

Họ và tên học sinh : Số báo danh :

Mã đề 001

Câu 1. Phương trình tham số của đường thẳng đi qua hai điểm A(2;3) và B(3;1) là:

- A. $\begin{cases} x = 2 + t \\ y = 3 - 2t \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 2 - t \\ y = 3 - 2t \end{cases}$ C. $\begin{cases} x = 2 - 2t \\ y = 3 + t \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = 3 + 2t \\ y = 1 + t \end{cases}$

Câu 2. Cho bất phương trình $4 - 2x < x + 1$. Số nào sau đây thuộc tập nghiệm của bất phương trình?

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

Câu 3. Phương trình chính tắc của Elip có trục nhỏ bằng 8 và trục lớn bằng 10 là:

- A. $\frac{x^2}{100} + \frac{y^2}{64} = 1$ B. $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$ C. $\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{4} = 1$ D. $\frac{x^2}{10} + \frac{y^2}{8} = 1$

Câu 4. Cho $\sin a + \cos a = \frac{5}{4}$. Khi đó $\sin a \cdot \cos a$ có giá trị bằng:

- A. $\frac{5}{4}$ B. $\frac{3}{16}$ C. $\frac{9}{32}$ D. $\frac{9}{16}$

Câu 5. Biểu thức $A = \sin(\pi + x) - \cos(\frac{\pi}{2} - x) + \cot(2\pi - x) + \tan(\frac{3\pi}{2} - x)$ có biểu thức rút gọn là:

- A. $A = 0$. B. 1. C. $A = -2 \sin x$ D. $A = 2 \sin x$.

Câu 6. Cho tam giác ABC ; $AB = c, BC = a, AC = b$, m_a là độ dài đường trung tuyến kẻ từ đỉnh A . Hãy chọn mệnh đề **SAI** trong các mệnh đề sau?

- A. $b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cdot \cos B$. B. $b^2 = a^2 + c^2 + 2ac \cdot \cos B$.
C. $\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}$. D. $m_a^2 = \frac{b^2 + c^2}{2} - \frac{a^2}{4}$.

Câu 7. Cho tam giác ABC ; $AB = c, BC = a, AC = b$, S là diện tích, R là bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC . Công thức nào sau đây **SAI**?

- A. $S = \frac{a \cdot b \cdot c}{R}$ B. $R = \frac{c}{2 \sin C}$ C. $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = 2R$ D. $S = \frac{b \cdot c \cdot \sin A}{2}$

Câu 8. Đường tròn (C): $x^2 + y^2 + 2x - 4y - 4 = 0$ có tâm I, bán kính R là:

- A. (1 ; -2), R = 1 B. I(-1 ; 2), R = 3
C. I(1 ; -2), R = 3 D. I(-1 ; 2), R = 1

Câu 9. Viết lại biểu thức $P = \sin x + \sin 5x$ dưới dạng tích ta được?

- A. $P = 2 \cos 3x \cdot \sin 2x$ B. $P = \sin 6x$
C. $P = 2 \sin 3x$ D. $P = 2 \sin 3x \cdot \cos 2x$

Câu 10. Cho đường tròn có đường kính bằng 12 (cm). Khi đó độ dài cung có số đo $\frac{2\pi}{3}$ (rad) là:

- A. 4π (cm) B. $\frac{8\pi}{3}$ (cm) C. $\frac{4\pi}{3}$ (cm) D. 8π (cm)

Câu 11. Cho $\sin \alpha = \frac{3}{4}$. Khi đó $\cos 2\alpha$ bằng:

- A. $\frac{1}{8}$. B. $\frac{\sqrt{7}}{4}$. C. $-\frac{1}{8}$. D. $-\frac{\sqrt{7}}{4}$.

Câu 12. Một cung có số đo là 36^0 khi đổi sang Radian sẽ bằng?

- A. $\frac{\pi}{5}$ B. $\frac{\pi}{6}$ C. $\frac{\pi}{3}$ D. $\frac{\pi}{4}$

Câu 13. Tam giác ABC có các cạnh a, b, c thỏa mãn $(a+b+c)(a+b-c) = 3ab$. Khi đó số đo góc C bằng

- A. 60^0 B. 30^0 C. 120^0 D. 45^0

Câu 14. Với giá trị nào của n thì đẳng thức sau luôn đúng

$$\sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \cos x}}} = \cos \frac{x}{n}, \quad 0 < x < \frac{\pi}{2}.$$

- A. 4. B. 6. C. 8. D. 2.

Câu 15. Cho $\triangle ABC$ có $B = 60^0, a = 8, c = 5$. Độ dài cạnh b bằng:

- A. 129 B. 7 C. 49 D. $\sqrt{129}$

Câu 16. Cho $\frac{1}{x}$ với $\sin \alpha$. Tìm khẳng định ĐÚNG?

