SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
**TRƯỜNG THPT TRẦN NHÂN TÔNG**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1**
**NĂM HỌC: 2019 – 2020**
**MÔN: TOÁN - KHỐI 12**
*Thời gian làm bài: 90 phút*

**Họ và tên thí sinh:..... SBD:.....**

**Mã đề 101**

## I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6 điểm – 30 câu trắc nghiệm)

**Câu 1.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số $m$ để hàm số $y=\dfrac{x+6}{x+5m}$ nghịch biến trên khoảng $(10;+\infty)$?

**A.** $3$. **B.** Vô số. **C.** $4$. **D.** $5$.

**Câu 2.** Cho hàm số $y=f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

| $x$ | $-\infty$ | | $-1$ | | $3$ | | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $+$ | $0$ | $-$ | $0$ | $+$ | |
| $y$ | $-\infty$ | ↗ | $4$ | ↘ | $-2$ | ↗ | $+\infty$ |

Số nghiệm của phương trình $2f(x)+2020=0$ là:

**A.** $0$. **B.** $3$. **C.** $1$. **D.** $2$.

**Câu 3.** Tập nghiệm của bất phương trình $2^{2x}>2^{x+6}$ là:

**A.** $(-\infty;6)$. **B.** $(0;64)$. **C.** $(6;+\infty)$. **D.** $(0;6)$.

**Câu 4.** Diện tích đáy $B$ của khối chóp có thể tích bằng $V$ và chiều cao bằng $h$ là?

**A.** $B=\dfrac{3V}{h}$. **B.** $B=\dfrac{h}{V}$. **C.** $B=Vh$. **D.** $B=\dfrac{V}{h}$.

**Câu 5.** Cho $a$ là số thực dương khác $2$. Tính $I=\log_{\frac{a}{2}}\left(\dfrac{a^2}{4}\right)$.

**A.** $I=-2$. **B.** $I=\dfrac{1}{2}$. **C.** $I=2$. **D.** $I=-\dfrac{1}{2}$.

**Câu 6.** Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng $a$ và thể tích bằng $\dfrac{a^3}{6}$. Tính chiều cao h của hình chóp đã cho.

**A.** $h=\dfrac{a}{6}$. **B.** $h=\dfrac{a}{2}$. **C.** $h=2a$. **D.** $h=\dfrac{a}{3}$.

**Câu 7.** Cho khối chóp có đáy hình vuông cạnh a và chiều cao bằng 2a. Thể tích của khối chóp đã cho bằng:

**A.** $\dfrac{2}{3}a^3$. **B.** $2a^3$. **C.** $\dfrac{4}{3}a^3$. **D.** $4a^3$.

**Câu 8.** Cho hàm số $y=f(x)$ liên tục trên $[-4;4]$ và có bảng biến thiên như hình vẽ bên. Gọi $M$, $m$ lần lượt là giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của $f(x)$ trên $[-4;4]$. Tính $\dfrac{M}{m}$.

| $x$ | $-4$ | | $-2$ | | $0$ | | $4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $+$ | $0$ | $-$ | $0$ | $+$ | |
| $y$ | $-10$ | ↗ | $0$ | ↘ | $-4$ | ↗ | $10$ |

thuvientoanhoc.com

**A.** $1$. **B.** $3$. **C.** $-1$. **D.** $-2$.

**Câu 9.** Cho khối nón có bán kính đáy $r=\sqrt{3}$ và chiều cao $h=4$. Tính thể tích $V$ của khối nón:

**A.** $V=12\pi$. **B.** $V=4\pi$. **C.** $V=16\pi\sqrt{3}$. **D.** $V=\dfrac{16\pi\sqrt{3}}{3}$.

**Câu 10.** Tìm các giá trị thực của tham số $m$ sao cho hàm số $y=\dfrac{1}{3}x^3+mx^2-mx-m$ đồng biến trên R.

**A.** $m\in(-\infty;-1]\cup[0;+\infty)$. **B.** $m\in(-\infty;-1)\cup(0;+\infty)$.

**C.** $m\in(-1;0)$. **D.** $m\in[-1;0]$.

**Câu 11.** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật với $AB=a, AD=3a$, $SA\perp(ABCD)$ và $SA=2a$. Tính thể tích V của khối chóp S.ABCD.

**A.** $V=2a^3$. **B.** $V=a^3$. **C.** $V=6a^3$. **D.** $V=3a^3$.

**Câu 12.** Một vật chuyển động theo quy luật $s=-\dfrac{1}{2}t^3+9t^2$ với $t$ (giây) là khoảng thời gian tính từ lúc bắt đầu chuyển động và $s$ (mét) là quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian đó. Hỏi trong khoảng thời gian 10 giây, kể từ lúc bắt đầu chuyển động, vận tốc lớn nhất của vật đạt được bằng bao nhiêu?

**A.** $216\ (m/s)$. **B.** $30\ (m/s)$. **C.** $400\ (m/s)$. **D.** $54\ (m/s)$.

**Câu 13.** Cho $a$ và $b$ là các số thực dương thỏa mãn $a^3b^2=32$. Giá trị của $3log_2a+2log_2b$ bằng:

**A.** $4$. **B.** $2$. **C.** $32$. **D.** $5$.

**Câu 14.** Mặt cầu $(S)$ có bán kính $R=\sqrt{5}$, thể tích khối cầu $(S)$ bằng

**A.** $\dfrac{4\pi\sqrt{5}}{3}$. **B.** $\dfrac{20\pi\sqrt{5}}{3}$. **C.** $20\pi\sqrt{5}$. **D.** $\dfrac{20\pi}{3}$.

**Câu 15.** Tìm các giá trị thực của tham số $m$ để phương trình $x^3-12x+m-2=0$ có 3 nghiệm phân biệt.

**A.** $-16<m<16$. **B.** $-4<m<4$. **C.** $-18<m<14$. **D.** $-14<m<18$.

**Câu 16.** Cho hàm số $y=-x^3+3mx^2-3(m^2-1)x+m$. Tìm tất cả các giá trị của tham số $m$ để hàm số đạt cực tiểu tại $x=2$?

