

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề thi có 03 trang)

Thời gian làm bài: 90 phút
(Không kể thời gian phát đề)

Mã đề: 009

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Hệ phương trình nào sau đây là hệ phương trình bậc nhất hai ẩn?

A. $\begin{cases} 2x + y = -1 \\ x^2 + 3y = 0 \end{cases}$ B. $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 2 \\ x + y = -2 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x + y = 1 \\ x - y = 2 \end{cases}$ D. $\begin{cases} 2\sqrt{x} + 2y = 0 \\ x + \sqrt{y} = -1 \end{cases}$

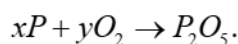
Câu 2. Khi giải hệ phương trình $\begin{cases} 3x + 5y = 10 \\ x - y = 4 \end{cases}$, sử dụng phương pháp thế từ phương trình thứ hai vào phương trình thứ nhất ta nhận được phương trình nào sau đây?

A. $3(y - 4) + 5y = 10$. B. $3(y + 4) + 5y = 10$. C. $3(x + 4) + 5y = 10$. D. $3x + 5(x + 4) = 10$.

Câu 3. Cặp số $(-2; 1)$ là nghiệm của hệ phương trình nào sau đây:

A. $\begin{cases} x + y = -1 \\ 0x + y = 1 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x + y = 1 \\ y = -2 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x + y = 1 \\ x = -2 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x + y = -1 \\ x = 2 \end{cases}$

Câu 4. Gọi x, y lần lượt là hệ số của P và O_2 thoả mãn cân bằng phương trình hoá học



Giá trị của x, y là:

A. $x = 2; y = \frac{5}{2}$. B. $x = 4; y = 5$. C. $x = 2; y = 1$. D. $x = \frac{5}{2}; y = 2$.

Câu 5. Điều kiện xác định của phương trình $\frac{2}{x} + \frac{3}{x+2} = \frac{x^2 - 1}{x(x+2)}$ là

A. $x \neq 0$. B. $x \neq -2$. C. $x \neq 0$ hoặc $x \neq -2$. D. $x \neq 0; x \neq -2$.

Câu 6. Cho $a < b$. Bất đẳng thức nào sau đây là sai?

A. $2a < 2b$. B. $a + 5 < b + 5$. C. $a < b + 3$. D. $-3a < -3b$.

Câu 7. “*Từ chiến trên không*” là một bộ phim của Điện ảnh Công An Nhân Dân khi chiếu tại rạp có ghi chú giới hạn độ tuổi T16 – Cấm trẻ em dưới 16 tuổi. Gọi t là độ tuổi khán giả được vào rạp xem phim. Bất đẳng thức nào sau đây là đúng?

A. $t < 16$. B. $t \leq 16$. C. $t > 16$. D. $t \geq 16$.

Câu 8. Bất phương trình nào sau đây là bất phương trình bậc nhất một ẩn?

A. $x + 3 \leq 0$. B. $x + y < 0$. C. $x^2 + 1 > 0$. D. $\sqrt{x+2} \geq 0$.

Câu 9. Căn bậc hai của 144 là:

- A. 12. B. 144 và -144 . C. 12 và -12 . D. $\sqrt{144}$.

Câu 10. Tính giá trị của biểu thức $\sqrt{3}(\sqrt{12} - \sqrt{27})$ ta kết quả bằng

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

Câu 11. Đưa thừa số vào trong dấu căn của biểu thức $-a\sqrt{3}$ ($a > 0$) ta được

- A. $\sqrt{3a^2}$. B. $-\sqrt{3a^2}$. C. $\sqrt{3a}$. D. $-\sqrt{3a}$.

Câu 12. Một khối rubik hình lập phương có thể tích bằng 512 cm^3 thì có độ dài cạnh bằng bao nhiêu?

- A. 8 cm . B. $16\sqrt{2}\text{ cm}$. C. $\sqrt{512}\text{ cm}$. D. $\sqrt[3]{8}\text{ cm}$.

