kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 3 trang)

CHƯƠNG TRÌNH L10,L11 + HỌC KỲ 1 LỚP 12 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: TOÁN - THPT

*Thời gian làm bài: **90 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 14/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: T.CC1.028

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cộng 6 vào mọi giá trị của một mẫu có phương sai 36. Phương sai của mẫu mới bằng

A. 36 **B.** 72 **C.** 216 **D.** 42

Câu 2. Một hình chữ nhật có diện tích 3249. Chu vi nhỏ nhất của hình chữ nhật bằng

A. 228 **B.** 171 **C.** 230 **D.** 6498

Câu 3. Số tế bào ban đầu của một mẻ nuôi cấy là 19 tế bào, và cứ mỗi giờ số tế bào tăng gấp 2 lần. Sau 5 giờ, số lượng bằng

A. 1197 tế bào **B.** 1216 tế bào **C.** 190 tế bào **D.** 608 tế bào

Câu 4. Một doanh nghiệp bán sản phẩm với giá p thì lượng cầu là $q(p) = 180 - 4p$. Chi phí biến đổi là 5 trên mỗi sản phẩm và chi phí cố định là 30. Giá bán tối ưu là

A. 50 **B.** 25 **C.** 5 **D.** 20

Câu 5. Trong không gian $Oxyz$, cho tam giác ABC có $A(-1;0;-3)$, $B(2;0;-1)$, $C(2;-6;7)$. Diện tích tam giác ABC bằng:

A. $\dfrac{\sqrt{1885}}{2}$ **B.** $6\sqrt{29}$ **C.** $3\sqrt{29}$ **D.** $\dfrac{29}{2}$

Câu 6. Đường thẳng $d : -4x + 7y + 2 = 0$ có một vectơ pháp tuyến là

A. $\vec{n} = (-7;-4)$ **B.** $\vec{n} = (-4;2)$ **C.** $\vec{n} = (7;-4)$ **D.** $\vec{n} = (-4;7)$

Câu 7. Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số $y = \dfrac{x^2+3}{x+2}$ là

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

Câu 8. Gieo một đồng xu cân đối 8 lần; dãy kết quả được liệt kê theo sơ đồ hình cây. Số nhánh có đúng 4 lần mặt ngửa là

A. 32 **B.** 16 **C.** 56 **D.** 70

Câu 9. Khảo sát điểm kiểm tra môn Toán của 38 học sinh, kết quả ghi ở bảng sau.

Điểm	$[5;6)$	$[6;7)$	$[7;8)$	$[8;9)$	$[9;10)$
Tần số	7	4	4	11	12

Độ lệch chuẩn của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. $7,95$ **B.** $2,58$ **C.** $1,48$ **D.** $2,19$

Câu 10. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(1;-1;0)$ và $B(5;-9;8)$. Độ dài đoạn thẳng AB bằng

A. 144 **B.** $\sqrt{80}$ **C.** 12 **D.** 20

Câu 11. Cho hàm số $y=f(x)$ xác định và liên tục trên $\mathbb{R}$. Bảng biến thiên của hàm số cho biết $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)=+\infty$, $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=-\infty$ hàm số đồng biến trên $(0;3)$, nghịch biến trên $(-\infty;0)$ và $(3;+\infty)$ $f(0)=-1, f(3)=1$. Số nghiệm của phương trình $f(x)=1$ là

A. 2 **B.** 4 **C.** 1 **D.** 3

Câu 12. Đồ thị hàm số $y=-x^3+3x^2+9x+7$ cắt trục hoành tại bao nhiêu điểm?

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

Câu 13. Cho hàm số $y=f(x)=2x^3-6x^2+5x+2$ có đồ thị (C). Tịnh tiến hệ trục tọa độ về gốc mới $I(1;3)$ theo công thức $X=x-1, Y=y-3$. Trong hệ trục mới, hàm số có phương trình

A. $Y=2X^3-X$ **B.** $Y=2X^3+5X$ **C.** $Y=2X^3+X$ **D.** $Y=2X^3-X+3$

Câu 14. Một kho vận lập bảng tần số ghép nhóm cho thời gian bốc dỡ mỗi chuyến (đơn vị phút) của 149 chuyến, các lớp cùng độ rộng 2:

Lớp	$[18;20)$	$[20;22)$	$[22;24)$	$[24;26)$	$[26;28)$	$[28;30)$
Tần số hiển thị	18	19	45	5	20	39

