

ĐỀ LUYỆN ÔN THI HK1 SỐ 9

- Câu 1:** Cho hình vuông ABCD, tâm O. Trong các khẳng định sau, tìm khẳng định **sai**?
- A. $\overrightarrow{OD} + \overrightarrow{OC} = \overrightarrow{CB}$. B. $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DO} = \overrightarrow{OC}$. C. $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} = \vec{0}$. D. $\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{BD} = 2\overrightarrow{BC}$.
- Câu 2:** Phương trình $x^4 - x^2 - 12 = 0$ có tập nghiệm:
- A. $S = \{4\}$. B. $S = \{-2; -\sqrt{3}; \sqrt{3}; 2\}$.
C. $S = \{-2; 2\}$. D. $S = \{-3; 4\}$.
- Câu 3:** Cho 3 điểm A, B, C. Tìm khẳng định **sai**:
- A. $\overrightarrow{BA} - \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CA}$. B. $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CA} = \overrightarrow{CB}$. C. $\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BC}$. D. $\overrightarrow{CA} - \overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BC}$.
- Câu 4:** Cho hình vuông ABCD, cạnh a . Tính $|\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD}|$:
- A. a^2 . B. $2a$. C. $a\sqrt{2}$. D. a .
- Câu 5:** Cho lục giác đều ABCDEF có tâm O. Số các vector bằng vector $\overrightarrow{OA}$ có điểm đầu và điểm cuối là đỉnh của lục giác bằng:
- A. 6. B. 3. C. 4. D. 2.
- Câu 6:** Cho ba điểm $A(0; -1)$, $B(5; 5)$, $C(-1; 11)$. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?
- A. $\overrightarrow{AC}$ và $\overrightarrow{BC}$ cùng phương. B. $\overrightarrow{AB}$ và $\overrightarrow{AC}$ cùng phương.
C. $\overrightarrow{AB}$ và $\overrightarrow{AC}$ không cùng phương. D. A, B, C thẳng hàng.
- Câu 7:** Nếu I là trung điểm của đoạn thẳng AB thì với mọi điểm M, ta có:
- A. $\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} = 2\overrightarrow{MI}$. B. $\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} = \overrightarrow{MI}$.
C. $\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} = 3\overrightarrow{MI}$. D. $\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} = \frac{1}{2}\overrightarrow{MI}$.
- Câu 8:** Điều kiện xác định của phương trình $\frac{x^2 - 2x - 3}{\sqrt{x-1}} = x$ là:
- A. $(1; +\infty)$. B. $\mathbb{R} \setminus \{1\}$. C. $\mathbb{R} \setminus \{-1; 1; 3\}$. D. $[1; +\infty)$.
- Câu 9:** Cho hàm số $y = x^2 + \sqrt{x-1}$. Trong các điểm sau, điểm nào thuộc đồ thị hàm số?
- A. $(5; 26)$. B. $(2; 5)$. C. $(0; -1)$. D. $(4; 16\sqrt{3})$.
- Câu 10:** Số nghiệm của phương trình $\sqrt{x^2 - 7x + 8} = \sqrt{3-x}$ là:
- A. 0. B. 2. C. 3. D. 1.
- Câu 11:** Cho hàm số $y = x - 1$ và $y = 2x^2 - 2$. Tọa độ giao điểm của chúng là:
- A. $(1; 0)$ và $(-\frac{1}{2}; -\frac{3}{2})$. B. $(1; 2)$.
C. $(2; 0)$. D. $(1; 1)$.
- Câu 12:** Phương trình $(m^2 - 4)x = 3m - 6$ vô nghiệm khi:
- A. $m = \pm 2$. B. $m = -2$. C. $m \neq \pm 2$. D. $m = 2$.

Câu 13: Parabol $y = 4x^2 - 8x + 3$ có tọa độ đỉnh là:

- A. $(-1; 15)$. B. $(2; 3)$. C. $(1; -1)$. D. $(0; 3)$.

Câu 14: Gọi x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình $x^2 - 4x - 5 = 0$. Khi đó:

- A. $x_1 + x_2 = 4, x_1x_2 = -5$. B. $x_1 + x_2 = -4, x_1x_2 = 5$.
C. $x_1 + x_2 = 4, x_1x_2 = 5$. D. $x_1 + x_2 = -4, x_1x_2 = -5$.