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Từ đầu năm 2025 đến nay Việt Nam đã hứng chịu hơn 10 cơn bão lớn nhỏ, trong đó có hai cơn bão Bualoi và Matmo gây thiệt hại cực kì nặng nề cho các tỉnh miền Bắc. Giữa tháng 10, trung tâm Điều phối ASEAN về Hỗ trợ Nhân đạo (viết tắt AHA) đã nhanh chóng gửi hàng viện trợ đến Việt Nam để giúp người dân khắc phục hậu quả thiên tai. Trong các mặt hàng viện trợ, có tổng cộng 5 176 bộ vệ sinh cá nhân (VSCN) và bộ dụng cụ bếp (DCB). Biết bộ VSCN ít hơn bộ DCB là 1176 bộ. Gọi x, y lần lượt là số bộ VSCN và số bộ DCB mà tổ chức AHA viện trợ cho Việt Nam. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

- a) x, y là các số nguyên dương không vượt quá 5 176.
b) Phương trình biểu diễn tổng số bộ VSCN và DCB là $x + y = 5176$.
c) Hệ phương trình biểu thị mối quan hệ giữa x và y là $\begin{cases} x + y = 5176 \\ x - y = 1176 \end{cases}$.
d) Tổ chức AHA đã viện trợ cho Việt Nam 3176 bộ VSCN và 2000 bộ DCB.

Câu 2. Cho hai số thực a và b thỏa $a \geq b$. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

- a) $a + 3 \geq b + 3$.
b) $3 - 2a \leq 3 - 2b$.
c) Có 2025 số nguyên thỏa mãn $2025 - a \geq 0$.
d) Khi nhân nghiệm lớn nhất của phương trình $(x - 2)(x + 3) = 0$ cho hai vế của bất đẳng thức $a \geq b$ ta được một bất đẳng thức mới cùng chiều với bất đẳng thức đã cho.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Biết rằng nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ -x + 4y = 5 \end{cases}$ có nghiệm là $(x_0; y_0)$. Khi đó giá trị của $11x_0 - 22y_0$ bằng bao nhiêu?

Câu 2. Có bao nhiêu số nguyên dương thỏa mãn điều kiện xác định của căn thức $\sqrt{5 - 3x}$?

Câu 3.

Bánh ép là một đặc sản ẩm thực của Huế với hương vị đặc trưng được làm từ bột lọc, ép mỏng với nhân tôm, thịt. Bánh ép có hình tròn với diện tích bề mặt được tính theo công thức $S = \pi R^2$, trong đó R là bán kính đường tròn. Giả sử bánh ép có diện tích bề mặt 380cm^2 thì có bán kính là bao nhiêu cm? Làm tròn đến hàng đơn vị của cm.



(Ảnh minh họa: Sưu tầm)

Câu 4. Trục căn thức ở mẫu của biểu thức $\frac{3}{\sqrt{5}-\sqrt{2}}$ ta được kết quả $\sqrt{a} + \sqrt{b}$, với a, b là các số nguyên dương. Khi đó Tổng $a + b$ bằng bao nhiêu?

Phần IV. Tự luận. Thí sinh trình bày bài làm vào giấy thi.

Bài 1. (1,25 điểm) Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

a)
$$\begin{cases} x + 2y = -3 \\ 3x + 4y = 1 \end{cases};$$

b)
$$\frac{3}{x+2} - \frac{5}{x+1} = \frac{x-6}{(x+2)(x+1)}.$$

Bài 2. (1,00 điểm) Cho biểu thức $A = \frac{2}{\sqrt{x}+1} - \frac{2}{\sqrt{x}-1}$, ($x \geq 0; x \neq 1$).

a) Rút gọn biểu thức A.

b) Tính giá trị của biểu thức tại $x = 5$.

Bài 3. (0,75 điểm)

Để chuẩn bị cho hội chợ Giáng Sinh 2025 lớp 9A được giao 80 000 đồng để mua một số ly giấy giá 450 đồng mỗi cái và 100 chiếc ống hút giấy giá 250 đồng mỗi chiếc. Hội lớp 9A có thể mua được nhiều nhất bao nhiêu cái ly giấy?



(Ảnh minh họa: Sưu tầm)

-----HẾT-----

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề thi có 03 trang)

Thời gian làm bài: 90 phút
(Không kể thời gian phát đề)

Mã đề: 109

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn 1 phương án.

Câu 1. Hệ phương trình nào sau đây **không** là hệ phương trình bậc nhất hai ẩn?

A. $\begin{cases} 2x + y = -1 \\ x + 3y = 0 \end{cases}$ B. $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 2 \\ x + y = -2 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x + y = 1 \\ x - y = 2 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x\sqrt{2} + 2y = 0 \\ x + y\sqrt{2} = -1 \end{cases}$

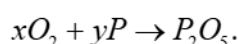
Câu 2. Khi giải hệ phương trình $\begin{cases} 3x + 5y = 10 \\ x - 5y = 4 \end{cases}$, sử dụng phương pháp cộng đại số hai phương trình của hệ ta nhận được phương trình nào sau đây?

