

**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 một phương án.

**Câu 1.** Cho cấp số nhân  $(u_n)$  có  $u_1 = 2$ ,  $u_3 = 18$ . Giá trị  $u_2^2$  bằng

- A. 100.                      B. 10.                      C. 6.                      D. 36.

**Câu 2.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho mặt phẳng  $(P) : x - 2y + 3 = 0$ , đường thẳng  $\Delta$  vuông góc với mặt phẳng  $(P)$ . Một vectơ chỉ phương của đường thẳng  $\Delta$  có tọa độ là

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

**Câu 3.** Cho hình chóp  $S.ABC$ , đáy là tam giác không cân, các cạnh bên bằng nhau. Gọi  $H$  là hình chiếu vuông góc của đỉnh  $S$  lên mặt phẳng  $(ABC)$ . Khẳng định nào sau đây đúng?

- A.  $H$  là trực tâm tam giác  $ABC$ .  
 B.  $H$  là tâm đường tròn nội tiếp tam giác  $ABC$ .  
 C.  $H$  là tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác  $ABC$ .  
 D.  $H$  là trọng tâm tam giác  $ABC$ .

**Câu 4.** Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  $y = \frac{2x + 1}{x - 1}$  là đường thẳng có phương trình

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

**Câu 5.** Cho  $n$  là số nguyên dương tùy ý. Nguyên hàm của hàm số  $f(x) = x^n$ ,  $(x \in \mathbb{R})$  là

- A.  $(n + 1)x^{n+1} + C$ .                      B.  $nx^{n-1} + C$ .                      C.  $\frac{x^{n-1}}{n-1} + C$ .                      D.  $\frac{x^{n+1}}{n+1} + C$ .

**Câu 6.** Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = \cos x$ , trục hoành và hai đường thẳng  $x = 0$ ,  $x = \frac{\pi}{2}$  bằng

- A.  $\frac{\pi^2}{4}$ .                      B.  $\frac{\pi}{2}$ .                      C. 1.                      D.  $\frac{\pi^2}{2}$ .

**Câu 7.** Phương trình  $\log_2(x - 3) + \log_2 x = 2$  có số nghiệm bằng

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

**Câu 8.** Hàm số nào dưới đây không có cực trị?

- A.  $y = x^2 + 3x + 2$ .                      B.  $y = x^3 - 6x + 2$ .                      C.  $y = x^4 - 2x^2$ .                      D.  $y = \frac{2x - 3}{x + 1}$ .

**Câu 9.** Cân nặng của 35 người trưởng thành tại một khu dân cư được cho như sau:

Cân nặng	[40; 44)	[44; 48)	[48; 52)	[52; 56)	[56; 60)	[60; 64)
Số người	4	5	7	10	4	5

Tứ phân vị thứ nhất của mẫu số liệu trên bằng (kết quả làm tròn đến hàng phần chục)

- A. 53,1.                      B. 47,8.                      C. 54,3.                      D. 47,7.

**Câu 10.** Trong không gian  $Oxyz$ , phương trình tham số của đường thẳng  $d$  đi qua điểm  $M(1; 2; -1)$  và nhận vectơ  $\vec{u} = (-2; 0; 1)$  làm vectơ chỉ phương là

- A.  $d : \begin{cases} x = 1 - 2t \\ y = 2 \\ z = -1 + t \end{cases}, (t \in \mathbb{R})$ .                      B.  $d : \begin{cases} x = -2 + t \\ y = 2t \\ z = 1 - t \end{cases}, (t \in \mathbb{R})$ .  
 C.  $d : \begin{cases} x = 1 - 2t \\ y = 2t \\ z = -1 + t \end{cases}, (t \in \mathbb{R})$ .                      D.  $d : \begin{cases} x = -1 - 2t \\ y = -2 \\ z = 1 + t \end{cases}, (t \in \mathbb{R})$ .

**Câu 11.** Cho  $a$  là số thực dương, khác 1. Giá trị của biểu thức  $P = \log_a(a \cdot \sqrt[3]{a\sqrt{a}})$  bằng

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

**Câu 12.** Cho hình lăng trụ  $ABC.A'B'C'$ . Gọi  $M$  là trung điểm của  $BB'$ . Đặt  $\vec{CA} = \vec{a}$ ,  $\vec{CB} = \vec{b}$ ,  $\vec{AA'} = \vec{c}$ . Mệnh đề nào sau đây đúng?