- A. $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$ B. $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ C. $\sin \alpha = \frac{3}{4}$ D. $\sin \alpha = -\frac{3}{4}$

Câu 17. Tập nghiệm của bất phương trình $\frac{x-1}{(x-2)(x^2-5x+4)} \geq 0$ là:

- A. $[2; 4]$. B. $(-\infty; 2] \cup [4; +\infty)$.
C. $(-\infty; 2) \cup (4; +\infty) \setminus \{1\}$. D. $(-\infty; 2) \cup (4; +\infty)$.

Câu 18. Giải hệ bất phương trình $\begin{cases} 2x+4 > 0 \\ 3x-1 \leq 2x+1 \end{cases}$ ta được:

- A. $x > -2$ B. $-2 \leq x < 2$ C. $-2 < x \leq 2$ D. $x \geq 2$

Câu 19. Đẳng thức nào sau đây SAI?

- A. $\sin 2a = 2 \sin a \cdot \cos a$ B. $\cos 2a = 2 \cos^2 a - 1$
C. $\cos 2a = \cos^2 a - \sin^2 a$ D. $\sin 2a = \sin^2 a - \cos^2 a$

Câu 20. Đẳng thức nào sau đây SAI

- A. $\cos a - \cos b = 2 \sin \frac{a+b}{2} \cdot \sin \frac{a-b}{2}$ B. $\sin a - \sin b = 2 \cos \frac{a+b}{2} \sin \frac{a-b}{2}$.
C. $\cos a + \cos b = 2 \cos \frac{a+b}{2} \cdot \cos \frac{a-b}{2}$ D. $\sin a + \sin b = 2 \sin \frac{a+b}{2} \cdot \cos \frac{a-b}{2}$

Câu 21. Đường thẳng d: $\begin{cases} x = -2 - 3t \\ y = 3 + 4t \end{cases}$ có 1 VTCP là:

- A. $(-3; 4)$ B. $(4; 3)$ C. $(4; -3)$ D. $(-3; -4)$

Câu 22. Xác định giá trị của a để góc tạo bởi hai đường thẳng $\begin{cases} x = 2 + at \\ y = 1 - 2t \end{cases}$ và đường thẳng

$3x + 4y + 12 = 0$ một góc bằng 45^0 .

- A. $a = 1; a = -14$ B. $a = \frac{2}{7}; a = 14$ C. $a = -2; a = -14$ D. $a = \frac{2}{7}; a = -14$

Câu 23. Điều kiện có nghĩa của bất phương trình $\sqrt{2x^2 - 2} \leq 3x + 1$ là:

- A. $3x + 1 \geq 0$ B. $2x^2 - 2 \geq 0$ C. $\sqrt{2x^2 - 2} \geq 0$ D. $2x^2 - 2 \neq 0$

Câu 24. Viết phương trình đường tròn có tâm $I(1;-2)$ và bán kính $R=3$.

A. $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 9$

B. $(x+1)^2 + (y-2)^2 = 3$

C. $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 3$

D. $(x+1)^2 + (y-2)^2 = 9$

Câu 25. Cho $A(2;-5)$ và $d: 3x - 2y - 9 = 0$. Tìm tọa độ hình chiếu H của A trên d .

A. $H\left(\frac{25}{13}; -\frac{31}{13}\right)$.

B. $H\left(-\frac{25}{13}; \frac{31}{13}\right)$.

C. $H\left(\frac{5}{13}; \frac{51}{13}\right)$.

D. $H\left(\frac{5}{13}; -\frac{51}{13}\right)$.

Câu 26. Biểu thức $A = \frac{\sin x + \sin 3x + \sin 5x}{\cos x + \cos 3x + \cos 5x}$ được rút gọn thành:

A. $\tan 3x$.

B. $\cot 3x$.

C. $-\tan 3x$.

D. $\cot x$.

Câu 27. Trong các công thức sau, công thức nào **ĐÚNG**?