**A.** $\left[\begin{array}{l}m=3\\m=1\end{array}\right.$. **B.** $m=2$. **C.** $m=-1$. **D.** $m=3$.

**Câu 17.** Tập xác định của hàm số $y=(1-x)^{\frac{1}{2}}$ là:

**A.** $(-\infty;1)$. **B.** $(-\infty;1]$. **C.** $[1;+\infty)$. **D.** $(1;+\infty)$.

**Câu 18.** Hàm số $y=-x^3+3x^2+9x+4$ đồng biến trên khoảng nào?

**A.** $(-3;1)$. **B.** $(-\infty;-1)$. **C.** $(3;+\infty)$. **D.** $(-1;3)$.

**Câu 19.** Thể tích của khối lăng trụ tam giác đều có tất cả các cạnh bằng $a$.

**A.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{2}$. **B.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{4}$. **C.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{6}$. **D.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{12}$.

**Câu 20.** Đạo hàm của hàm số $y=\log_3(4x+1)$ là:

**A.** $y'=\dfrac{4}{(4x+1)\ln 3}$. **B.** $y'=\dfrac{1}{(4x+1)\ln 3}$. **C.** $y'=\dfrac{4\ln 3}{4x+1}$. **D.** $y'=\dfrac{4}{4x+1}$.

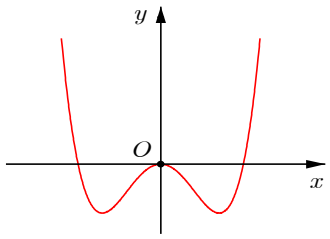
**Câu 21.** Đặt $a=\log_2 3, b=\log_5 3$. Hãy biểu diễn $\log_6 45$ theo $a$ và $b$.

thuvientoanhoc.com

**A.** $\log_6 45=\dfrac{2a^2-2ab}{ab}$.  **B.** $\log_6 45=\dfrac{a+2ab}{ab+b}$.

**C.** $\log_6 45=\dfrac{2a^2-2ab}{ab+b}$.  **D.** $\log_6 45=\dfrac{a+2ab}{ab}$.

**Câu 22.** Hình vẽ bên là của đồ thị hàm số nào dưới đây?




**A.** $y=x^4-2x^2+1$.  **B.** $y=-x^4+2x^2$.  **C.** $y=x^4-2x^2$.  **D.** $y=x^4+2x^2$.

**Câu 23.** Tìm phương trình các đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y=\dfrac{4-x^2}{(x-2)(x-3)}$.

**A.** $x=3$.  ***B.*** $x=2;x=3$.  **C.** $y=3$.  **D.** $y=2;y=3$.

**Câu 24.** Tổng bình phương các nghiệm của phương trình $7^{x+1}=\left(\dfrac{1}{7}\right)^{x^2-2x-3}$ là:

**A.** 3.  **B.** 5.  **C.** 6.  **D.** 4.

**Câu 25.** Phương trình $\log_2(x-1)=1$ có nghiệm là?

**A.** $x=3$.  **B.** $x=2$.  **C.** $x=\dfrac{1}{2}$.  **D.** $x=\dfrac{1}{3}$.

**Câu 26.** Cho hàm số $y=f(x)$ có bảng biến thiên như sau

| $x$ | $-\infty$ | | $0$ | | $2$ | | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $-$ | $0$ | $+$ | $0$ | $-$ | |
| $y$ | $+\infty$ | ↘ | $1$ | ↗ | $5$ | ↘ | $-\infty$ |

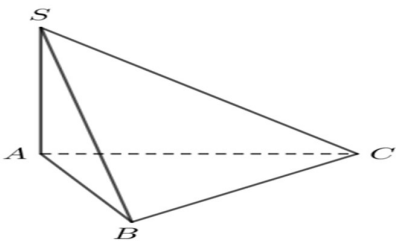
Hàm số đạt cực đại tại điểm

**A.** $x=5$.  **B.** $x=2$.  **C.** $x=1$.  **D.** $x=0$.

**Câu 27.** Thể tích khối lập phương có cạnh bằng $\sqrt{3}$ là?

**A.** $\sqrt{3}$.  **B.** $3$.  **C.** $6\sqrt{3}$.  **D.** $3\sqrt{3}$.

**Câu 28.** Cho hình chóp $S.ABC$ có $SA$ vuông góc với mặt phẳng $(ABC)$, $SA=2\sqrt{3}a$, tam giác $ABC$ vuông tại $B$, $AB=a\sqrt{3}$ và $BC=a$ (minh họa như hình vẽ bên). Góc giữa đường thẳng $SC$ và mặt phẳng $(ABC)$ bằng:




**A.** $30^0$.  **B.** $45^0$.

**C.** $60^0$.  **D.** $90^0$.

**Câu 29.** Hàm số $y=ax^4+bx^2+c$ có đồ thị đi qua gốc toạ độ $O$ và đạt cực trị bằng $-9$ tại $x=\sqrt{3}$. Giá trị biểu thức $(a+2b+3c)$ là?

**A.** $-9$.  **B.** $-11$.  **C.** $-13$.  **D.** $-15$.

**Câu 30.** Một hình trụ tròn xoay có bán kính đáy bằng $r=3a$ và chiều cao bằng $h=4a$. Diện tích xung quanh của hình trụ là?

**A.** $24\pi a^2$.  **B.** $12\pi a^2$.  **C.** $30\pi a^2$.  **D.** $15\pi a^2$.

## II. PHẦN TỰ LUẬN (4 điểm)

thuvientoanhoc.com

**Câu 1. (1.0đ)** Tìm điểm cực trị của hàm số sau: $y = -\frac{1}{4}x^4 + 2x^2 - 1$

**Câu 2. (1.0 đ)** Giải phương trình: $log^2_{\frac{1}{5}}x - 5log_{\frac{1}{5}}x = -6$

**Câu 3. (2.0 đ)** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông cạnh 2a, $SA \perp (ABCD)$ và góc giữa cạnh SC và mặt phẳng (ABCD) bằng $60^0$.

a. (**1.0 đ)** Tính thể tích khối chóp S.ABCD.

b. (**1.0 đ)** Tính khoảng cách từ trọng tâm G của tam giác SAB đến mặt phẳng (SAC).

