frac{-5}{6}$ 4) $\frac{x+3}{15} = \frac{1}{3}$
 5) $\frac{x-12}{4} = \frac{1}{2}$ 6) $2\frac{7}{9} - \frac{12}{13}x = \frac{7}{9}$ 7) $3x + 26 = 6$ 8) $x : 4\frac{1}{3} = -2,5$ 9) $\frac{3}{4}x = \frac{1}{2}$

Bài 6: So sánh

1.) $\frac{2}{3}$ và $\frac{1}{4}$ 2.) $\frac{7}{10}$ và $\frac{7}{8}$ 3.) $\frac{6}{7}$ và $\frac{3}{5}$ 4.) $\frac{14}{21}$ và $\frac{60}{72}$

Bài 7 : Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự tăng dần

1) $\frac{9}{19}; \frac{-25}{19}; \frac{20}{19}; \frac{42}{19}; \frac{30}{19}; \frac{14}{19}; \frac{-13}{19}$ 2) $\frac{1}{3}; \frac{1}{5}; \frac{-2}{15}; \frac{1}{6}; \frac{-2}{-5}; \frac{-1}{10}; \frac{4}{15}$

Bài 8: Tính giá trị các biểu thức sau:

1) $A = a \cdot \frac{1}{3} + a \cdot \frac{1}{4} - a \cdot \frac{1}{6}$ với $a = \frac{-3}{5}$ 2) $B = b \cdot \frac{5}{6} + b \cdot \frac{3}{4} - b \cdot \frac{1}{2}$ với $b = \frac{12}{13}$

Bài 9: Tính các tổng sau:

1) $A = \frac{7}{10 \cdot 11} + \frac{7}{11 \cdot 12} + \frac{7}{12 \cdot 13} + \dots + \frac{7}{69 \cdot 70}$
 2) $B = \frac{1}{25 \cdot 27} + \frac{1}{27 \cdot 29} + \frac{1}{29 \cdot 31} + \dots + \frac{1}{73 \cdot 75}$ 3) $C = \frac{4}{2 \cdot 4} + \frac{4}{4 \cdot 6} + \frac{4}{6 \cdot 8} + \dots + \frac{4}{2008 \cdot 2010}$

BÀI 10. Khoảng cách giữa hai thành phố là 120 km. Trên một bản đồ khoảng cách đó dài 2 cm. Hỏi nếu khoảng cách giữa hai điểm A, B trên bản đồ là 9 cm thì trên thực tế khoảng cách đó là bao nhiêu kilômét ?

BÀI 11. Trong tuần học tốt lớp 6A đã đạt được số điểm 10 như sau: Số điểm 10 của tổ 1 bằng $\frac{1}{3}$ tổng số điểm 10 của ba tổ còn lại, số điểm 10 của tổ 2 bằng $\frac{1}{4}$ tổng số điểm 10 của ba tổ còn lại, số điểm 10 của tổ 3 bằng $\frac{1}{5}$ tổng số điểm 10 của ba tổ còn lại, tổ 4 có 46 điểm 10. Tính xem cả lớp có bao nhiêu điểm 10 ?

BÀI 12. Một xe tải mỗi ngày chuyên được $\frac{3}{7}$ số hàng trong kho đến nơi tiêu thụ. Cùng ngày một xe tải khác nhập hàng mới vào kho bằng $1\frac{1}{3}$ số hàng đã chuyên đi. Hỏi số hàng ban đầu trong kho là bao nhiêu, Biết số hàng tăng thêm là 101 tấn.

BÀI 13 Một khu đất hình chữ nhật có chiều rộng $\frac{3}{5}$ km, chiều dài gấp đôi chiều rộng.

- Tính chiều dài của khu đất.
- Tính chu vi và diện tích khu đất.