A. $\sin 2a = 2\sin a$

B. $\sin 2a = 2 \cos^2 a - 1$

C. $\cos 2a = 2\cos a$.

D. $\cos 2a = 1 - 2\sin^2 a$

Câu 28. Cho các số thực $x, y, z > 0$ thỏa mãn $x + 2y + 3z = 20$. Tìm giá trị nhỏ nhất của

$P = x + y + z + \frac{3}{x} + \frac{9}{2y} + \frac{4}{z}$ là:

A. 10

B. 16

C. 13

D. 15

Câu 29. Khẳng định nào sau đây **SAI**:

A. $\sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \cos x$

B. $\tan\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \cot x$

C. $\cos(\pi - x) = \cos x$

D. $\sin(\pi - x) = \sin x$

Câu 30. Tập nghiệm của bất phương trình $2x - 1 > 0$ là

A. $\left(-\infty; \frac{1}{2}\right)$.

B. $\left(-\frac{1}{2}; +\infty\right)$.

C. $\left(-\infty; -\frac{1}{2}\right)$.

D. $\left(\frac{1}{2}; +\infty\right)$.

Câu 31. Cho tam thức bậc hai $f(x) = ax^2 + bx + c (a \neq 0)$, $\Delta = b^2 - 4ac$. Chọn mệnh đề **ĐÚNG** trong các mệnh đề sau.

A. Nếu $\Delta \leq 0$ thì $f(x)$ luôn cùng dấu với hệ số hệ số a , với mọi $x \in \mathbb{R}$.

B. Nếu $\Delta < 0$ thì $f(x)$ luôn cùng dấu với hệ số hệ số a , với mọi $x \in \mathbb{R}$.

C. Nếu $\Delta > 0$ thì $f(x)$ luôn cùng dấu với hệ số hệ số a , với mọi $x \in \mathbb{R}$.

D. Nếu $\Delta \geq 0$ thì $f(x)$ luôn cùng dấu với hệ số hệ số a , với mọi $x \in \mathbb{R}$.

Câu 32. Cặp số nào sau đây thuộc tập nghiệm của bất phương trình $2x - 3y + 6 < 0$?

A. $(1; -2022)$

B. $(2021; -2022)$

C. $(2022; 0)$

D. $(2021; 2022)$

Câu 33. Phương trình đường thẳng d đi qua điểm $M(2, -3)$ và song song với đường thẳng

$\Delta: 4x + 3y - 8 = 0$ là:

A. $d: 4x + 3y - 5 = 0$.

B. $d: 3x - 4y - 5 = 0$.

C. $d: 4x + 3y + 1 = 0$.

D. $d: 3x - 4y + 1 = 0$.

Câu 34. Cho đường thẳng $d: 2x - y + 5 = 0$. PTĐT Δ đi qua điểm $M(2;4)$ và vuông góc với một đường thẳng d :

A. $x + 2y + 10 = 0$

B. $x - 2y - 8 = 0$

C. $x - 2y + 8 = 0$

D. $x + 2y - 10 = 0$

Câu 35. Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Điều khẳng định nào sau đây là **ĐÚNG**?

A. $\cos \alpha > 0$.

B. $\tan \alpha < 0$.

C. $\cot \alpha > 0$.

D. $\sin \alpha < 0$.

Câu 36. Nếu ba góc A, B, C của tam giác ABC thỏa mãn $\sin A = \frac{\sin B + \sin C}{\cos B + \cos C}$ thì tam giác này:

A. Vuông tại B

B. Vuông tại A

C. Vuông tại C

D. Đều

Câu 37. Biểu thức nào sau đây **KHÔNG PHẢI** là nhị thức bậc nhất?

A. $f(x) = x^2 - 1$

B. $f(x) = 3 - 2x$

C. $f(x) = (m^2 + 1)x - 3$

D. $f(x) = 2x + 3$

Câu 38. Cho cung lượng giác AM có số đo $\alpha = -\frac{8\pi}{3}$. Khi biểu diễn trên đường tròn lượng giác thì điểm M nằm trên góc phần tư nào?

- A. Phần tư thứ IV B. Phần tư thứ II C. Phần tư thứ III D. Phần tư thứ I

Câu 39. Đường thẳng d: $2x + y - 1 = 0$ có một vector pháp tuyến nào sau đây?

- A. $\vec{n} = (2; 1)$ B. $\vec{n} = (1; -2)$ C. $\vec{n} = (2; -1)$ D. $\vec{n} = (1; 2)$

Câu 40. Tập nghiệm của bất phương trình $\frac{2x+3}{4} - \frac{x}{3} \leq 0$ là:

- A. $\left[-\frac{9}{2}; +\infty\right)$ B. $\left(-\infty; -\frac{3}{2}\right]$ C. $\left(-\infty; -\frac{9}{2}\right]$ D. $\left[-\frac{3}{2}; +\infty\right)$

Câu 41. Tập nghiệm của bất phương trình $(2x-2)(3-x) \geq 0$ là:

- A. $(-\infty; 3]$ B. $[2; 3]$ C. $[1; +\infty)$ D. $[1; 3]$

Câu 42. Tính số nghiệm nguyên thuộc khoảng $(0; 2022)$ của bất phương trình $(x+5)(x-2) + 3\sqrt{x(x+3)} > 0$

- A. 2020 B. 2019 C. 2021 D. 2018

Câu 43. Biết $\sin a = \frac{5}{13}$; $\cos b = \frac{3}{5}$ ($\frac{\pi}{2} < a < \pi$; $0 < b < \frac{\pi}{2}$) Hãy tính $\sin(a+b)$.