**---------- HẾT ----------**

thuvientoanhoc.com

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
**TRƯỜNG THPT TRẦN NHÂN TÔNG**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1**
**NĂM HỌC: 2019 – 2020**
**MÔN: TOÁN - KHỐI 12**
*Thời gian làm bài: 90 phút*

**Họ và tên thí sinh:..... SBD:.....**

**Mã đề 102**

## II. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6 điểm – 30 câu trắc nghiệm)

**Câu 1.** Diện tích đáy $B$ của khối chóp có thể tích bằng $V$ và chiều cao bằng $h$ là?

**A.** $B=\dfrac{3V}{h}$. **B.** $B=\dfrac{h}{V}$. **C.** $B=Vh$. **D.** $B=\dfrac{V}{h}$.

**Câu 2.** Đạo hàm của hàm số $y=\log_3(4x+1)$ là:

**A.** $y'=\dfrac{4\ln 3}{4x+1}$. **B.** $y'=\dfrac{4}{4x+1}$. **C.** $y'=\dfrac{4}{(4x+1)\ln 3}$. **D.** $y'=\dfrac{1}{(4x+1)\ln 3}$.

**Câu 3.** Hàm số $y=-x^3+3x^2+9x+4$ đồng biến trên khoảng nào?

**A.** $(-1;3)$. **B.** $(-\infty;-1)$. **C.** $(3;+\infty)$. **D.** $(-3;1)$.

**Câu 4.** Cho $a$ và $b$ là các số thực dương thỏa mãn $a^3b^2=32$. Giá trị của $3log_2a+2log_2b$ bằng:

**A.** $4$. **B.** $2$. **C.** $32$. **D.** $5$.

**Câu 5.** Cho hàm số $y=-x^3+3mx^2-3\left(m^2-1\right)x+m$. Tìm tất cả các giá trị của tham số $m$ để hàm số đạt cực tiểu tại $x=2$?

**A.** $m=-1$. **B.** $\left[\begin{array}{l} m=3 \\ m=1 \end{array}\right.$. **C.** $m=3$. **D.** $m=2$.

**Câu 6.** Cho khối chóp có đáy hình vuông cạnh a và chiều cao bằng 2a. Thể tích của khối chóp đã cho bằng:

**A.** $\dfrac{4}{3}a^3$. **B.** $4a^3$. **C.** $\dfrac{2}{3}a^3$. **D.** $2a^3$.

**Câu 7.** Hàm số $y=ax^4+bx^2+c$ có đồ thị đi qua gốc toạ độ $O$ và đạt cực trị bằng $-9$ tại $x=\sqrt{3}$. Giá trị biểu thức $(a+2b+3c)$ là?

**A.** $-15$. **B.** $-9$. **C.** $-11$. **D.** $-13$.

**Câu 8.** Phương trình $\log_2(x-1)=1$ có nghiệm là

**A.** $x=2$. **B.** $x=\dfrac{1}{2}$. **C.** $x=\dfrac{1}{3}$. **D.** $x=3$.

**Câu 9.** Thể tích của khối lăng trụ tam giác đều có tất cả các cạnh bằng $a$.

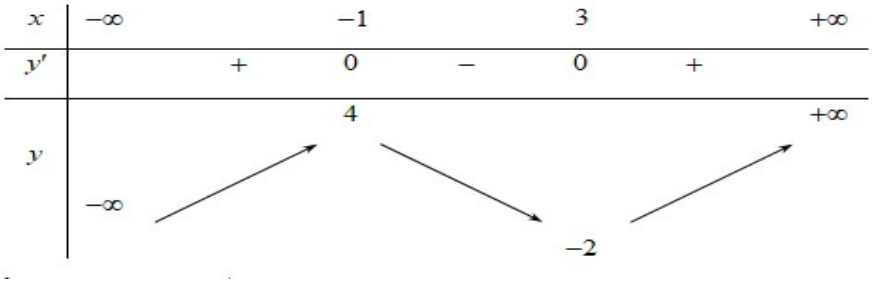
**A.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{2}$. **B.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{4}$. **C.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{6}$. **D.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{12}$.

**Câu 10.** Cho $a$ là số thực dương khác $2$. Tính $I=\log_{\frac{a}{2}}\left(\dfrac{a^2}{4}\right)$.

**A.** $I=\dfrac{1}{2}$. **B.** $I=2$. **C.** $I=-\dfrac{1}{2}$. **D.** $I=-2$.

**Câu 11.** Cho hàm số $y=f\left(x\right)$ có bảng biến thiên như sau:

thuvientoanhoc.com




Số nghiệm của phương trình $2f(x)+2020=0$ là:

**A.** 3. **B.** 1. **C.** 2. **D.** 0.

**Câu 12.** Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng $a$ và thể tích bằng $\frac{a^3}{6}$. Tính chiều cao h của hình chóp đã cho.

**A.** $h=\frac{a}{2}$. **B.** $h=2a$. **C.** $h=\frac{a}{3}$. **D.** $h=\frac{a}{6}$.

**Câu 13.** Tìm phương trình các đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y=\frac{4-x^2}{(x-2)(x-3)}$.

**A.** $x=3$. ***B.*** $x=2; x=3$. **C.** $y=3$. **D.** $y=2; y=3$.

**Câu 14.** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật với $AB=a, AD=3a$, $SA\perp(ABCD)$ và $SA=2a$. Tính thể tích V của khối chóp S.ABCD.

**A.** $V=2a^3$. **B.** $V=a^3$. **C.** $V=6a^3$. **D.** $V=3a^3$.

**Câu 15.** Một vật chuyển động theo quy luật $s=-\frac{1}{2}t^3+9t^2$ với $t$ (giây) là khoảng thời gian tính từ lúc bắt đầu chuyển động và $s$ (mét) là quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian đó. Hỏi trong khoảng thời gian 10 giây, kể từ lúc bắt đầu chuyển động, vận tốc lớn nhất của vật đạt được bằng bao nhiêu?