BÀI 14 Một lớp có 40 học sinh. số học sinh giỏi chiếm 25% số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng $\frac{2}{5}$ số học sinh giỏi. Còn lại là học sinh khá

- Tính số học sinh mỗi loại của lớp.
- Tính tỉ số phần trăm của số học sinh khá so với học sinh cả lớp

BÀI 15 Ba xe vận tải phải chở 1400 tấn xi măng từ nhà máy đến công trường. Xe thứ nhất chở được $\frac{2}{5}$ tổng số xi măng. Xe thứ hai chở được 60% số xi măng còn lại. Hỏi mỗi xe chở bao nhiêu tấn xi măng?

BÀI 16. Hoa làm một số bài toán trong ba ngày. Ngày đầu bạn làm được $\frac{1}{3}$ số bài. Ngày thứ hai bạn làm được $\frac{3}{7}$ số bài còn lại. Ngày thứ ba bạn làm nốt 5 bài. Trong ba ngày bạn Hoa làm được bao nhiêu bài?

BÀI 17. Một lớp có 45 học sinh. Khi trả bài kiểm tra, số bài đạt điểm giỏi bằng $\frac{1}{3}$ tổng số bài. Số bài đạt điểm khá bằng $\frac{9}{10}$ số bài còn lại. Tính số bạn đạt điểm trung bình. (Giả sử không có bài điểm yếu và kém).

BÀI 18. Ba lớp 6 của trường THCS Nam Hồng có 120 học sinh. Số học sinh lớp 6A chiếm 35% so với học sinh của khối. Số học sinh lớp 6B bằng $\frac{20}{21}$ số hs lớp 6A. Còn lại là học sinh lớp 6C. Tính số học sinh mỗi lớp?

BÀI 19. Lớp 6B có 48 học sinh. Số học sinh giỏi bằng $\frac{1}{6}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng 300% số học sinh giỏi, còn lại là học sinh khá.

- Tính số học sinh mỗi loại.
- Tính tỉ số % học sinh mỗi loại.

BÀI 20. Một lớp có 40 học sinh gồm 3 loại: giỏi, khá, trung bình. Số học sinh giỏi chiếm $\frac{1}{5}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng $\frac{3}{8}$ số học sinh còn lại.

- Tính số học sinh mỗi loại.
- Tính tỉ số % học sinh mỗi loại.

BÀI 21. Khối 6 có 200 em. Lớp 6A chiếm 40% tổng số học sinh toàn khối, lớp 6B có số học sinh bằng 81,25% học sinh lớp 6A. Tính số học sinh lớp 6C?

BÀI 22. Chu vi hình chữ nhật là 52,5 m. Biết chiều dài bằng 150% chiều rộng. Tính diện tích hình chữ nhật.

BÀI 23. Bạn Nam đọc một cuốn sách dày 200 trang trong 3 ngày. Ngày thứ nhất bạn đọc được $\frac{1}{5}$ số trang sách. Ngày thứ hai bạn đọc được $\frac{1}{4}$ số trang còn lại. Hỏi:

- Mỗi ngày bạn Nam đọc được bao nhiêu trang sách?
- Tính tỉ số số trang sách trong ngày 1 và ngày 3
- Ngày 1 bạn đọc được số trang chiếm bao nhiêu % số trang của cuốn sách.

BÀI 24. Một lớp có 45 học sinh gồm 3 loại học lực: giỏi, khá, trung bình. Số học sinh trung bình chiếm $\frac{2}{9}$ số học sinh cả lớp, số học sinh khá bằng 60% số học sinh còn lại.

- Tính số học sinh mỗi loại
- Tính tỉ số giữa số học sinh giỏi và học sinh trung bình.
- Số học sinh giỏi chiếm bao nhiêu phần trăm học sinh của cả lớp?

BÀI 25 Trường có 1008 học sinh. Số học sinh khối 6 bằng $\frac{5}{14}$ tổng số học sinh toàn trường. Số học sinh nữ khối 6 bằng $\frac{2}{5}$ số học sinh khối 6. Tính số học sinh nữ, nam của khối 6.