- A. $\sin(a+b) = 0$ B. $\sin(a+b) = \frac{56}{65}$ C. $\sin(a+b) = \frac{-33}{65}$ D. $\sin(a+b) = \frac{63}{65}$

Câu 44. Cho đường tròn (C) $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 25$. Phương trình tiếp tuyến của đường tròn (C) tại điểm $M(5; 1)$ là:

- A. $4x + 3y - 15 = 0$ B. $4x + 3y - 10 = 0$ C. $4x + 3y - 23 = 0$ D. $4x + 3y - 20 = 0$

Câu 45. Đường tròn tâm I(2; -1), tiếp xúc đường thẳng $\Delta: 3x - 4y + 5 = 0$ có phương trình là:

- A. $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 3$ B. $x^2 + y^2 - 4x + 2y - 4 = 0$
C. $(x+2)^2 + (y-1)^2 = 9$ D. $x^2 + y^2 - 4x + 2y + 4 = 0$

Câu 46. Cho biết $\cos a = \frac{1}{3}$. Tính $\cos 2a$.

- A. $\cos 2a = \frac{7}{9}$ B. $\cos 2a = \frac{-2}{3}$ C. $\cos 2a = \frac{2}{3}$ D. $\cos 2a = \frac{-7}{9}$

Câu 47. Viết phương trình của đường thẳng đi qua 2 điểm A(0; -5) và B(3; 0)

- A. $\frac{x}{3} + \frac{y}{-5} = 1$ B. $\frac{x}{5} + \frac{y}{3} = 1$ C. $\frac{x}{5} + \frac{y}{-3} = 1$ D. $\frac{x}{-5} + \frac{y}{3} = 1$

Câu 48. Công thức nào sau đây SAI

- A. $\sin(a-b) = \sin a \cdot \cos b + \cos a \cdot \sin b$ B. $\cos(a+b) = \cos a \cdot \cos b - \sin a \cdot \sin b$
C. $\cos(a-b) = \cos a \cdot \cos b + \sin a \cdot \sin b$ D. $\sin(a+b) = \sin a \cdot \cos b + \cos a \cdot \sin b$

Câu 49. Cho hai số a, b và $a > b$, khẳng định nào sau đây SAI?

- A. $a \cdot c < b \cdot c$ với $c < 0$ B. $a + c > b + c$ với $\forall c \in \mathbb{R}$
C. $a^2 > b^2$ D. $a \cdot c > b \cdot c$ với $c > 0$

Câu 50. Cho $\cos \alpha$ với $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$, khi đó

- A. $\cot \alpha = \frac{22}{7}$ B. $\cot \alpha = -\frac{7}{15}$ C. $\cot \alpha = \frac{7}{15}$ D. $\cot \alpha = \frac{15}{7}$

----- HẾT -----

(Không kể thời gian phát đề)

Phần đáp án câu trắc nghiệm:

Tổng câu trắc nghiệm: 50.

Mã đề Câu	001	002	003	004	005	006	007	008
1	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] D
2	[0.2] D	[0.2] -	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] A
3	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] B
4	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] A
5	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] -	[0.2] B
6	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] D
7	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] C
8	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] A
9	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] A
10	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] B
11	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] C
12	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] D
13	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] -	[0.2] D	[0.2] A
14	[0.2] C	[0.2] -	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] C
15	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] C
16	[0.2] -	[0.2] B	[0.2] -	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] B
17	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] B
18	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] -	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] A
19	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] A
20	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] D
21	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] -
22	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] D
23	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] A
24	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] -	[0.2] B	[0.2] B
25	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] B
26	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] A
27	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] C
28	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] D
29	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] B
30	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] -	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] D
31	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] D
32	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] C
33	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] -	[0.2] C	[0.2] -	[0.2] C

Mã đề Câu	001	002	003	004	005	006	007	008
34	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] -
35	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] D
36	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] A
37	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] C
38	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] D
39	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] D
40	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] B
41	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] C
42	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] C
43	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] D
44	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] -	[0.2] C	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] B
45	[0.2] B	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] D
46	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] A
47	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] B
48	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] D	[0.2] B	[0.2] C
49	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] D	[0.2] A	[0.2] A	[0.2] B	[0.2] C
50	[0.2] -	[0.2] C	[0.2] C	[0.2] -	[0.2] C	[0.2] A	[0.2] D	[0.2] B