**A.** $54\,(m/s)$. **B.** $30\,(m/s)$. **C.** $400\,(m/s)$. **D.** $216\,(m/s)$.

**Câu 16.** Thể tích khối lập phương có cạnh bằng $\sqrt{3}$ là?

**A.** $\sqrt{3}$. **B.** 3. **C.** $6\sqrt{3}$. **D.** $3\sqrt{3}$.

**Câu 17.** Tìm các giá trị thực của tham số $m$ sao cho hàm số $y=\frac{1}{3}x^3+mx^2-mx-m$ đồng biến trên R.

**A.** $m\in(-\infty;-1]\cup[0;+\infty)$. **B.** $m\in(-\infty;-1)\cup(0;+\infty)$.

**C.** $m\in(-1;0)$. **D.** $m\in[-1;0]$.

**Câu 18.** Tổng bình phương các nghiệm của phương trình $7^{x+1}=\left(\frac{1}{7}\right)^{x^2-2x-3}$ là:

**A.** 3. **B.** 5. **C.** 6. **D.** 4.

**Câu 19.** Tập xác định của hàm số $y=(1-x)^{\frac{1}{2}}$ là:

**A.** $(-\infty;1)$. **B.** $(-\infty;1]$. **C.** $[1;+\infty)$. **D.** $(1;+\infty)$.

**Câu 20.** Tập nghiệm của bất phương trình $2^{2x}>2^{x+6}$ là:

**A.** $(0;64)$. **B.** $(6;+\infty)$. **C.** $(0;6)$. **D.** $(-\infty;6)$.

**Câu 21.** Cho khối nón có bán kính đáy $r=\sqrt{3}$ và chiều cao $h=4$. Tính thể tích $V$ của khối nón:

**A.** $V=\frac{16\pi\sqrt{3}}{3}$. **B.** $V=12\pi$. **C.** $V=4\pi$. **D.** $V=16\pi\sqrt{3}$.

**Câu 22.** Một hình trụ tròn xoay có bán kính đáy bằng $r=3a$ và chiều cao bằng $h=4a$. Diện tích xung quanh của hình trụ là?

**A.** $12\pi a^2$. **B.** $30\pi a^2$. **C.** $15\pi a^2$. **D.** $24\pi a^2$.

thuvientoanhoc.com

**Câu 23.** Cho hàm số $y=f(x)$ liên tục trên $[-4;4]$ và có bảng biến thiên như hình vẽ bên. Gọi $M$, $m$ lần lượt là giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của $f(x)$ trên $[-4;4]$. Tính $\frac{M}{m}$.

| $x$ | $-4$ | | $-2$ | | $0$ | | $4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $+$ | $0$ | $-$ | $0$ | $+$ | |
| $y$ | $-10$ | ↗ | $0$ | ↘ | $-4$ | ↗ | $10$ |

**A.** $3$. **B.** $-1$. **C.** $-2$. **D.** $1$.

**Câu 24.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số $m$ để hàm số $y=\frac{x+6}{x+5m}$ nghịch biến trên khoảng $(10;+\infty)$?

**A.** Vô số. **B.** $4$. **C.** $5$. **D.** $3$.

**Câu 25.** Tìm các giá trị thực của tham số $m$ để phương trình $x^3-12x+m-2=0$ có 3 nghiệm phân biệt.

**A.** $-18<m<14$. **B.** $-14<m<18$. **C.** $-16<m<16$. **D.** $-4<m<4$.

**Câu 26.** Cho hàm số $y=f(x)$ có bảng biến thiên như sau

| $x$ | $-\infty$ | | $0$ | | $2$ | | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $-$ | $0$ | $+$ | $0$ | $-$ | |
| $y$ | $+\infty$ | ↘ | $1$ | ↗ | $5$ | ↘ | $-\infty$ |

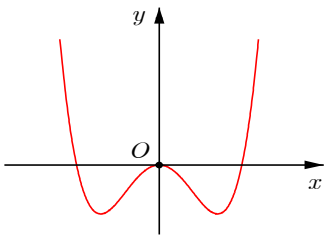
Hàm số đạt cực đại tại điểm

**A.** $x=0$. **B.** $x=5$. **C.** $x=2$. **D.** $x=1$.

**Câu 27.** Mặt cầu $(S)$ có bán kính $R=\sqrt{5}$, thể tích khối cầu $(S)$ bằng

**A.** $\frac{4\pi\sqrt{5}}{3}$. **B.** $20\pi\sqrt{5}$. **C.** $\frac{20\pi}{3}$. **D.** $\frac{20\pi\sqrt{5}}{3}$.

**Câu 28.** Hình vẽ bên là của đồ thị hàm số nào dưới đây?




**A.** $y=x^4-2x^2$.

**B.** $y=x^4+2x^2$.

**C.** $y=x^4-2x^2+1$.

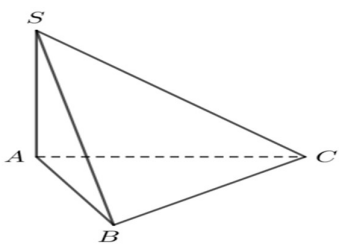
**D.** $y=-x^4+2x^2$.

**Câu 29.** Đặt $a=\log_2 3, b=\log_5 3$. Hãy biểu diễn $\log_6 45$ theo $a$ và $b$.

**A.** $\log_6 45=\frac{2a^2-2ab}{ab+b}$. **B.** $\log_6 45=\frac{a+2ab}{ab}$.

**C.** $\log_6 45=\frac{2a^2-2ab}{ab}$. **D.** $\log_6 45=\frac{a+2ab}{ab+b}$.

**Câu 30.** Cho hình chóp $S.ABC$ có $SA$ vuông góc với mặt phẳng $(ABC)$, $SA=2\sqrt{3}a$, tam giác $ABC$ vuông tại $B$, $AB=a\sqrt{3}$ và $BC=a$ (minh họa như hình vẽ bên). Góc giữa đường thẳng $SC$ và mặt phẳng $(ABC)$ bằng:




**A.** $30^0$. **B.** $45^0$.

**C.** $60^0$. **D.** $90^0$.

## II. PHẦN TỰ LUẬN (4 điểm)

**Câu 1. (1.0đ)** Tìm điểm cực trị của hàm số sau: $y=-\frac{1}{4}x^4+2x^2+1$

thuvientoanhoc.com

**Câu 2. (1.0 đ)** Giải phương trình: $log^2_{\frac{1}{2}}x + 3log_{\frac{1}{2}}x + 2 = 0$

**Câu 3. (2.0 đ)** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông cạnh 2a, $SA \perp (ABCD)$ và góc giữa cạnh SC và mặt phẳng (ABCD) bằng $30^0$.

a. (**1.0 đ)** Tính thể tích khối chóp S.ABCD.

b. (**1.0 đ)** Tính khoảng cách từ trọng tâm G của tam giác SAD đến mặt phẳng (SAC).

