

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP TOÁN 7

I. CÂU HỎI ÔN TẬP LÝ THUYẾT

Câu 1: Nêu định nghĩa số hữu tỉ? Kí hiệu số hữu tỉ?

Câu 2: Nêu quy tắc chuyển vế?

Câu 3: Viết các công thức lũy thừa với số mũ tự nhiên của số hữu tỉ?

Câu 4: Phát biểu quy tắc thứ tự phép tính và quy tắc bỏ dấu ngoặc?

Câu 5: Thế nào số thập phân hữu hạn, số thập phân vô hạn tuần hoàn?

Câu 6: Thế nào số vô tỉ? Nêu định nghĩa căn thức bậc hai?

Câu 7: Thế nào số thực, kí hiệu số thực?

Câu 8: Nêu định nghĩa giá trị tuyệt đối?

Câu 9: Nêu định nghĩa tỉ lệ thức, tính chất tỉ lệ thức?

Câu 10: Nêu định nghĩa dãy tỉ số và tính chất dãy tỉ số bằng nhau?

Câu 11: Nêu khái niệm đại lượng tỉ lệ thuận? tính chất?

Câu 12: Nêu khái niệm đại lượng tỉ lệ nghịch? Tính chất?

Câu 13: Nêu công thức tính diện tích xung quanh, thể tích và vẽ hình của hình hộp chữ nhật?

Câu 14: Nêu công thức tính diện tích xung quanh, thể tích và vẽ hình của hình hộp lập phương?

Câu 15: Nêu công thức tính diện tích xung quanh, thể tích và vẽ hình của hình lăng trụ đứng tam giác?

Câu 16: Nêu công thức tính diện tích xung quanh, thể tích và vẽ hình của hình lăng trụ đứng tứ giác?

Câu 17: Thế nào là góc hai góc kề nhau, hai góc bù nhau, hai góc kề bù? Hai góc đối đỉnh?

Câu 18: Nêu định nghĩa tia phân giác? Nêu các cách vẽ tia phân giác?

Câu 19: Nêu tiên đề O - Clit?

Câu 20: Nêu dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song

Câu 21 : Nêu các trường hợp bằng nhau của tam giác ?

Câu 22 : Nêu các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông ?

Câu 23: Nêu định nghĩa, tính chất tam giác cân, tam giác đều?

Câu 24: Nêu định nghĩa, tính chất đường trung trực, trung tuyến, phân giác, đường cao của tam giác?

Câu 25: Thế nào biểu thức số, biểu thức đại số? lấy ví dụ về cộng, trừ đơn thức có cùng số mũ của biến? Bậc của đa thức một biến? Nghiệm của đa thức một biến?

Câu 26: Nêu phép nhân đơn thức với đơn thức, Nhân đơn thức với đa thức, Nhân đa thức với đa thức?

Câu 27 Phép chia đơn thức cho đơn thức, đa thức cho đơn thức, phép chia đa thức một biến đã sắp xếp.

II. BÀI TẬP VẬN DỤNG

Câu 1: Tính $A(x) = x^2 - 6x + 4 - (x^2 - 2x + 1)$ khi bỏ dấu ngoặc ?:

ĐS: $4x+3$

Câu 2: Cho hai đa thức $A(x) = x^2 + 4$; $B(x) = 2x^2 + x - 3$. Tính $C(x) = A(x) - B(x)$?

ĐS: $C(x) = -x^2 - x + 7$

Câu 3: Một chiếc ô tô chạy quãng đường đầu dài $6x^2 + 2x$ (km) và quãng đường sau dài $3x^2 - x$ (km). Tổng quãng đường xe đã đi? **ĐS:** $9x^2 + x$

Câu 4: Một mảnh đất có chiều dài $A = 5x + 2$ (mét), chiều rộng $B = 2x - 3$ (mét). Tính chu vi của mảnh đất theo biến x ? **ĐS:** $14x - 2$

Câu 5: Trong một tam giác, trực tâm là giao điểm của ba đường nào?

Câu 6: Giá trị biểu thức $A = x^3 + 6y - 35$ tại $x = 3$ và $y = -4$? **ĐS:** $A = 32$

Câu 7: Tam giác ABC và tam giác DEF có $\angle BAC = \angle DEF$; $AB = ED$; $AC = EF$. Viết tam giác bằng nhau? **ĐS:** $\triangle ABC = \triangle FDE$

Câu 8: Cho hình vẽ bên. $\angle BAC = \angle NMP = 90^\circ$, $AC = MP$, $BC = NP$.

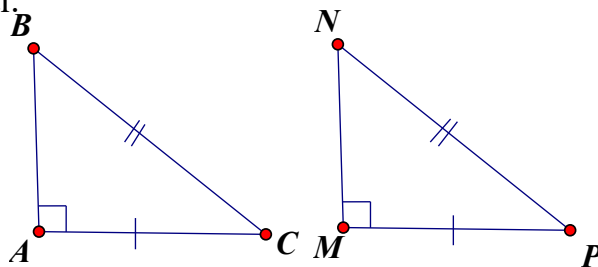
Khẳng định nào sau đây là đúng, khẳng định nào là sai.

a) $\triangle ABC = \triangle MNP$ (C-G-C) **s**

b) $\triangle ABC = \triangle MNP$ (CH-CGV) **đ**

c) $AB = MN$ **đ**

d) $\triangle ABC = \triangle NMP$ (CH - CGV) **s**



Câu 9: Nghiệm của đa thức $f(x) = 2x - 6$ là: **ĐS:** 3

Câu 10: Cho $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$ và $x + y = 10$. Giá trị của biểu thức $A = 3x + 2y$ là: **ĐS:** 24

Câu 11: Một hộp có 15 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1;2;3;...;15; hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp. Xét biến cố “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số chia 5 dư 1”. Số kết quả thuận lợi cho biến cố đó là: **ĐS:** $\frac{1}{5}$

Câu 12:

a) Tìm x biết: $2x - 5 = 7 - x$; **ĐS:** $x = 4$

b) Cho hai đa thức: $P(x) = 3x^3 - 2x^2 - x + 1$ và $Q(x) = 3x^3 - 2x^2 + x - 2$. Tìm nghiệm của đa thức $M(x) = P(x) - Q(x)$ **ĐS:** $x = \frac{3}{2}$

Câu 13:

Cho tam giác ABC vuông tại A. Tia phân giác góc ACB cắt AB tại D. Vẽ DE vuông góc với BC tại E.

a) Chứng minh $\triangle ACD = \triangle ECD$.

b) Gọi F là giao điểm của hai đường thẳng AC và DE. So sánh DE và DF

Câu 14:

a) Tìm dư trong phép chia $(x^2 - 6x + 3) : (x - 7)$ **ĐS:** dư 10

b) Tìm số m sao cho đa thức $x^5 - 2x^4 + x^3 - 12x + m$ chia hết cho đa thức $x - 2$. **ĐS:** $m = 16$

HẾT!

