TRƯỜNG THPT VIỆT ĐỨC

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II - NĂM HỌC 2017-2018 KHÔI 11 - MÔN TOÁN

MÃ ĐÊ 628

Thời gian làm bài: 25 phút (12 câu trắc nghiệm)

Số PHÁCH

A/ PHÀN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3 điểm)

Phần trả lời của thí sinh:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án						1						

Câu 1: $\lim \frac{7 \cdot 3^n + 2^{2n} - 5^{n+1}}{3^n - 2^{n+4} - 5^n}$ bằng:

A. 0

B. −5

C. 5

D. 7

Câu 2: Dãy số nào sau đây có giới hạn bằng $\frac{11}{7}$?

- **A.** $u_n = \frac{11n^2 2n}{7n + n^2}$ **B.** $u_n = \frac{11n^2 + 3n 2}{2n + 7n^2}$ **C.** $u_n = \frac{11 + 3n^2}{7n^2 + 5}$

- **D.** $u_n = \frac{11n + 6n^2}{7n 9n^2}$

Câu 3: $\lim_{x \to +\infty} \left(\sqrt{x^2 - 4x + 5} - x \right)$ bằng:

- $A. +\infty$

Câu 4: Trong các dãy sau, dãy nào là cấp số nhân?

$$\mathbf{A.} \ u_n = n^3$$

B.
$$\begin{cases} u_1 = -5 \\ u_{n+1} = 3u_n \end{cases}$$
 C. $u_n = 3n$

C.
$$u_n = 3n$$

D.
$$\begin{cases} u_1 = -5 \\ u_{n+1} = u_n + 3 \end{cases}$$

Câu 5: Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật. AB = a, $AD = a\sqrt{3}$, cạnh bên SA vuông góc với (ABCD) và SA = a. Góc giữa SD và BC là:

A. 30°

B. 45⁰

 $C. 90^{0}$

Câu 6: Cho chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình thoi. Trong các đẳng thức sau, đẳng thức nào đúng?

A. $\partial u + \partial u = \partial u + \partial c$

 $\overrightarrow{C}. \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AC} - \overrightarrow{AD}$

Câu 7: Cho dãy số (u_n) với $u_n = \frac{2^{2n} + 1}{3^n}$. Mệnh đề nào sau đây là mệnh đề đúng?

A. Dãy (u_n) là dãy tăng.

B. Dãy (u_n) là dãy giảm.

C. Dãy (u_n) bị chặn trên bởi 2.

D. Dãy (u_n) là dãy bị chặn.

Câu 8: Cho dãy (a_n) xác định bởi: $\begin{cases} a_1 = 532 \\ a_{n+1} = a_n - 5 \end{cases} (\forall n \in \mathbb{N}^*)$. Tổng của 125 số hạng đầu tiên của dãy (a_n) là:

- A. 27750
- **B.** 55500
- C. 226000
- **D.** 113000

Câu 9: Cho hình chóp S.ABC có đáy ABC là tam giác đều, tất cả các cạnh bên và cạnh đáy của hình chóp bằng a. Tích vô hướng AD. SC là:

- **A.** $\frac{a^2\sqrt{3}}{2}$
- $\mathbf{B}_{\mathbf{a}} a^2$

C. 0

D. $\frac{a^2}{2}$

Câu 10: Cho cấp số cộng: x; y+3; 10. Kết quả nào sau đây đúng?

- A. $\begin{cases} x = -2 \\ y = 3 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 2 \\ y = 6 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x = -2 \\ y = 6 \end{cases}$
- **D.** $\begin{cases} x = 2 \\ y = 3 \end{cases}$

Câu 11: Cho dãy số (u_n) với $u_n = \frac{1}{2.4} + \frac{1}{4.6} + \cdots$ $\frac{1}{2u_1 + n + 2}$. Ta có $lim u_n$ bằng:

A. 1

C. 2

Câu 12: Mệnh đề nào sau đây là mệnh đề đúng?

A. Cho hai đường thẳng a và b song song với nhau. Đường thẳng c vuông góc với a thì c vuông góc với mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng (a, b).

B. Nếu đường th<mark>ắng a vu</mark>ông góc với đường th<mark>ắng b</mark> và đường thắng b vuông góc với đường thẳng c thì a vuông góc với c.

C. Cho ba đường th<mark>ẳng a,</mark> b, c vuông góc với nhau từng đôi một. Nếu có một đ<mark>ường d vuôn</mark>g góc với a thì d song song với b hoặc c.

D. Nếu đường thẳng a <mark>vuôn</mark>g góc với đường thẳng b và đường thẳng b song song với đường thẳng c thì a vuông góc với c.