- A.  $\vec{AM} = \vec{a} + \frac{1}{2}\vec{b} - \vec{c}$ .                      B.  $\vec{AM} = -\frac{1}{2}\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$ .  
 C.  $\vec{AM} = \vec{a} - \frac{1}{2}\vec{b} + \vec{c}$ .                      D.  $\vec{AM} = -\vec{a} + \vec{b} + \frac{1}{2}\vec{c}$ .

**Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

**Câu 1.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho hai đường thẳng  $\Delta_1 : \begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 1 - t \\ z = 2 + 3t \end{cases}$  và  $\Delta_2 : \frac{x-2}{-1} = \frac{y+1}{1} = \frac{z-2}{2}$ .

- a)  $\Delta_1, \Delta_2$  là hai đường thẳng chéo nhau.  
 b) Nếu  $\alpha$  là góc hợp bởi hai đường thẳng  $\Delta_1, \Delta_2$  thì  $\sin \alpha = \frac{\sqrt{21}}{14}$ .  
 c) Nếu mặt phẳng  $(P)$  chứa  $\Delta_1$ , song song  $\Delta_2$  thì một vectơ pháp tuyến của  $(P)$  là  $\vec{n} = (5; 7; -1)$ .  
 d) Nếu điểm  $M \in \Delta_1$  và điểm  $N \in \Delta_2$  thì độ dài đoạn  $MN$  có giá trị nhỏ nhất bằng  $\frac{3\sqrt{3}}{5}$ .

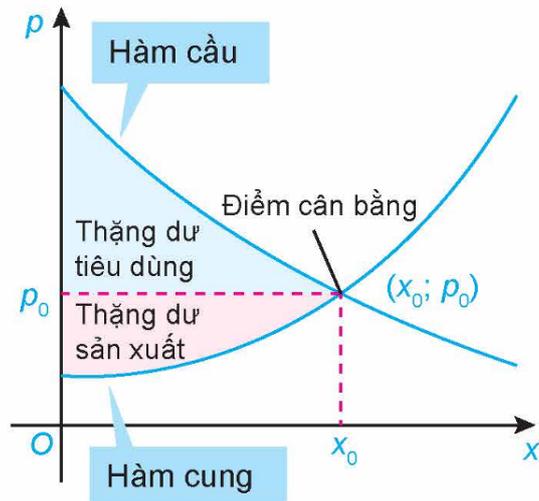
**Câu 2.** Huyết áp là áp lực máu cần thiết tác động lên thành động mạch nhằm đưa máu đi nuôi dưỡng các mô trong cơ thể. Nhờ lực co bóp của tim và sức cản của động mạch mà huyết áp được tạo ra. Giả sử, huyết áp của một người thay đổi theo thời gian được cho bởi công thức  $p(t) = 120 + 15 \cos 150\pi t$ , trong đó  $p(t)$  là huyết áp tính theo đơn vị mmHg (milimét thủy ngân) và thời gian  $t$  tính theo đơn vị phút.

- a) Tại thời điểm ban đầu,  $t = 0$ , huyết áp người này là 135 (mmHg).  
 b) Hàm số  $p(t)$  tuần hoàn với chu kỳ  $T = \frac{1}{60}$  phút.  
 c) Huyết áp thấp nhất của người này là 120 (mmHg).  
 d) Trong 1 phút từ thời điểm ban đầu, có 75 lần huyết áp người này ở mức 120 mmHg.

**Câu 3.** Công ty  $X$  giao cho hai xí nghiệp I và II sản xuất 10000 sản phẩm  $Y$ . Xí nghiệp I sản xuất 4000 sản phẩm và có tỷ lệ phế phẩm là 6%, xí nghiệp II có tỷ lệ phế phẩm là 5%. Một hệ thống dùng để phát hiện phế phẩm cho các sản phẩm trên. Biết rằng nếu một phế phẩm đi qua hệ thống thì nó chỉ phát hiện được 80%, một sản phẩm tốt khi đi qua hệ thống thì có 3% báo về là phế phẩm. Chọn ngẫu nhiên một sản phẩm rồi cho đi qua hệ thống.

- a) Xác suất chọn được phế phẩm thật sự biết sản phẩm đó của xí nghiệp I là 0,06.  
 b) Xác suất chọn được phế phẩm thật sự là 0,048.  
 c) Xác suất sản phẩm được chọn bị hệ thống báo về là phế phẩm là 0,071.  
 d) Xác suất chọn được phế phẩm thật sự biết hệ thống báo về là phế phẩm là  $\frac{720}{1193}$ .