**---------- HẾT ----------**

thuvientoanhoc.com

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
**TRƯỜNG THPT TRẦN NHÂN TÔNG**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1**
**NĂM HỌC: 2019 – 2020**
**MÔN: TOÁN - KHỐI 12**
*Thời gian làm bài: 90 phút*

**Họ và tên thí sinh:..... SBD:.....**

**Mã đề 103**

## III. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6 điểm – 30 câu trắc nghiệm)

**Câu 1.** Thể tích khối lập phương có cạnh bằng $\sqrt{3}$ là?

**A.** $6\sqrt{3}$. **B.** $\sqrt{3}$. **C.** $3\sqrt{3}$. **D.** $3$.

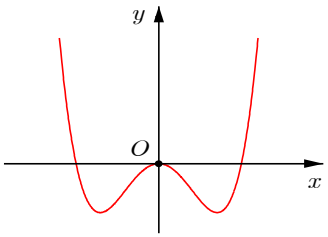
**Câu 2.** Cho $a$ và $b$ là các số thực dương thỏa mãn $a^3b^2 = 32$. Giá trị của $3log_2 a + 2log_2 b$ bằng:

**A.** $5$. **B.** $2$. **C.** $32$. **D.** $4$.

**Câu 3.** Diện tích đáy $B$ của khối chóp có thể tích bằng $V$ và chiều cao bằng $h$ là?

**A.** $B = \frac{h}{V}$. **B.** $B = Vh$. **C.** $B = \frac{V}{h}$. **D.** $B = \frac{3V}{h}$.

**Câu 4.** Hình vẽ bên là của đồ thị hàm số nào dưới đây?




**A.** $y = x^4 + 2x^2$.. **B.** $y = x^4 - 2x^2 + 1$.. **C.** $y = -x^4 + 2x^2$.. **D.** $y = x^4 - 2x^2$..

**Câu 5.** Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

| $x$ | $-\infty$ | | $-1$ | | $3$ | | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $+$ | $0$ | $-$ | $0$ | $+$ | |
| $y$ | $-\infty$ | ↗ | $4$ | ↘ | $-2$ | ↗ | $+\infty$ |

Số nghiệm của phương trình $2f(x) + 2020 = 0$ là:

**A.** $1$. **B.** $2$. **C.** $0$. **D.** $3$.

**Câu 6.** Tìm các giá trị thực của tham số $m$ để phương trình $x^3 - 12x + m - 2 = 0$ có 3 nghiệm phân biệt.

**A.** $-18 < m < 14$. **B.** $-14 < m < 18$. **C.** $-16 < m < 16$. **D.** $-4 < m < 4$.

**Câu 7.** Một vật chuyển động theo quy luật $s = -\frac{1}{2}t^3 + 9t^2$ với $t$ (giây) là khoảng thời gian tính từ lúc bắt đầu chuyển động và $s$ (mét) là quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian đó. Hỏi trong khoảng thời gian 10 giây, kể từ lúc bắt đầu chuyển động, vận tốc lớn nhất của vật đạt được bằng bao nhiêu?

**A.** $30\ (m/s)$. **B.** $400\ (m/s)$. **C.** $54\ (m/s)$. **D.** $216\ (m/s)$.

**Câu 8.** Tìm các giá trị thực của tham số *m* sao cho hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 + mx^2 - mx - m$ đồng biến trên R.

**A.** $m \in (-\infty; -1) \cup (0; +\infty)$. **B.** $m \in (-1; 0)$.

**C.** $m \in [-1; 0]$. **D.** $m \in (-\infty; -1] \cup [0; +\infty)$.

thuvientoanhoc.com

**Câu 9.** Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng $a$ và thể tích bằng $\frac{a^3}{6}$. Tính chiều cao h của hình chóp đã cho.

**A.** $h=\frac{a}{3}$. **B.** $h=\frac{a}{6}$. **C.** $h=\frac{a}{2}$. **D.** $h=2a$.

**Câu 10.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số $m$ để hàm số $y=\frac{x+6}{x+5m}$ nghịch biến trên khoảng $(10;+\infty)$?

**A.** Vô số. **B.** $4$. **C.** $5$. **D.** $3$.

**Câu 11.** Một hình trụ tròn xoay có bán kính đáy bằng $r=3a$ và chiều cao bằng $h=4a$. Diện tích xung quanh của hình trụ là?

**A.** $30\pi a^2$. **B.** $15\pi a^2$. **C.** $24\pi a^2$. **D.** $12\pi a^2$.

**Câu 12.** Tập xác định của hàm số $y=(1-x)^{\frac{1}{2}}$ là:

**A.** $(-\infty;1)$. **B.** $(-\infty;1]$. **C.** $[1;+\infty)$. **D.** $(1;+\infty)$.

**Câu 13.** Đạo hàm của hàm số $y=\log_3(4x+1)$ là:

**A.** $y'=\frac{4}{4x+1}$. **B.** $y'=\frac{1}{(4x+1)\ln 3}$. **C.** $y'=\frac{4\ln 3}{4x+1}$. **D.** $y'=\frac{4}{(4x+1)\ln 3}$.

**Câu 14.** Cho khối nón có bán kính đáy $r=\sqrt{3}$ và chiều cao $h=4$. Tính thể tích $V$ của khối nón:

**A.** $V=4\pi$. **B.** $V=\frac{16\pi\sqrt{3}}{3}$. **C.** $V=12\pi$. **D.** $V=16\pi\sqrt{3}$.

**Câu 15.** Cho $a$ là số thực dương khác $2$. Tính $I=\log_{\frac{a}{2}}\left(\frac{a^2}{4}\right)$.

**A.** $I=\frac{1}{2}$. **B.** $I=2$. **C.** $I=-\frac{1}{2}$. **D.** $I=-2$.

**Câu 16.** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật với $AB=a, AD=3a$, $SA\perp(ABCD)$ và $SA=2a$. Tính thể tích V của khối chóp S.ABCD.