A. $4x = 14$. B. $2x = 14$. C. $2x = 6$. D. $4x = 6$.

Câu 3. Cặp số $(-2; 1)$ là nghiệm của hệ phương trình nào sau đây:

A. $\begin{cases} x + y = -1 \\ 0x + y = 1 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x + y = 1 \\ y = -2 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x + y = 1 \\ x = -2 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x + y = -1 \\ x = 2 \end{cases}$

Câu 4. Gọi x, y lần lượt là hệ số của O_2 và P thỏa mãn cân bằng phương trình hoá học



Giá trị của x, y là:

A. $x = 2; y = \frac{5}{2}$. B. $x = 4; y = 5$. C. $x = 2; y = 1$. D. $x = \frac{5}{2}; y = 2$.

Câu 5. Điều kiện xác định của phương trình $\frac{2}{x} + \frac{3}{x-2} = \frac{x^2-1}{x(x-2)}$ là

A. $x \neq 0$. B. $x \neq -2$. C. $x \neq 0$ hoặc $x \neq 2$. D. $x \neq 0; x \neq 2$.

Câu 6. Cho $a < b$. Bất đẳng thức nào sau đây là **đúng**?

A. $2b < 2a$. B. $a - 5 < b - 5$. C. $a < 3b$. D. $-3a < -3b$.

Câu 7. “Tử chiến trên không” là một bộ phim của Điện ảnh Công An Nhân Dân khi chiếu tại rạp có ghi chú giới hạn độ tuổi T16 – Cấm trẻ em dưới 16 tuổi. Gọi t là độ tuổi khán giả **không** được vào rạp xem phim. Bất đẳng thức nào sau đây là đúng?

A. $t < 16$. B. $t \leq 16$. C. $t > 16$. D. $t \geq 16$.

Câu 8. Bất phương trình nào sau đây là bất phương trình bậc nhất một ẩn?

A. $x + 3 \leq 0$. B. $x + y < 0$. C. $x^2 + 1 > 0$. D. $\sqrt{x+2} \geq 0$.

Câu 9. Căn bậc hai của 1,44 là:

- A. 1,2 và $-1,2$. B. 1,44 và $-1,44$. C. 1,2. D. $\sqrt{1,44}$.

Câu 10. Tính giá trị của biểu thức $\sqrt{5} \cdot (\sqrt{20} - \sqrt{125})$ ta kết quả bằng

- A. 15. B. $\sqrt{15}$. C. $10 - 5\sqrt{5}$. D. -15 .

Câu 11. Đưa thừa số vào trong dấu căn của biểu thức $-a\sqrt{3}$ ($a > 0$) ta được

- A. $\sqrt{3a^2}$. B. $-\sqrt{3a^2}$. C. $\sqrt{3a}$. D. $-\sqrt{3a}$.

Câu 12. Một khối rubik hình lập phương có thể tích bằng 216cm^3 thì có độ dài cạnh bằng bao nhiêu?

- A. 6 cm. B. $6\sqrt{6}$ cm. C. $\sqrt{216}$ cm. D. $\sqrt[3]{6}$ cm.

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Từ đầu năm 2025 đến nay Việt Nam đã hứng chịu hơn 10 cơn bão lớn nhỏ, trong đó có hai cơn bão Bualoi và Matmo gây thiệt hại cực kì nặng nề cho các tỉnh miền Bắc. Giữa tháng 10, trung tâm Điều phối ASEAN về Hỗ trợ Nhân đạo (viết tắt AHA) đã nhanh chóng gửi hàng viện trợ đến Việt Nam để giúp người dân khắc phục hậu quả thiên tai. Trong các mặt hàng viện trợ, có tổng cộng 5 176 bộ vệ sinh cá nhân (VSCN) và bộ dụng cụ bếp (DCB). Biết bộ VSCN ít hơn bộ DCB là 1176 bộ. Gọi x, y lần lượt là số bộ VSCN và số bộ DCB mà tổ chức AHA viện trợ cho Việt Nam. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

- a) x, y là các số nguyên dương không vượt quá 5 176.
b) Phương trình biểu diễn số bộ VSCN ít hơn bộ DCB 1176 bộ là $x + y = 1176$.
c) Hệ phương trình biểu thị mối quan hệ giữa x và y là $\begin{cases} x + y = 5176 \\ x - y = 1176 \end{cases}$.
d) Tổ chức AHA đã viện trợ cho Việt Nam 2000 bộ VSCN và 3176 bộ DCB.