**Câu 4.** Trong kinh tế, hàm cầu liên quan đến giá  $p$  của một sản phẩm với nhu cầu của người tiêu dùng, hàm cung liên quan đến giá  $p$  của sản phẩm với mức độ sẵn sàng cung cấp sản phẩm của nhà sản xuất. Điểm cắt nhau  $(x_0, p_0)$  của đồ thị hàm cầu  $p = D(x)$  và đồ thị hàm cung  $p = S(x)$  được gọi là điểm cân bằng. Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm cầu, đường ngang  $p = p_0$  và đường thẳng đứng  $x = 0$  được gọi là thặng dư tiêu dùng. Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm cung, đường ngang  $p = p_0$  và đường thẳng đứng  $x = 0$  được gọi là thặng dư sản xuất (tham khảo hình vẽ).

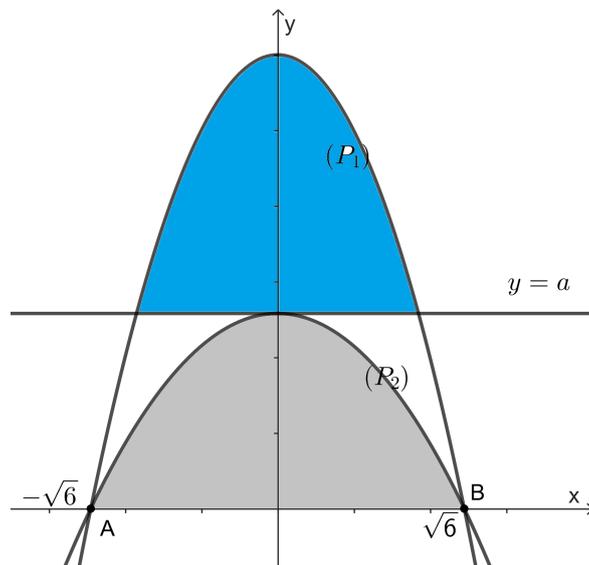


Giả sử, hàm cầu và hàm cung của một loại sản phẩm lần lượt được mô hình hóa bởi hàm số  $p = -0,36x + 9$ ;  $p = 0,14x + 2$ ; trong đó  $x$  là số đơn vị sản phẩm. Tổng chi phí để sản xuất  $x$  số đơn vị sản phẩm là  $C(x) = 0,8x + 5$ .

- Điểm cân bằng có tọa độ là  $(14; 3,96)$ .
- Thặng dư sản xuất bằng  $13,72$ .
- Thặng dư tiêu dùng bằng  $90,72$ .
- Lợi nhuận lớn nhất thu được là  $17,96$ .

**Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

**Câu 1.** Cho parabol  $(P_1) : y = -x^2 + 6$  cắt trục hoành tại hai điểm phân biệt  $A, B$ ; parabol  $(P_2)$  đi qua hai điểm  $A, B$  và có đỉnh thuộc đường thẳng  $d : y = a$ ,  $(0 < a < 6)$ . Gọi  $S_1$  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi  $(P_1)$  và  $d$ ; gọi  $S_2$  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi  $(P_2)$  và trục hoành (tham khảo hình vẽ). Biết rằng,  $S_1 = S_2$ . Tính giá trị của biểu thức  $T = a^3 - 12a^2 + 108a$ .



**Câu 2.** Bạn Nam muốn đi từ quốc gia  $A$  tới quốc gia  $G$ . Hai quốc gia này đều có sân bay nhưng không có đường bay thẳng, nên muốn đi được thì Nam phải bay trung chuyển qua các quốc gia khác. Nam khảo sát giá vé và các đường bay phù hợp với thời gian và tài chính của mình thì thấy có thể chọn trung chuyển ở sân bay các quốc gia  $A, B, C, D, E, F, G$ , giá tiền bay mỗi chiều giữa 2 nước là như nhau, được cho trong các bảng sau:

Đường bay	Giá (đơn vị triệu đồng)	Đường bay	Giá (đơn vị triệu đồng)	Đường bay	Giá (đơn vị triệu đồng)
$A - B$	4	$B - D$	6	$D - C$	2
$A - E$	5	$E - C$	9	$C - G$	8
$B - E$	2	$F - C$	1	$D - G$	11
$B - F$	7	$E - F$	20	$F - D$	12

Tính số tiền vé ít nhất có thể để Nam đi được từ quốc gia  $A$  tới quốc gia  $G$ .

**Câu 3.** Cho hình lăng trụ  $ABC.A'B'C'$  có đáy  $ABC$  là tam giác cân tại  $B$ ,  $\angle ABC = 120^\circ$ ,  $AB = 2$ . Mặt bên  $(ACC'A')$  tạo với đáy góc  $60^\circ$ , hình chiếu của  $A'$  lên mặt đáy là điểm  $H$  sao cho  $\angle HAB = \angle HCB = 90^\circ$ . Tính thể tích khối lăng trụ  $ABC.A'B'C'$ .