BÀI 26. Một cửa hàng bán một số mét vải trong ba ngày. Ngày thứ nhất bán $\frac{3}{5}$ số mét vải. ngày thứ 2 bán $\frac{2}{7}$ số mét vải còn lại. Ngày thứ 3 bán nốt 40m vải. Tính số mét vải cửa hàng đã bán.

BÀI 27. Trong một đợt lao động trồng cây, Lớp 6C được phân công trồng 200 cây. Số cây tổ I trồng được chiếm 40% tổng số cây cả lớp trồng. Số cây tổ II trồng bằng 81,25% số cây mà tổ I trồng. Tính số cây tổ III trồng được, biết rằng Lớp 6C chỉ có 3 tổ.

B.HÌNH HỌC.

BÀI 1. Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oz và Oy sao cho $\widehat{xOz} = 75^\circ$, $\widehat{xOy} = 150^\circ$.

- Hỏi tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- Tính \widehat{zOy} . So sánh \widehat{xOz} với \widehat{zOy} .
- Tia Oz có phải là tia phân giác của \widehat{xOy} không? Vì sao?

BÀI 2. Cho $\widehat{AOB} = 140^\circ$. Vẽ tia phân giác OC của góc đó, vẽ tia OD là tia đối của tia OA.

- Tính \widehat{DOC}
- Vẽ tia OE nằm trong \widehat{AOB} sao cho $\widehat{AOE} = \frac{5}{7}\widehat{AOB}$ Chứng tỏ OB là tia phân giác của \widehat{DOE}

BÀI 3. Cho tam giác ABC có $\widehat{BAC} = 90^\circ$ lấy điểm M thuộc cạnh BC sao cho $\widehat{MAC} = 20^\circ$

a) Tính \widehat{MAB}

b) Trong góc \widehat{MAB} vẽ tia Ax cắt BC tại N sao cho $\widehat{NAB} = 50^\circ$. Trong ba điểm N, M, C điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ?

c) Chứng tỏ AM là tia phân giác của góc \widehat{NAC} .

BÀI 4. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox , vẽ hai tia Ot và Oy sao cho $\widehat{xOt} = 35^\circ$, $\widehat{xOy} = 70^\circ$.

a) Tính góc \widehat{tOy}

b) Tia Ot có phải là tia phân giác của góc \widehat{xOy} không? Vì sao?

c) Gọi Ot' là tia đối của tia Ot . Tính số đo của góc $\widehat{t'Oy}$

BÀI 5. Trên nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho $\widehat{xOy} = 100^\circ; \widehat{xOz} = 20^\circ$

a. Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b. Vẽ Om là tia phân giác của \widehat{yOz} . Tính \widehat{xOm}

BÀI 6. Cho góc bẹt \widehat{xOy} . Vẽ tia Oz sao cho $\widehat{yOz} = 60^\circ$.

a. Tính số đo góc \widehat{zOx} ?

b. Vẽ tia Om, On lần lượt là tia phân giác của \widehat{xOz} và \widehat{zOy} . Hỏi hai góc \widehat{zOm} và góc \widehat{zOn} có phụ nhau không? Giải thích?

BÀI 7. Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Ot và Oy sao cho $\widehat{xOt} = 30^\circ$, $\widehat{xOy} = 60^\circ$.

a. Tia nào nằm giữa hai tia còn lại?

b. Tính góc \widehat{tOy} ? So sánh \widehat{xOt} và \widehat{tOy} ?

c. Tia Ot có phải là tia phân giác của góc \widehat{xOy} hay không? Giải thích?

BÀI 8. Cho góc bẹt \widehat{xOy} , vẽ tia Ot sao cho $\widehat{yOt} = 60^\circ$.

a. Tính số đo góc \widehat{xOt} ?

b. Vẽ phân giác Om của \widehat{yOt} và phân giác On của \widehat{tOx} . Hỏi góc \widehat{mOt} và góc \widehat{tOn} có kề nhau không? Có phụ nhau không? Giải thích?