Câu 2. Cho hai số thực a và b thỏa $a \geq b$. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

- a) $a + 3 \geq b + 3$.
b) $3 - 2a \leq 3 - 2b$.
c) Có 2025 số nguyên thỏa mãn $2025 - a \geq 0$.
d) Khi nhân nghiệm nguyên của phương trình $(3x - 2)(x + 3) = 0$ cho hai vế của bất đẳng thức $a \geq b$ ta được một bất đẳng thức mới cùng chiều với bất đẳng thức đã cho.

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Biết rằng nghiệm của hệ phương trình $\begin{cases} 2x + 3y = 7 \\ -x + 4y = 5 \end{cases}$ có nghiệm là $(x_0; y_0)$. Khi đó giá trị của $22x_0 - 11y_0$ bằng bao nhiêu?

Câu 2. Có bao nhiêu số nguyên dương thỏa mãn điều kiện xác định của căn thức $\sqrt{7 - 3x}$?

Câu 3.

Bánh ép là một đặc sản ẩm thực của Huế với hương vị đặc trưng được làm từ bột lọc, ép mỏng với nhân tôm, thịt. Bánh ép có hình tròn với diện tích bề mặt được tính theo công thức $S = \pi R^2$, trong đó R là bán kính đường tròn. Giả sử bánh ép có diện tích bề mặt 380cm^2 thì có bán kính là bao nhiêu cm? Làm tròn đến hàng đơn vị của cm.



(Ảnh minh họa: Sưu tầm)

Câu 4. Trục căn thức ở mẫu của biểu thức $\frac{5}{\sqrt{7} + \sqrt{2}}$ ta được kết quả $\sqrt{a} - \sqrt{b}$, với a, b là các số nguyên dương. Khi đó $b - a$ bằng bao nhiêu?

Phần IV. Tự luận. Thí sinh trình bày bài làm vào giấy thi.

Bài 1. (1,25 điểm) Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

a)
$$\begin{cases} x + 2y = -3 \\ 3x + 4y = 1 \end{cases};$$

b)
$$\frac{3}{x+2} - \frac{5}{x+1} = \frac{x-6}{(x+2)(x+1)}.$$

Bài 2. (1,00 điểm) Cho biểu thức $A = \frac{2}{\sqrt{x+1}} - \frac{2}{\sqrt{x-1}}$, ($x \geq 0; x \neq 1$).

a) Rút gọn biểu thức A.

b) Tính giá trị của biểu thức tại $x = 5$.

Bài 3. (0,75 điểm)

Để chuẩn bị cho hội chợ Giáng Sinh 2025 lớp 9A được giao 80 000 đồng để mua một số ly giấy và 100 chiếc ống hút giấy giá 250 đồng mỗi chiếc. Biết mỗi cái ly giấy giá 450 đồng. Hội lớp 9A có thể mua được nhiều nhất bao nhiêu cái ly giấy?



(Ảnh minh họa: Sưu tầm)

-----HẾT-----

SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO KHÁNH HOÀ
TRƯỜNG TH, THCS VÀ THPT
QUỐC TẾ VIỆT NAM SINGAPORE

(Đề thi có 03 trang)
Mã đề: 009, 109

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2025 – 2026
MÔN: TOÁN
LỚP: 9

Thời gian làm bài: 90 phút
(Không kể thời gian phát đề)
Ngày thi: 29/10/2025

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. (3,0 điểm) Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn 1 phương án. *Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.*

	Mã đề 009	Mã đề 109
Câu 1	C	B
Câu 2	B	A
Câu 3	A	A
Câu 4	A	D
Câu 5	D	D
Câu 6	D	B
Câu 7	D	A
Câu 8	A	A
Câu 9	C	A
Câu 10	D	D
Câu 11	B	B
Câu 12	A	A

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. (2,0 điểm) Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng (Đ) hoặc sai (S).

Thí sinh đúng 1 ý được 0,1 điểm;

Thí sinh đúng 2 ý được 0,25 điểm;

Thí sinh đúng 3 ý được 0,5 điểm;

Thí sinh đúng 4 ý được 1,0 điểm.