**Câu 4.** Trong một dự án nghiên cứu, số cây được mang về 2 vườn để trồng. Khu vườn 1 được giao 70% số cây, tỷ lệ cây sống được là 94%, còn với khu vườn 2, tỷ lệ cây sống được là 92%. Các cây đều được mã hóa và có thể theo dõi khả năng sinh tồn từ xa. Nhóm nghiên cứu chuẩn bị chọn 1 cây để theo dõi quá trình phát triển của nó. Nếu thời tiết xấu thì chỉ chọn được cây trong vườn số 1. Nếu thời tiết đẹp có thể chọn 1 cây bất kỳ ở cả 2 vườn, xác suất chọn các cây là như nhau. Biết 80% là thời tiết đẹp, 20% là thời tiết xấu. Tính xác suất để chọn được cây trong vườn 1 biết cây đó còn sống (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm).

**Câu 5.** Trong không gian  $Oxyz$ , bề mặt của Trái Đất là mặt cầu có phương trình  $x^2 + y^2 + z^2 = 1$  (1 đơn vị dài trong không gian  $Oxyz$  tương ứng với 6371 km trên thực tế); vị trí  $P$  có vĩ độ, kinh độ tương ứng là  $\alpha^\circ N, \beta^\circ E$  ( $0 < \alpha < 90, 0 < \beta < 180$ ) có tọa độ là  $P(\cos \alpha^\circ \cos \beta^\circ; \cos \alpha^\circ \sin \beta^\circ; \sin \alpha^\circ)$ . Ứng dụng Google Maps cho phép xác định khoảng cách giữa hai vị trí trên bề mặt Trái Đất khi biết vĩ độ và kinh độ của chúng. Khoảng cách giữa hai vị trí  $P$  và  $Q$  trên bề mặt Trái Đất là độ dài cung nhỏ  $PQ$  của đường tròn có tâm  $O$  và đi qua hai điểm  $P, Q$ . Tính khoảng cách trên mặt đất giữa hồ Hoàn Kiếm (Hà Nội) ở vị trí  $21^\circ 02' N, 105^\circ 51' E$  và đảo Trường Sa ở vị trí  $8^\circ 39' N, 111^\circ 56' E$  (đơn vị: km; kết quả làm tròn đến hàng đơn vị).

**Câu 6.** Một công ty chuyên sản xuất thùng phuy để đựng hóa chất, thùng phuy có dạng hình trụ có hai nắp, thùng phuy có thể tích là  $1 \text{ m}^3$ . Biết giá vật liệu để làm  $1 \text{ m}^2$  thành thùng phuy là 300 nghìn đồng, để làm  $1 \text{ m}^2$  nắp thùng phuy là 200 nghìn đồng (bề dày của vật liệu không đáng kể). Số tiền ít nhất mà công ty phải bỏ ra để làm một chiếc thùng phuy trên là bao nhiêu nghìn đồng (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)?

.....**HẾT**.....

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

Họ và tên thí sinh: ..... Số báo danh: .....

**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TỈNH TIỀN GIANG**  
**ĐÁP ÁN CHÍNH THỨC**

<b>Câu\Mã đề</b>	<b>0101</b>	<b>0102</b>	<b>0103</b>
1	D	B	B
2	D	D	A
3	A	A	A
4	B	C	A
5	A	C	D
6	C	B	A
7	C	D	B
8	A	C	B
9	B	A	D
10	D	D	C
11	A	B	C
12	C	B	B
13	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
14	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
15	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S
16	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
17	216	9	216
18	9	216	20
19	20	20	9
20	1524	1451	0,76
21	1451	0,76	1524
22	0,76	1524	1451

0104	0105	0106	0107
D	A	D	B
D	A	C	A
D	D	C	D
D	D	D	B
C	D	D	C
D	A	C	A
B	D	C	A
D	C	D	A
D	D	B	C
D	A	A	C
B	C	D	A
C	C	D	B
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S
9	20	216	216
216	216	20	9
20	9	9	20
1524	1524	0,76	0,76
1451	0,76	1524	1524
0,76	1451	1451	1451