**A.** $V=3a^3$. **B.** $V=2a^3$. **C.** $V=a^3$. **D.** $V=6a^3$.

**Câu 17.** Phương trình $\log_2(x-1)=1$ có nghiệm là

**A.** $x=3$. **B.** $x=2$. **C.** $x=\frac{1}{2}$. **D.** $x=\frac{1}{3}$.

**Câu 18.** Tổng bình phương các nghiệm của phương trình $7^{x+1}=\left(\frac{1}{7}\right)^{x^2-2x-3}$ là:

**A.** 5. **B.** 6. **C.** 4. **D.** 3.

**Câu 19.** Tập nghiệm của bất phương trình $2^{2x}>2^{x+6}$ là:

**A.** $(0;64)$. **B.** $(6;+\infty)$. **C.** $(0;6)$. **D.** $(-\infty;6)$.

**Câu 20.** Đặt $a=\log_2 3, b=\log_5 3$. Hãy biểu diễn $\log_6 45$ theo $a$ và $b$.

**A.** $\log_6 45=\frac{2a^2-2ab}{ab+b}$. **B.** $\log_6 45=\frac{a+2ab}{ab}$.

**C.** $\log_6 45=\frac{2a^2-2ab}{ab}$. **D.** $\log_6 45=\frac{a+2ab}{ab+b}$.

**Câu 21.** Tìm phương trình các đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y=\frac{4-x^2}{(x-2)(x-3)}$.

**A.** $y=3$. **B.** $x=3$. **C.** $y=2; y=3$. **D.** $x=2; x=3$.

**Câu 22.** Cho khối chóp có đáy hình vuông cạnh a và chiều cao bằng 2a. Thể tích của khối chóp đã cho bằng:

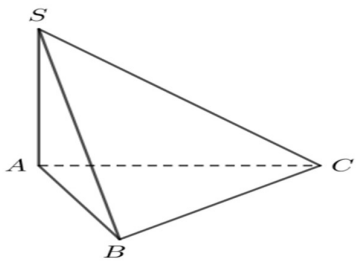
**A.** $4a^3$. **B.** $\frac{2}{3}a^3$. **C.** $2a^3$. **D.** $\frac{4}{3}a^3$.

**Câu 23.** Cho hàm số $y=-x^3+3mx^2-3\left(m^2-1\right)x+m$. Tìm tất cả các giá trị của tham số $m$ để hàm số đạt cực tiểu tại $x=2$?

thuvientoanhoc.com

**A.** $m=-1$. **B.** $\left[\begin{array}{l} m=3 \\ m=1 \end{array}\right.$. **C.** $m=3$. **D.** $m=2$.

**Câu 24.** Cho hình chóp $S.ABC$ có $SA$ vuông góc với mặt phẳng $(ABC)$, $SA=2\sqrt{3}a$, tam giác $ABC$ vuông tại $B$, $AB=a\sqrt{3}$ và $BC=a$ (minh họa như hình vẽ bên). Góc giữa đường thẳng $SC$ và mặt phẳng $(ABC)$ bằng:




**A.** $45^0$. **B.** $90^0$.
**C.** $30^0$. **D.** $60^0$.

**Câu 25.** Cho hàm số $y=f(x)$ có bảng biến thiên như sau

| $x$ | $-\infty$ | | $0$ | | $2$ | | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $-$ | $0$ | $+$ | $0$ | $-$ | |
| $y$ | $+\infty$ | $\searrow$ | $1$ | $\nearrow$ | $5$ | $\searrow$ | $-\infty$ |

Hàm số đạt cực đại tại điểm
**A.** $x=2$. **B.** $x=0$. **C.** $x=5$. **D.** $x=1$.

**Câu 26.** Mặt cầu $(S)$ có bán kính $R=\sqrt{5}$, thể tích khối cầu $(S)$ bằng

**A.** $\dfrac{20\pi\sqrt{5}}{3}$. **B.** $20\pi\sqrt{5}$. **C.** $\dfrac{20\pi}{3}$. **D.** $\dfrac{4\pi\sqrt{5}}{3}$.

**Câu 27.** Hàm số $y=ax^4+bx^2+c$ có đồ thị đi qua gốc toạ độ $O$ và đạt cực trị bằng $-9$ tại $x=\sqrt{3}$. Giá trị biểu thức $(a+2b+3c)$ là?

**A.** $-13$. **B.** $-15$. **C.** $-9$. **D.** $-11$.

**Câu 28.** Thể tích của khối lăng trụ tam giác đều có tất cả các cạnh bằng $a$.

**A.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{6}$. **B.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{12}$. **C.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{2}$. **D.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{4}$.

**Câu 29.** Hàm số $y=-x^3+3x^2+9x+4$ đồng biến trên khoảng nào?

**A.** $(-3;1)$. **B.** $(-1;3)$. **C.** $(-\infty;-1)$. **D.** $(3;+\infty)$.

**Câu 30.** Cho hàm số $y=f(x)$ liên tục trên $[-4;4]$ và có bảng biến thiên như hình vẽ bên. Gọi $M$, $m$ lần lượt là giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của $f(x)$ trên $[-4;4]$. Tính $\dfrac{M}{m}$.

| $x$ | $-4$ | | $-2$ | | $0$ | | $4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $+$ | $0$ | $-$ | $0$ | $+$ | |
| $y$ | $-10$ | $\nearrow$ | $0$ | $\searrow$ | $-4$ | $\nearrow$ | $10$ |

**A.** $1$. **B.** $3$. **C.** $-1$. **D.** $-2$.

## II. PHẦN TỰ LUẬN (4 điểm)

**Câu 1. (1.0đ)** Tìm điểm cực trị của hàm số sau: $y=-\dfrac{1}{4}x^4+2x^2+1$

thuvientoanhoc.com

**Câu 2. (1.0 đ)** Giải phương trình: $log^2_{\frac{1}{2}}x + 3log_{\frac{1}{2}}x + 2 = 0$

**Câu 3. (2.0 đ)** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông cạnh 2a, $SA \perp (ABCD)$ và góc giữa cạnh SC và mặt phẳng (ABCD) bằng $30^0$.

a. (**1.0 đ)** Tính thể tích khối chóp S.ABCD.

b. (**1.0 đ)** Tính khoảng cách từ trọng tâm G của tam giác SAD đến mặt phẳng (SAC).

**---------- HẾT ----------**

thuvientoanhoc.com

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
**TRƯỜNG THPT TRẦN NHÂN TÔNG**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1**
**NĂM HỌC: 2019 – 2020**
**MÔN: TOÁN - KHỐI 12**
*Thời gian làm bài: 90 phút*

**Họ và tên thí sinh:..... SBD:.....**

**Mã đề 104**

## IV. PHẦN TRẮC NGHIỆM (6 điểm – 30 câu trắc nghiệm)

**Câu 1.** Hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c$ có đồ thị đi qua gốc toạ độ $O$ và đạt cực trị bằng $-9$ tại $x = \sqrt{3}$. Giá trị biểu thức $(a + 2b + 3c)$ là?