Câu 15: Hệ phương trình $\begin{cases} 5x + 4y - 5 = 0 \\ 4x - 2y + 2 = 0 \end{cases}$ có nghiệm là:

- A. $\left(\frac{1}{13}; -\frac{15}{13}\right)$. B. $\left(\frac{1}{13}; \frac{15}{13}\right)$. C. $\left(-\frac{1}{13}; \frac{15}{13}\right)$. D. $\left(-\frac{1}{13}; -\frac{15}{13}\right)$.

Câu 16: Cho tam giác ABC có $A(1; 2), B(3; 5), C(5; 2)$. Trọng tâm của tam giác ABC là:

- A. $(4; 0)$. B. $(-3; 4)$. C. $(3; 3)$. D. $(2; 3)$.

Câu 17: Phương trình $x^2 - 2(m-1)x + m^2 - 3m + 2 = 0$ có hai nghiệm phân biệt khi:

- A. $m < 2$. B. $m < 1$. C. $m > 2$. D. $m > 1$.

Câu 18: Biết $x_1 + x_2 = 5$ và $x_1x_2 = 7$. Khi đó x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình:

- A. $x^2 + 5x + 7 = 0$. B. $x^2 + 5x - 7 = 0$. C. $x^2 - 5x - 7 = 0$. D. $x^2 - 5x + 7 = 0$.

Câu 19: Cho 4 điểm A, B, C, D. Tìm khẳng định **đúng**:

- A. $\overline{AB} + \overline{CD} = \overline{AC} + \overline{BD}$. B. $\overline{AB} + \overline{CD} = \overline{AD} + \overline{CB}$.
C. $\overline{AB} + \overline{CD} = \overline{AD} + \overline{BC}$. D. $\overline{AB} + \overline{CD} = \overline{DA} + \overline{BC}$.

Câu 20: Phương trình $\frac{2(x^2 - 1)}{2x + 1} = 2 - \frac{x + 2}{2x + 1}$ có tập nghiệm:

- A. $S = \{5\}$. B. $S = \{2\}$. C. $S = \{3\}$. D. $S = \{4\}$.

ĐỀ LUYỆN ÔN THI HK1 SỐ 10

Câu 1: Cho G và G' lần lượt là trọng tâm của hai tam giác ABC và $A'B'C'$. Tìm số k sao cho $\overline{AA'} + \overline{BB'} + \overline{CC'} = k \overline{GG'}$:

- A. $k = 1$. B. $k = 0$. C. $k = 3$. D. $k = 2$.

Câu 2: Phương trình $x^4 + 5x^2 - 6 = 0$ có tập nghiệm:

- A. $S = \{-\sqrt{6}; \sqrt{6}\}$. B. $S = \{-\sqrt{6}; -1; 1; \sqrt{6}\}$.
C. $S = \{-1; 1\}$. D. $S = \{-6; 1\}$.

Câu 3: Cho hình bình hành ABCD. Tìm khẳng định **sai**:

- A. $\overline{AC} + \overline{BC} = \overline{AB}$. B. $\overline{AC} - \overline{AD} = \overline{DC}$.
C. $\overline{AB} + \overline{AD} = \overline{AC}$. D. $\overline{AC} + \overline{BD} = 2\overline{AD}$.

Câu 4: Cho hình chữ nhật ABCD có $AB = 4, BC = 3$ Tính độ dài của vectơ $\overline{AC}$:

- A. 5. B. 6. C. 7. D. 8.

Câu 5: Cho hình vuông ABCD. Trong các khẳng định sau, tìm khẳng định **đúng**?

- A. $\overline{AD} = \overline{BC}$. B. $\overline{AB} = \overline{CD}$. C. $\overline{BC} = \overline{DA}$. D. $\overline{AC} = \overline{BD}$.

Câu 6: Cho $\vec{a} = (1; 7)$, $B(2; -2)$. Tọa độ của vector $\vec{a} + \vec{b}$ là:

- A. $(3; -5)$. B. $(-1; 9)$. C. $(3; 5)$. D. $(1; -9)$.

Câu 7: Điều kiện cần và đủ để O là trung điểm của đoạn thẳng AB là:

- A. $\overline{OA} + \overline{OB} = \vec{0}$. B. $\overline{OA} = \overline{OB}$. C. $\overline{AO} = \overline{BO}$. D. $OA = OB$.