0108	0109	0110	0111
A	B	D	D
D	D	B	D
C	B	A	A
C	B	A	C
C	A	B	A
B	C	C	C
A	C	B	D
D	A	A	B
B	B	A	B
D	A	D	A
A	D	A	B
A	C	A	A
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S
216	9	216	20
9	20	20	9
20	216	9	216
1524	1451	0,76	0,76
0,76	1524	1524	1524
1451	0,76	1451	1451

0112	0113	0114	0115
A	D	B	B
C	D	D	A
B	A	A	A
D	B	C	A
C	A	C	D
D	C	B	A
D	C	D	B
C	A	C	B
A	B	A	D
C	D	D	C
B	A	B	C
C	C	B	B
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
216	216	9	216
9	9	216	20
20	20	20	9
1524	1524	1451	0,76
1451	1451	0,76	1524
0,76	0,76	1524	1451

0116	0117	0118	0119
D	A	D	B
D	A	C	A
D	D	C	D
D	D	D	B
C	D	D	C
D	A	C	A
B	D	C	A
D	C	D	A
D	D	B	C
D	A	A	C
B	C	D	A
C	C	D	B
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S
9	20	216	216
216	216	20	9
20	9	9	20
1524	1524	0,76	0,76
1451	0,76	1524	1524
0,76	1451	1451	1451

0120	0121	0122	0123
A	B	D	D
D	D	B	D
C	B	A	A
C	B	A	C
C	A	B	A
B	C	C	C
A	C	B	D
D	A	A	B
B	B	A	B
D	A	D	A
A	D	A	B
A	C	A	A
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S
216	9	216	20
9	20	20	9
20	216	9	216
1524	1451	0,76	0,76
0,76	1524	1524	1524
1451	0,76	1451	1451

0124	0125	0126	0127
A	D	B	B
C	D	D	A
B	A	A	A
D	B	C	A
C	A	C	D
D	C	B	A
D	C	D	B
C	A	C	B
A	B	A	D
C	D	D	C
B	A	B	C
C	C	B	B
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
216	216	9	216
9	9	216	20
20	20	20	9
1524	1524	1451	0,76
1451	1451	0,76	1524
0,76	0,76	1524	1451

0128	0129	0130	0131
D	A	D	B
D	A	C	A
D	D	C	D
D	D	D	B
C	D	D	C
D	A	C	A
B	D	C	A
D	C	D	A
D	D	B	C
D	A	A	C
B	C	D	A
C	C	D	B
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S
9	20	216	216
216	216	20	9
20	9	9	20
1524	1524	0,76	0,76
1451	0,76	1524	1524
0,76	1451	1451	1451

0132	0133	0134	0135
A	B	D	D
D	D	B	D
C	B	A	A
C	B	A	C
C	A	B	A
B	C	C	C
A	C	B	D
D	A	A	B
B	B	A	B
D	A	D	A
A	D	A	B
A	C	A	A
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S
216	9	216	20
9	20	20	9
20	216	9	216
1524	1451	0,76	0,76
0,76	1524	1524	1524
1451	0,76	1451	1451

0136	0137	0138	0139
A	D	B	B
C	D	D	A
B	A	A	A
D	B	C	A
C	A	C	D
D	C	B	A
D	C	D	B
C	A	C	B
A	B	A	D
C	D	D	C
B	A	B	C
C	C	B	B
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
216	216	9	216
9	9	216	20
20	20	20	9
1524	1524	1451	0,76
1451	1451	0,76	1524
0,76	0,76	1524	1451

0140	0141	0142	0143
D	A	D	B
D	A	C	A
D	D	C	D
D	D	D	B
C	D	D	C
D	A	C	A
B	D	C	A
D	C	D	A
D	D	B	C
D	A	A	C
B	C	D	A
C	C	D	B
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S
9	20	216	216
216	216	20	9
20	9	9	20
1524	1524	0,76	0,76
1451	0,76	1524	1524
0,76	1451	1451	1451

0144	0145	0146	0147
A	B	D	D
D	D	B	D
C	B	A	A
C	B	A	C
C	A	B	A
B	C	C	C
A	C	B	D
D	A	A	B
B	B	A	B
D	A	D	A
A	D	A	B
A	C	A	A
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.S;d.Đ	a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.Đ;c.S;d.S	a.Đ;b.S;c.S;d.S
216	9	216	20
9	20	20	9
20	216	9	216
1524	1451	0,76	0,76
0,76	1524	1524	1524
1451	0,76	1451	1451

<b>0148</b>
A
C
B
D
C
D
D
C
A
C
B
C
a.Đ;b.Đ;c.S;d.S
a.Đ;b.S;c.Đ;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.Đ
a.Đ;b.S;c.S;d.S
216
9
20
1524
1451
0,76