Biên bản lưu riêng hai số **tin cậy**: tổng số chuyến là 149, và mốt ghép nhóm của bảng khi ấy là $22,73$ phút (đã làm tròn đến hàng phần trăm). Kiểm tra cho biết **đúng một** ô tần số trên bảng hiển thị khác tần số thật. Sau đó một lô chuyến mới được nhập, tần số theo lớp đã đúng:

Lớp	$[18;20)$	$[20;22)$	$[22;24)$	$[24;26)$	$[26;28)$	$[28;30)$
Lô mới	19	25	0	16	20	5

Bốn báo cáo được nộp, mỗi báo cáo nêu ô phải sửa cùng tần số đúng của nó, mốt ghép nhóm **trước** khi gộp lô mới, và lớp mốt cùng mốt ghép nhóm **sau** khi gộp. Báo cáo nào là báo cáo duy nhất đúng?

A. ô của lớp $[20;22)$ phải là 22 mốt trước khi gộp $22,73$ sau khi gộp, lớp mốt là $[20;22)$ và mốt là $21,67$

B. ô của lớp $[20;22)$ phải là 22 mốt trước khi gộp $22,73$ sau khi gộp, lớp mốt là $[22;24)$ và mốt là $21,82$

C. ô của lớp $[22;24)$ phải là 48 mốt trước khi gộp $22,81$ sau khi gộp, lớp mốt là $[22;24)$ và mốt là $22,26$

D. ô của lớp $[20;22)$ phải là 22 mốt trước khi gộp $23,53$ sau khi gộp, lớp mốt là $[20;22)$ và mốt là $21,67$

Câu 15. Trên sơ đồ hình cây, xác suất đi hết một nhánh gồm hai chặng được tính bằng cách

A. nhân các xác suất dọc theo nhánh ấy **B.** lấy hiệu hai xác suất trên nhánh

C. lấy xác suất lớn hơn trong hai chặng **D.** cộng các xác suất dọc theo nhánh ấy

Câu 16. Chu kì của hàm số $y=4\sin 3x-3$ có dạng $T=k\pi$. Giá trị k bằng

A. $\dfrac{1}{3}$ **B.** $\dfrac{2}{3}$ **C.** 6 **D.** 3

Câu 17. Cho hàm số $y=f(x)=-2x^3-6x^2+4$ có đồ thị (C). Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để đường thẳng $y=m$ cắt (C) tại ba điểm phân biệt?

A. 6 **B.** 7 **C.** 9 **D.** 8

Câu 18. Trong không gian $Oxyz$, cho $A(2;3;-5)$, $B(9;17;-12)$. Điểm M thuộc đoạn AB và $AM:MB=3:4$. Tọa độ M là

A. $M(9;17;-12)$ **B.** $M(5;9;-8)$ **C.** $M(3;5;-6)$ **D.** $M(6;11;-9)$

Câu 19. Một bảng chân trị chứa 9 mệnh đề sơ cấp. Số dòng mà có đúng 2 mệnh đề nhận giá trị đúng là

A. 36 **B.** 512 **C.** 9 **D.** 4

Câu 20. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(3;-2;0)$, $B(1;0;0)$ và $C(1;-2;2)$. Góc giữa hai vectơ $\overrightarrow{AB}$ và $\overrightarrow{CA}$ bằng:

A. 60° **B.** 120° **C.** 135° **D.** 90°

Câu 21. Khảo sát thời gian chạy cự li 100 mét của 34 vận động viên, kết quả ghi ở bảng sau.

Thời gian (giây)	$[12;13)$	$[13;14)$	$[14;15)$	$[15;16)$	$[16;17)$
Tần số	11	4	3	3	13

Phương sai của mẫu số liệu trên gần nhất với giá trị nào?

A. $3,57$ **B.** $3,02$ **C.** $1,74$ **D.** $14,59$

Câu 22. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a}=(-2;4;6)$ và $\vec{b}=(m;1;-1)$. Tìm số thực m để $\vec{a}\perp\vec{b}$.

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

Câu 23. Cho hàm số $y=\dfrac{-2x+3}{3x+4}$. Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số là:

A. $x=-\dfrac{2}{3}$ **B.** $x=\dfrac{4}{3}$ **C.** $x=-\dfrac{4}{3}$ **D.** $x=\dfrac{3}{2}$

Câu 24. Cho dãy số (u_n) với $u_n=\dfrac{9n+51}{n+5}$. Dãy số này

A. là dãy hằng **B.** không tăng cũng không giảm

C. tăng **D.** giảm

Câu 25. Hình chóp có đáy là đa giác 12 cạnh. Số đỉnh của hình chóp bằng

A. 12 **B.** 14 **C.** 13 **D.** 24