Câu 8: Điều kiện xác định của phương trình $\frac{4}{x-3} = \frac{x^2+4x+2}{x^2-9}$ là:

- A. $\mathbb{R} \setminus \{3; 9\}$. B. $\mathbb{R} \setminus \{3\}$. C. $\mathbb{R} \setminus \{9\}$. D. $\mathbb{R} \setminus \{-3; 3\}$.

Câu 9: Cho parabol (P): $y = x^2 - x - 1$ và đường thẳng $d: y = x - 1$. Xét 4 điểm $M(-1; 1)$, $N(1; 0)$, $P(2; 1)$, $Q(3; 2)$. Điểm nào là điểm chung của (P) và d?

- A. N. B. P. C. M. D. Q.

Câu 10: Tập nghiệm của phương trình $\sqrt{x^2 - 3x + 8} + 4 = x$ là:

- A. $S = \{5\}$. B. $S = \{-8\}$. C. $S = \{7\}$. D. $S = \emptyset$.

Câu 11: Đồ thị hàm số $y = -x^2 + 2x + 3$ cắt trục tung tại điểm có tọa độ:

- A. $(0; 3)$. B. $(-1; 0)$ và $(3; 0)$. C. $(3; 0)$. D. $(-1; 0)$.

Câu 12: Phương trình $(m-3)x = 2m+1$ có một nghiệm duy nhất khi:

- A. $\begin{cases} m = 3 \\ m = -\frac{1}{2} \end{cases}$ B. $m \neq 3$. C. $m = 3$. D. $\begin{cases} m = 3 \\ m \neq -\frac{1}{2} \end{cases}$

Câu 13: Parabol $y = 2x^2 - 4x + 3$ có trục đối xứng là:

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

Câu 14: Gọi x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình $x^2 + 3x + 2 = 0$. Khi đó:

- A. $x_1 + x_2 = 3, x_1x_2 = 2$. B. $x_1 + x_2 = 3, x_1x_2 = -2$.
C. $x_1 + x_2 = -3, x_1x_2 = -2$. D. $x_1 + x_2 = -3, x_1x_2 = 2$.

Câu 15: Hệ phương trình $\begin{cases} 2x - 3y + z = -7 \\ -4x + 5y + 3z = 6 \\ x + 2y - 2z = 5 \end{cases}$ có nghiệm là:

- A. $\left(-\frac{1}{5}; \frac{1}{2}; -\frac{7}{10}\right)$. B. $\left(-\frac{3}{5}; \frac{3}{2}; -\frac{13}{10}\right)$. C. $\left(\frac{3}{5}; -\frac{3}{2}; \frac{13}{10}\right)$. D. $\left(\frac{1}{5}; -\frac{1}{2}; \frac{7}{10}\right)$.

Câu 16: Cho mặt phẳng Oxy, cho $A(2; 3)$, $B(-3; -1)$. Tọa độ của vector $\overline{AB}$ là:

- A. $(5; -4)$. B. $(-5; 4)$. C. $(-5; -4)$. D. $(5; 4)$.

Câu 17: Phương trình $(m+2)x^2 - 2(m-1)x + 4 = 0$ có hai nghiệm trái dấu khi:

- A. $m \neq -2$. B. $m > -2$. C. $m = -2$. D. $m < -2$.

- Câu 18:** Biết $x_1 + x_2 = 10$ và $x_1 x_2 = -8$. Khi đó x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình:
A. $x^2 + 10x - 8 = 0$. **B.** $x^2 - 10x + 8 = 0$. **C.** $x^2 + 10x + 8 = 0$. **D.** $x^2 - 10x - 8 = 0$.
- Câu 19:** Cho 4 điểm A, B, C, **D.** Tìm khẳng định **đúng**:
A. $\overline{AB} + \overline{DA} + \overline{BC} + \overline{CD} = \overline{AC}$. **B.** $\overline{AB} + \overline{DA} + \overline{BC} + \overline{CD} = \vec{0}$.
C. $\overline{AB} + \overline{DA} + \overline{BC} + \overline{CD} = \overline{AB}$. **D.** $\overline{AB} + \overline{DA} + \overline{BC} + \overline{CD} = \overline{AD}$.
- Câu 20:** Số nghiệm của phương trình $\frac{1}{x} + \frac{1}{x+1} = 2$ là:
A. 3. **B.** 2. **C.** 0. **D.** 1.