**A.** $-9$. **B.** $-11$. **C.** $-13$. **D.** $-15$.

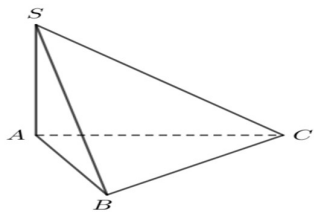
**Câu 2.** Tìm phương trình các đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \dfrac{4 - x^2}{(x-2)(x-3)}$.

**A.** $x = 2; x = 3$. **B.** $y = 3$. **C.** $x = 3$. **D.** $y = 2; y = 3$.

**Câu 3.** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật với $AB = a, AD = 3a$, $SA \perp (ABCD)$ và $SA = 2a$. Tính thể tích V của khối chóp S.ABCD.

**A.** $V = 2a^3$. **B.** $V = a^3$. **C.** $V = 6a^3$. **D.** $V = 3a^3$.

**Câu 4.** Cho hình chóp $S.ABC$ có $SA$ vuông góc với mặt phẳng $(ABC)$, $SA = 2\sqrt{3}a$, tam giác $ABC$ vuông tại $B$, $AB = a\sqrt{3}$ và $BC = a$ (minh họa như hình vẽ bên). Góc giữa đường thẳng $SC$ và mặt phẳng $(ABC)$ bằng:




**A.** $30^0$. **B.** $45^0$.
**C.** $60^0$. **D.** $90^0$.

**Câu 5.** Diện tích đáy $B$ của khối chóp có thể tích bằng $V$ và chiều cao bằng $h$ là?

**A.** $B = \dfrac{h}{V}$. **B.** $B = Vh$. **C.** $B = \dfrac{V}{h}$. **D.** $B = \dfrac{3V}{h}$.

**Câu 6.** Hàm số $y = -x^3 + 3x^2 + 9x + 4$ đồng biến trên khoảng nào?

**A.** $(-3;1)$. **B.** $(-1;3)$. **C.** $(-\infty;-1)$. **D.** $(3;+\infty)$.

**Câu 7.** Cho khối nón có bán kính đáy $r = \sqrt{3}$ và chiều cao $h = 4$. Tính thể tích $V$ của khối nón:

**A.** $V = 16\pi\sqrt{3}$. **B.** $V = \dfrac{16\pi\sqrt{3}}{3}$. **C.** $V = 12\pi$. **D.** $V = 4\pi$.

**Câu 8.** Phương trình $\log_2(x-1) = 1$ có nghiệm là

**A.** $x = 3.$. **B.** $x = 2.$. **C.** $x = \dfrac{1}{2}.$. **D.** $x = \dfrac{1}{3}.$.

**Câu 9.** Một hình trụ tròn xoay có bán kính đáy bằng $r = 3a$ và chiều cao bằng $h = 4a$. Diện tích xung quanh của hình trụ là?

**A.** $15\pi a^2$. **B.** $24\pi a^2$. **C.** $12\pi a^2$. **D.** $30\pi a^2$.

**Câu 10.** Tìm các giá trị thực của tham số *m* sao cho hàm số $y = \dfrac{1}{3}x^3 + mx^2 - mx - m$ đồng biến trên R.

**A.** $m \in (-1;0)$. **B.** $m \in [-1;0]$.
**C.** $m \in (-\infty;-1] \cup [0;+\infty)$. **D.** $m \in (-\infty;-1) \cup (0;+\infty)$.

**Câu 11.** Một vật chuyển động theo quy luật $s = -\dfrac{1}{2}t^3 + 9t^2$ với $t$ (giây) là khoảng thời gian tính từ lúc bắt đầu chuyển động và $s$ (mét) là quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian đó. Hỏi trong khoảng thời gian 10 giây, kể từ lúc bắt đầu chuyển động, vận tốc lớn nhất của vật đạt được bằng bao nhiêu?

**A.** 54 $(m/s)$. **B.** 30 $(m/s)$. **C.** 400 $(m/s)$. **D.** 216 $(m/s)$.

thuvientoanhoc.com

**Câu 12.** Đặt $a=\log_2 3, b=\log_5 3$. Hãy biểu diễn $\log_6 45$ theo $a$ và $b$.

**A.** $\log_6 45=\dfrac{a+2ab}{ab+b}$. **B.** $\log_6 45=\dfrac{2a^2-2ab}{ab+b}$.

**C.** $\log_6 45=\dfrac{a+2ab}{ab}$. **D.** $\log_6 45=\dfrac{2a^2-2ab}{ab}$.

**Câu 13.** Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng $a$ và thể tích bằng $\dfrac{a^3}{6}$. Tính chiều cao h của hình chóp đã cho.

**A.** $h=\dfrac{a}{3}$. **B.** $h=\dfrac{a}{6}$. **C.** $h=\dfrac{a}{2}$. **D.** $h=2a$.

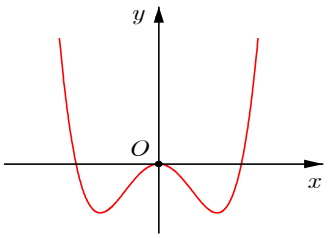
**Câu 14.** Mặt cầu $(S)$ có bán kính $R=\sqrt{5}$, thể tích khối cầu $(S)$ bằng

**A.** $\dfrac{20\pi\sqrt{5}}{3}$. **B.** $20\pi\sqrt{5}$. **C.** $\dfrac{20\pi}{3}$. **D.** $\dfrac{4\pi\sqrt{5}}{3}$.

**Câu 15.** Cho hàm số $y=-x^3+3mx^2-3(m^2-1)x+m$ .Tìm tất cả các giá trị của tham số $m$ để hàm số đạt cực tiểu tại $x=2$?

**A.** $\left[\begin{array}{l} m=3 \\ m=1 \end{array}\right.$. **B.** $m=3$. **C.** $m=2$. **D.** $m=-1$.

**Câu 16.** Hình vẽ bên là của đồ thị hàm số nào dưới đây?




**A.** $y=x^4+2x^2$. **B.** $y=x^4-2x^2+1$. **C.** $y=-x^4+2x^2$. **D.** $y=x^4-2x^2$.

**Câu 17.** Thể tích của khối lăng trụ tam giác đều có tất cả các cạnh bằng $a$.

**A.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{6}$. **B.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{12}$. **C.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{2}$. **D.** $V=\dfrac{a^3\sqrt{3}}{4}$.