		Mã đề 009	Mã đề 109
Câu 1	a)	Đ	Đ
	b)	Đ	S
	c)	S	S
	d)	S	Đ
Câu 2	a)	Đ	Đ
	b)	Đ	Đ
	c)	S	S
	d)	Đ	S

Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. (2 điểm) Thí sinh chỉ trả lời đáp số từ câu 1 đến câu 4. *Mỗi câu đúng được 0,5 điểm.*

	Mã đề 009	Mã đề 109
Câu 1	-21	9
Câu 2	1	2
Câu 3	11	11
Câu 4	7	-5

Phần IV. Tự luận. Thí sinh trình bày bài làm vào giấy thi. *Đáp án dùng chung cho cả hai mã đề.*

	a) Giải hệ phương trình: $\begin{cases} x + 2y = -3 & (1) \\ 3x + 4y = 1 & (2) \end{cases}$ Từ phương trình (1) ta có $x = -3 - 2y$; Thay vào phương trình (2) ta được $3(-3 - 2y) + 4y = 1$ Hay $-2y = 10$ Suy ra $y = -5$ Từ đó $x = -3 - 2.(-5) = 7$. Vậy hệ phương trình có nghiệm là $(7; -5)$. <i>Thí sinh kết luận sai trừ 0,25 điểm.</i>	0,25 0,25 0,25
Bài 1	b) $\frac{3}{x+2} - \frac{5}{x+1} = \frac{x-6}{(x+2)(x+1)}.$ ĐKXĐ: $x \neq -2; x \neq -1$ Quy đồng hai vế của phương trình ta được $\frac{3(x+1) - 5(x+2)}{(x+2)(x+1)} = \frac{x-6}{(x+2)(x+1)}$ Suy ra $3(x+1) - 5(x+2) = x - 6$ Hay $3x + 3 - 5x - 10 = x - 6$ $-3x = 1$ $x = \frac{-1}{3} \text{ (thỏa ĐKXĐ)}$ Vậy phương trình đã cho có nghiệm là $x = \frac{-1}{3}$ <i>Thí sinh không ghi “thỏa ĐKXĐ” nhưng có thay lại vào phương trình ban đầu để đối chiếu điều kiện thì vẫn cho điểm tối đa.</i>	0,25 0,25
Bài 2	Cho biểu thức $A = \frac{2}{\sqrt{x+1}} - \frac{2}{\sqrt{x-1}}, (x \geq 0; x \neq 1).$ a) Rút gọn biểu thức A. Với $x \geq 0; x \neq 1$, ta có: $A = \frac{2(\sqrt{x}-1)}{(\sqrt{x}+1)(\sqrt{x}-1)} - \frac{2(\sqrt{x}+1)}{(\sqrt{x}-1)(\sqrt{x}+1)}$ $A = \frac{2\sqrt{x}-2-2\sqrt{x}-2}{(\sqrt{x}+1)(\sqrt{x}-1)}$ $A = \frac{-4}{x-1}$	0,25 0,25 0,25
	b) Tính giá trị của biểu thức tại $x = 5$. Thay $x = 5$ vào biểu thức A ta được: $\frac{-4}{5-1} = \frac{-4}{4} = -1.$ Vậy tại $x = 5$ thì biểu thức A nhận giá trị bằng -1. <i>Thí sinh không kết luận vẫn được điểm tối đa.</i>	0,25

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 9. Năm học 2025 – 2026

TT	Chương/Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá										Tổng % điểm			
			TNKQ						Tự luận							
			Nhiều lựa chọn			Đúng-Sai			Trả lời ngắn							
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết		Hiểu	VD	
1	Chương I Phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (8 tiết + 4 tiết ÔT)	Khái niệm phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (2 tiết)	1										1			32,5%
		Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn (4 tiết)	1	1						1						
		Giải toán bằng cách lập hệ phương trình Phương trình lượng giác cơ bản (2 tiết)			1					1						
2	Chương II Phương trình và bất phương trình bậc nhất một ẩn (8 tiết + 4 tiết ÔT)	Phương trình quy về phương trình bậc nhất một ẩn (3 tiết)	1											1		32,5%
		Bất đẳng thức và tính chất (2 tiết)	1	1						1						
		Bất phương trình bậc nhất một ẩn (3 tiết)	1												1	
3	Chương III Căn bậc hai và căn bậc ba (8 tiết + 5 tiết ÔT)	Căn bậc hai và căn thức bậc hai	1								1					35%
		Khai căn bậc hai với phép nhân và phép chia (2 tiết)	1								1			1		
		Biến đổi đơn giản và biết thức chứa căn thức bậc hai (3 tiết)	1										1		1	
		Căn bậc ba và căn thức bậc ba														
		Tổng			12 câu		2 câu		4 câu		5 câu				23 câu	
		Tỉ lệ %	30%			20%			20%			30%			100%	
		Tỉ lệ chung	70%										30%	100%		