ĐỀ LUYỆN ÔN THI HK1 SỐ 11

- Câu 1:** Điều kiện xác định của phương trình: $2x - 2 + \frac{2x+1}{x-3} + \frac{2x-3}{x^2-9} = 0$ là:
A. $x \neq 4; x \neq -2$. **B.** $x \neq 4$. **C.** $x \neq 3; x \neq -3$. **D.** $x \neq 2; x \neq -2$.
- Câu 2:** Cho tam giác đều ABC với độ dài đường cao $AH = a$. Đẳng thức nào sau đây là **đúng**?
A. $|\overline{AB}| = \frac{2\sqrt{3}}{3}$. **B.** $\overline{HB} = \overline{HC}$. **C.** $|\overline{AB} + \overline{AC}| = a$. **D.** $\overline{AC} = \frac{1}{2} \overline{HC}$.
- Câu 3:** Gọi x_1, x_2 là 2 nghiệm của phương trình: $3x^2 - 7x - 11 = 0$. Khi đó
A. $x_1 + x_2 = \frac{7}{6}$ **B.** $x_1 \cdot x_2 = \frac{11}{3}$ **C.** $x_1 \cdot x_2 = \frac{-11}{6}$ **D.** $x_1 + x_2 = \frac{7}{3}$
- Câu 4:** Cho phương trình $\frac{4}{x+2} - \frac{2x-1}{x-3} = \frac{7+6x}{-x^2+x+6}$ (*). Một học sinh giải như sau
Bước 1: Điều kiện là $x \neq 3; x \neq -2$
Bước 2: Phương trình (*) $\Leftrightarrow 4(x-3) - (2x-1)(x+2) = 7+6x$ (**)
Bước 3: $pt(**) \Leftrightarrow -2x^2 - 5x - 17 = 0$ (pt vô nghiệm)
 Vậy phương trình đã cho vô nghiệm
 Hỏi bài giải trên sai từ bước nào (nếu có)
A. Bước 1 **B.** Bước 2 **C.** Bước 3 **D.** Bài giải đúng
- Câu 5:** Nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} 2x - 3y + z - 7 = 0 \\ 4x + 5y + 3z - 6 = 0 \\ x - 2y - 2z - 5 = 0 \end{cases}$ là:
A. $\left(\frac{4}{3}; \frac{37}{12}; -\frac{59}{12}\right)$. **B.** $\left(\frac{33}{17}; -\frac{27}{34}; \frac{25}{34}\right)$. **C.** $\left(-\frac{73}{27}; \frac{37}{54}; \frac{25}{54}\right)$. **D.** $\left(\frac{73}{27}; -\frac{37}{54}; -\frac{25}{54}\right)$.
- Câu 6:** Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số $(P): y = 2x^2 - 3x + 1$
A. $M(2; 3)$. **B.** $N(0; 1)$. **C.** $E(3; -2)$. **D.** $F(-1; 0)$.
- Câu 7:** Cho: $\begin{cases} x_1 + x_2 = -\frac{13}{4} \\ x_1 \cdot x_2 = \frac{3}{2} \end{cases}$. Khi đó x_1, x_2 là 2 nghiệm của phương trình

A. $4x^2 + 13x + 6 = 0$ B. $4x^2 - 6x - 13 = 0$ C. $4x^2 - 13x + 6 = 0$ D. $2x^2 - 7x + 6 = 0$

Câu 8: Cho hàm số $y = x^2 + 2x - 3$ (P); $d: 8x + y - 3 = 0$. Tổng hoành độ của các giao điểm của (P) và d là:

A. -15. B. -10 C. 11. D. 12.

Câu 9: Phương trình $\frac{2x-1}{x+1} = 3$ có số nghiệm là

A. 0. B. 1. C. 2. D. 4.

Câu 10: Tổng tất cả các giá trị m sao cho $\vec{a} = (2m-1; 3m)$ cùng phương $\vec{b} = (1+m; 1)$

A. $\frac{1}{2}$. B. $-\frac{1}{3}$. C. -3. D. $-\frac{1}{3}$.

Câu 11: Cho $\triangle ABC$, M là trung điểm BC. Đẳng thức nào sau đây sai?