BÀI 9. Cho góc bẹt \widehat{xOy} . Vẽ tia Oz sao cho góc $\widehat{xOz} = 70^\circ$.

a) Tính góc \widehat{zOy}

b) Trên nửa mặt phẳng bờ Ox chứa Oz vẽ tia Ot sao cho $\widehat{xOt} = 140^\circ$. Chứng tỏ tia Oz là tia phân giác của góc \widehat{xOt}

c) Vẽ tia Om là tia đối của tia Oz . Tính góc \widehat{yOm} .

BÀI 10 Cho hai tia Oz, Oy cùng nằm trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox , biết góc $\widehat{xOy} = 50^\circ$, góc $\widehat{xOz} = 130^\circ$.

a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b) Tính góc \widehat{yOz} .

c) Vẽ tia Oz' là tia đối của tia Oz . Tia Ox có phải là tia phân giác của góc yOz' không? Vì sao?

BÀI 11. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox , vẽ hai tia Oy và Ot sao cho góc $xOy = 60^\circ$ và góc $xOt = 120^\circ$.

- Hỏi tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- Tính góc yOt .
- Chứng tỏ tia Oy là tia phân giác của góc xOt .

BÀI 12. Cho hai tia Oy, Oz cùng nằm trên nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox , biết góc $xOy = 40^\circ$, góc $xOz = 150^\circ$.

- Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- Tính số đo góc yOz ?
- Vẽ tia phân giác Om của góc xOy , vẽ tia phân giác On của góc yOz . Tính số đo góc mOn

BÀI 13. Cho hai tia Oz, Oy cùng nằm trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox , biết góc $xOy = 50^\circ$, góc $xOz = 130^\circ$.

- Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- Tính góc yOz .
- Vẽ tia Oa là tia đối của tia Oz . Tia Ox có phải là tia phân giác của góc yOa không? Vì sao?

BÀI 14. Cho góc $xOy = 60^\circ$. Vẽ tia Oz là tia đối của tia Ox . Vẽ tia Om là tia phân giác của góc xOy , On là tia phân giác của góc yOz .

- Tính góc xOm
- Tính góc mOn

BÀI 15. Cho góc bẹt xOy . Một tia Oz thỏa mãn $\widehat{zOy} = \frac{2}{3}\widehat{zOx}$. Gọi Om, On lần lượt là tia phân giác của \widehat{zOx} .

- Tính $\widehat{zOx}, \widehat{zOy}$
- $\widehat{zOm}, \widehat{zOn}$ có là hai góc phụ nhau không? Vì sao?

BÀI 16. Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox , vẽ 2 tia Ot, Oy sao cho $\widehat{xOt} = 75^\circ$, $\widehat{xOy} = 150^\circ$.

- Tia Ot có nằm giữa 2 tia Ox và Oy không? Vì sao?
- So sánh góc tOx và tOy
- Tia Ot có phải là tia phân giác của góc xOy không? Vì sao?

BÀI 17. Cho hai tia Oy, Oz cùng nằm trên một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox . Biết $\widehat{xOy} = 30^\circ, \widehat{xOz} = 120^\circ$

- Tính số đo góc yOz
- Vẽ tia phân giác Om của góc xOy , tia phân giác On của góc xOz . Tính số đo góc mOn

BÀI 18 Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho góc $xOy = 100^\circ$; góc $xOz = 20^\circ$.

a) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b) Vẽ Ot là tia phân giác của góc yOz. Tính góc xOt.

BÀI 19 Cho hai góc \widehat{mOn} và \widehat{tOn} phụ nhau, biết $\widehat{tOn} = 60^\circ$.

1. Tính số đo \widehat{mOn} .

2. Trên nửa mặt phẳng bờ Om không chứa tia On vẽ tia Ox sao cho $\widehat{mOx} = 30^\circ$.

Tia On có phải là tia phân giác của \widehat{xOt} không? Tại sao?