**Câu 18.** Cho hàm số $y=f(x)$ liên tục trên $[-4;4]$ và có bảng biến thiên như hình vẽ bên. Gọi $M$, $m$ lần lượt là giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của $f(x)$ trên $[-4;4]$. Tính $\dfrac{M}{m}$.

| $x$ | $-4$ | | $-2$ | | $0$ | | $4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $+$ | $0$ | $-$ | $0$ | $+$ | |
| $y$ | $-10$ | ↗ | $0$ | ↘ | $-4$ | ↗ | $10$ |

**A.** $1$. **B.** $3$. **C.** $-1$. **D.** $-2$.

**Câu 19.** Cho $a$ và $b$ là các số thực dương thỏa mãn $a^3b^2=32$. Giá trị của $3log_2 a+2log_2 b$ bằng:

**A.** $5$. **B.** $2$. **C.** $32$. **D.** $4$.

**Câu 20.** Thể tích khối lập phương có cạnh bằng $\sqrt{3}$ là?

**A.** $3\sqrt{3}$. **B.** $3$. **C.** $6\sqrt{3}$. **D.** $\sqrt{3}$.

**Câu 21.** Cho khối chóp có đáy hình vuông cạnh a và chiều cao bằng 2a. Thể tích của khối chóp đã cho bằng:

**A.** $4a^3$. **B.** $\dfrac{2}{3}a^3$. **C.** $2a^3$. **D.** $\dfrac{4}{3}a^3$.

**Câu 22.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số $m$ để hàm số $y=\dfrac{x+6}{x+5m}$ nghịch biến trên khoảng $(10;+\infty)$?

thuvientoanhoc.com

**A.** Vô số. **B.** $4$. **C.** $5$. **D.** $3$.

**Câu 23.** Cho $a$ là số thực dương khác $2$. Tính $I=\log_{\frac{a}{2}}\left(\frac{a^2}{4}\right)$.

**A.** $I=-\frac{1}{2}$. **B.** $I=-2$. **C.** $I=\frac{1}{2}$. **D.** $I=2$.

**Câu 24.** Tìm các giá trị thực của tham số $m$ để phương trình $x^3-12x+m-2=0$ có 3 nghiệm phân biệt.

**A.** $-18<m<14$. **B.** $-14<m<18$. **C.** $-16<m<16$. **D.** $-4<m<4$.

**Câu 25.** Tập xác định của hàm số $y=(1-x)^{\frac{1}{2}}$ là:

**A.** $[1;+\infty)$. **B.** $(1;+\infty)$. **C.** $(-\infty;1)$. **D.** $(-\infty;1]$.

**Câu 26.** Cho hàm số $y=f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

| $x$ | $-\infty$ | | $-1$ | | $3$ | | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $+$ | $0$ | $-$ | $0$ | $+$ | |
| $y$ | $-\infty$ | ↗ | $4$ | ↘ | $-2$ | ↗ | $+\infty$ |

Số nghiệm của phương trình $2f(x)+2020=0$ là:

**A.** $0$. **B.** $3$. **C.** $1$. **D.** $2$.

**Câu 27.** Cho hàm số $y=f(x)$ có bảng biến thiên như sau

| $x$ | $-\infty$ | | $0$ | | $2$ | | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $y'$ | | $-$ | $0$ | $+$ | $0$ | $-$ | |
| $y$ | $+\infty$ | ↘ | $1$ | ↗ | $5$ | ↘ | $-\infty$ |

Hàm số đạt cực đại tại điểm

**A.** $x=1$. **B.** $x=0$. **C.** $x=5$. **D.** $x=2$.

**Câu 28.** Đạo hàm của hàm số $y=\log_3(4x+1)$ là:

**A.** $y'=\frac{4\ln 3}{4x+1}$. **B.** $y'=\frac{4}{4x+1}$. **C.** $y'=\frac{4}{(4x+1)\ln 3}$. **D.** $y'=\frac{1}{(4x+1)\ln 3}$.

**Câu 29.** Tập nghiệm của bất phương trình $2^{2x}>2^{x+6}$ là:

**A.** $(0;6)$. **B.** $(-\infty;6)$. **C.** $(0;64)$. **D.** $(6;+\infty)$.

**Câu 30.** Tổng bình phương các nghiệm của phương trình $7^{x+1}=\left(\frac{1}{7}\right)^{x^2-2x-3}$ là:

**A.** 5. **B.** 6. **C.** 4. **D.** 3.

## II. PHẦN TỰ LUẬN (4 điểm)

**Câu 1. (1.0đ)** Tìm điểm cực trị của hàm số sau: $y=-\frac{1}{4}x^4+2x^2-1$

**Câu 2. (1.0 đ)** Giải phương trình: $log^2_{\frac{1}{5}}x-5log_{\frac{1}{5}}x=-6$

thuvientoanhoc.com

**Câu 3. (2.0 đ)** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông cạnh 2a, $SA \perp (ABCD)$ và góc giữa cạnh SC và mặt phẳng (ABCD) bằng $60^0$.

a. (**1.0 đ)** Tính thể tích khối chóp S.ABCD.

b. (**1.0 đ)** Tính khoảng cách từ trọng tâm G của tam giác SAB đến mặt phẳng (SAC).

**---------- HẾT ----------**

thuvientoanhoc.com

# ĐÁP ÁN MÔN TOÁN 12 – HỌC KỲ I NĂM HỌC 2019 - 2020

## I. TRẮC NGHIỆM

**Mã đề [101]**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | C | C | A | C | B | A | C | B | D | A | D | D | B | D |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| D | A | D | B | A | B | C | A | B | A | B | D | C | B | A |

**Mã đề [102]**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | C | A | D | C | C | C | D | B | B | B | A | A | A | A |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| D | D | B | A | B | C | D | B | B | B | C | D | A | D | C |

**Mã đề [103]**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | A | D | D | A | B | C | C | C | B | C | A | D | A | B |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| B | A | A | B | D | B | B | C | D | A | A | D | D | B | C |

**Mã đề [104]**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | C | A | C | D | B | D | A | B | B | A | A | C | A | B |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| D | D | C | A | A | B | B | D | B | C | C | D | C | D | A |

## II. TỰ LUẬN

thuvientoanhoc.com