A. $\vec{MB} + \vec{MC} = \vec{0}$ B. $|\vec{BA} - \vec{BC}| = |\vec{AC}|$
C. $\vec{AB} + \vec{AC} = 2\vec{AM}$ D. $\vec{AC} - \vec{CB} = \vec{BA}$

Câu 12: Phương trình $3x - 2\sqrt{4x-3} = 3$ có số nghiệm là

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

Câu 13: Tìm m để phương trình $(2m-1)x^2 - 2(m+1)x + 3 = 0$ có duy nhất nghiệm

A. $m = -4$ B. $m = 3$ C. $m = 2; m = \frac{1}{2}$ D. $m = 4$

Câu 14: Trong các đẳng thức sau đây: $\vec{AB} + \vec{CD} = \vec{AD} + \vec{CB}$ (1); $\vec{AC} + \vec{BD} = \vec{AD} + \vec{BC}$ (2), khẳng định nào đúng

A. (1) và (2) đều sai. B. Cả (1), (2) đúng. C. (1) sai, (2) đúng. D. (1) đúng, (2) sai.

Câu 15: Cho hai vectơ bằng nhau. Khẳng định nào sau đây sai?

A. Hai vectơ ngược hướng. B. Hai vectơ có độ dài bằng nhau.
C. Hai vectơ cùng hướng. D. Hai vectơ cùng phương

Câu 16: Cho tam giác ABC, I là trung điểm của BC, G là trọng tâm. Phát biểu nào sau đây đúng

A. $GB + GC = 2GI$ B. $|\vec{IB}| + |\vec{IC}| = 0$ C. $\vec{AB} + \vec{IC} = \vec{AI}$ D. $\vec{GA} = 2\vec{GI}$

Câu 17: Cho ba điểm A, B, C phân biệt. Đẳng thức nào sau đây sai?

A. $\vec{BA} - \vec{CA} = \vec{BC}$ B. $\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}$ C. $\vec{AB} - \vec{AC} = \vec{CB}$ D. $\vec{AB} + \vec{CA} = \vec{BC}$

Câu 18: Phương trình $x^4 - 3x^2 - 4 = 0$ có mấy nghiệm?

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

Câu 19: Cho $\vec{a} = (2; 1)$, $\vec{b} = (2; -1)$, $\vec{c} = (0; 1)$. Tọa độ của $\vec{u} = 3\vec{a} + 2\vec{b} - 4\vec{c}$ là

A. $(7; -3)$. B. $(-16; -19)$ C. $(7; 1)$. D. $(10; -3)$.

ĐỀ LUYỆN ÔN THI HK1 SỐ 12

Câu 1: Cho $\triangle ABC$ có G là trọng tâm và I là trung điểm của BC. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $\vec{GB} + \vec{GC} = 2\vec{GI}$. B. $\vec{AG} = \frac{1}{3}\vec{IG}$ C. $\vec{AG} = -\frac{2}{3}\vec{AI}$ D. $\vec{AG} = -\frac{1}{3}\vec{IG}$

- Câu 2:** Phương trình $5x^4 - 3x^2 + 2 = 0$ có số nghiệm là
A. 0. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 2.
- Câu 3:** Phương trình $\frac{2x}{x^2-1} - \frac{5}{x-1} = 5$ có mấy nghiệm
A. 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 0.
- Câu 4:** Cho 2 vector $\vec{u} = (2; 5)$ và $\vec{v} = (-5; -6)$, ta có tọa độ $\vec{x} = 3\vec{u} - 4\vec{v}$ là
A. (26;39). **B.** (12;24). **C.** (13;-4). **D.** (3;34).
- Câu 5:** Cho tam giác ABC, I là trung điểm của BC, G là trọng tâm. Phát biểu nào sau đây đúng
A. $\overrightarrow{GA} = 2\overrightarrow{GI}$ **B.** $|\overrightarrow{IB}| + |\overrightarrow{IC}| = 0$ **C.** $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{IC} = \overrightarrow{AI}$ **D.** $GB + GC = 2GI$
- Câu 6:** Tứ giác ABCD là hình bình hành khi và chỉ khi:
A. $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD}$. **B.** $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DC}$. **C.** $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{CB}$. **D.** $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{BD}$.
- Câu 7:** Tìm m để phương trình $(2m+1)x - 2m^2 + 5m + 3 = 0$ vô nghiệm. Chọn đáp án đúng nhất
A. $m \neq -\frac{1}{2}$ **B.** $m \neq -3$ **C.** $m = -\frac{1}{2}$ **D.** $m \in \emptyset$
- Câu 8:** Trong các phép biến đổi sau, phép biến đổi nào là tương đương
A. $\frac{x^2-2x}{x+1} + 5x = 0 \Leftrightarrow x^2 - 2x + 5x(x+1) = 0$
B. $2x + \sqrt{x-2} = 4x^3 \Leftrightarrow 2x - \sqrt{x+1} + \sqrt{x-2} = 4x^3 - \sqrt{x+1}$
C. $3x^2 = 5x \Leftrightarrow \frac{3x^2}{2\sqrt{x+1}+1} = \frac{5x}{2\sqrt{x+1}+1}$
D. $\sqrt{2x^2-4x+5} = \sqrt{3x+1} \Leftrightarrow 2x^2-4x+5 = 3x+1$
- Câu 9:** Hãy cho biết điểm $A(0;1)$ nằm trên đường cong nào sau đây
A. $x + 4y - 2 = 0$ **B.** $x + 2y - 1 = 0$ **C.** $3x + 2y - 3 = 0$ **D.** $y = -x^2 - 3x + 1$.
- Câu 10:** Phương trình $\sqrt{x^2-2x+5} = \sqrt{6x^2-5x-1}$ có tổng 2 nghiệm là
A. 3. **B.** $-\frac{6}{5}$. **C.** $\frac{3}{5}$. **D.** $-\frac{3}{5}$.
- Câu 11:** Hãy chỉ ra vector tổng của $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{DC} + \overrightarrow{BD} + \overrightarrow{CA}$
A. $\vec{0}$ **B.** $\overrightarrow{AD}$ **C.** 0 **D.** $2\overrightarrow{BD}$
- Câu 12:** Cho phương trình $\frac{2x-1}{3-2x} - \frac{3x+1}{x+1} = \frac{1-4x}{2x^2-x-3} (*)$. Một học sinh giải như sau
Bước 1: Điều kiện là $x \neq \frac{3}{2}; x \neq -1$
Bước 2: Phương trình $(*) \Leftrightarrow (1-2x)(x+1) - (3x+1)(3-2x) = 1-4x (**)$

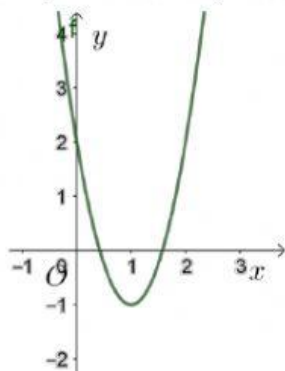
Bước 3: $pt(**) \Leftrightarrow 8x^2 - 3 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{\sqrt{6}}{4} \text{ (thỏa điều kiện)} \\ x = -\frac{\sqrt{6}}{4} \text{ (thỏa DK)} \end{cases}$

Vậy tập nghiệm của phương trình là $S = \left\{ -\frac{\sqrt{6}}{4}; \frac{\sqrt{6}}{4} \right\}$

Hỏi bài giải trên sai từ bước nào (nếu có)

- A.** Bước 2 **B.** Bước 1 **C.** Bài giải đúng **D.** Bước 3

Câu 13: Đồ thị hình dưới đây là của hàm số nào



- A.** $y = 2x^2 - 4x + 1$ **B.** $y = 2x^2 - 4x + 3$ **C.** $y = 2x^2 + 6x - 1$ **D.** $y = 3x^2 - 6x + 2$.

Câu 14: Gọi x_1, x_2 là 2 nghiệm của phương trình: $3x^2 - 9x + 2 = 0$. Khẳng định nào **đúng**?

- A.** $x_1 + x_2 = \frac{2}{3}$. **B.** $x_1 \cdot x_2 = \frac{2}{3}$. **C.** $x_1 \cdot x_2 = 3$. **D.** $x_1 + x_2 = -3$.

Câu 15: Nghiệm của hệ phương trình $xy^2 - 5xz - 7z^2 + 2 = 0$ là:

- A.** $(3; 2; -1)$. **B.** $\left(\frac{1}{2}; -1; 0\right)$. **C.** $(0; -2; -5)$. **D.** $(1; 0; -1)$.

Câu 16: Cho $A(-4; 3), B(4; -1)$. Tìm tọa độ điểm C trên Ox sao cho tam giác ABC vuông tại B .

- A.** $C(0; 8)$ **B.** $C\left(\frac{9}{2}; 0\right)$ **C.** $C(0; 4)$ **D.** $C(0; 5)$

Câu 17: Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

- A.** Tổng của hai vector khác vector –không là 1 vector khác vector –không
B. Hiệu của 2 vector có độ dài bằng nhau là vector – không
C. Hai vector cùng phương với 1 vector khác $\vec{0}$ thì 2 vector đó cùng phương với nhau
D. Hai vector không bằng nhau thì có độ dài không bằng nhau